

**Diagnoza sytuacji
społecznej, gospodarczej i przestrzennej
Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej**





Zamawiający:

Stowarzyszenie Aglomeracja Kalisko-Ostrowska
ul. Główny Rynek 20
62-800 Kalisz



Wykonawca:

Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
ul. Bogumiła Krygowskiego 10
61-680 Poznań



Autorzy:

prof. dr hab. Paweł Churski – redakcja i koordynacja merytoryczna, rozdziały 1, 4.2-4.5, 8 i 9
dr inż. Przemysław Ciesiołka – rozdziały 7.1-7.4, 9
Jakub Domagalski – przygotowanie i analiza danych, prowadzenie biura projektu, rozdział 8.2, 8.3 i 9.
mgr inż. Patryk Kaczmarek – rozdziały 8.3, 9
dr Bartłomiej Kołsut – redakcja i koordynacja merytoryczna, rozdziały 2, 3.5, 4.6, 8.3, 9
dr hab. Katarzyna Kulczyńska – rozdziały 3.1-3.4, 9
prof. UAM dr hab. Damian Łowicki – rozdziały 5.1-5.4, 8.3, 9
mgr Kamil Pajewski – rozdziały 5.5-5.6, 6.1-6.3, 9
dr Robert Perdał – rozdziały 4.1, 6.1-6.2, 9
mgr Krzysztof Rosenkiewicz – rozdział 9
prof. UAM dr hab. Małgorzata Stępniewska – rozdziały 5.1-5.4
Oliwia Suchowiak – przygotowanie i analiza danych, prowadzenie biura projektu, rozdział 8.2, 8.3 i 9.



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014 -2020 oraz z budżetu Stowarzyszenia Aglomeracja Kalisko-Ostrowska



Spis treści

1	WSTĘP – ISTOTA ZINTEGROWANEGO PLANOWANIA ROZWOJU.....	4
2	ZAKRES PRZESTRZENNY I CZASOWY ORAZ METODOLOGIA PRAC	9
3	DIAGNOZA SYTUACJI SPOŁECZNEJ	15
3.1	SYTUACJA DEMOGRAFICZNA	15
3.2	EDUKACJA I WYCHOWANIE	24
3.3	KULTURA I SZTUKA	37
3.4	SPORT I REKREACJA.....	43
3.5	OCHRONA ZDROWIA.....	46
4	DIAGNOZA SYTUACJI GOSPODARCZEJ	56
4.1	POTENCJAŁ GOSPODARCZY	56
4.2	PODAŻ PRACY	73
4.3	POPYT NA PRACĘ.....	77
4.4	BEZROBOCIE	82
4.5	DOJAZDY DO PRACY	97
4.6	FINANSE KOMUNALNE.....	111
5	DIAGNOZA SYTUACJI PRZESTRZENNEJ - ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I INFRASTRUKTURA KOMUNALNA	116
5.1	RZEŻBA TERENU, GEOLOGIA I ZASOBY NATURALNE	116
5.2	KRAJOBRAZ I PRZYRODA OŻYWIONA	118
5.3	WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	122
5.4	WARUNKI PRZYRODNICZO GLEBOWE-ROLNICTWA.....	126
5.5	KLIMAT, JAKOŚĆ POWIETRZA I HAŁAS	130
5.6	ZAPATRZENIE W ENERGIĘ.....	135
5.7	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	138
5.8	GOSPODARKA ODPADAMI KOMUNALNYMI	146
6	DIAGNOZA SYTUACJI PRZESTRZENNEJ – KOMUNIKACJA.....	150
6.1	INFRASTRUKTURA DROGOWA I KOLEJOWA.....	150
6.2	TRANSPORT ZBIOROWY	164
6.3	ŁĄCZNOŚĆ	178
7	DIAGNOZA SYTUACJI PRZESTRZENNEJ – ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE.....	182
7.1	MIESZKALNICTWO.....	182
7.2	PLANOWANIE PRZESTRZENNE	192
7.3	REWITALIZACJA	203
7.4	ZABYTKI	210
8	KONSULTACJE SPOŁECZNE NA ETAPIE DIAGNOSTYCZNYM	213
8.1	KONCEPCJA I ZAKRES KONSULTACJI	213
8.2	WYNIKI BADANIA ANKIETOWEGO	214
8.3	WARSZTATY STRATEGICZNE.....	221
9	SYNTEZA USTALEŃ DIAGNOSTYCZNYCH	235
10	BIBLIOGRAFIA.....	239



1 Wstęp – istota zintegrowanego planowania rozwoju

Diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (AKO) jest pierwszym etapem prac zmierzających do stworzenia Strategii rozwoju ponadlokalnego dla tego obszaru. Strategie tego typu nawiązują do idei zintegrowanego planowania rozwoju, która znalazła swoje miejsce w polskim systemie prawnym w związku z nowelizacją w 2020 r. Ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju oraz Ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Ustawa z dnia 15 lipca 2020 r. o zmianie ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2020 r., poz. 1378)).

Zintegrowane planowanie rozwoju stanowi jedno z podejść do programowania i realizacji działań związanych z interwencją rozwojową zmierzającą do skutecznego ograniczania różnic w poziomie i warunkach życia do poziomu akceptowalnego społecznie (Faludi 2006; Molle 2007). Planowanie stanowi etap, który zgodnie z systematyzacją Henri Fayola obok organizowania, kierowania i kontrolowania tworzy podstawę procesu zarządzania, odnoszącego się w przypadku zintegrowanego planowania rozwoju do miejsc, rozumianych jako kraje, regiony, gminy - terytoria (Alajlani i inni 2010; Audretsch i inni 2006). Zarządzania migrującego ze względu na współczesne przemiany społeczno-ekonomiczne związane z transformacją i postmodernizacją, wzmacniane integracją i globalizacją (Churski i inni 2017), z sektora prywatnego, w którym zostało wypracowane, do sektora publicznego w którym znajduje nowe zastosowania. Jego znaczenie wzrasta w warunkach rosnącego ryzyka wynikającego z braku pewności w zakresie kierunku i trwałości procesów rozwojowych (Ziobrowski 2015). **Nadrzędnym celem zintegrowanego planowania rozwoju jest próba połączenia w jego ramach**

planowania gospodarczego i planowania przestrzennego zmierzająca do integracji jego przedmiotów, poziomów oraz dokumentów. Wiąże się ono również z integracją wymiarów planowania zmierzając do komplementarnego uwzględniania wymiaru ekonomicznego, społecznego, przestrzennego, ekologicznego oraz instytucjonalno-politycznego, co osadza je na fundamencie założeń rozwoju zrównoważonego (Turner, Pearce 1992). Jak zauważają Markowski i Drzazga (2015, s. 16), przełamanie funkcjonującego dotychczas dychotomicznego systemu planowania publicznego, w którym „...*dochodzi do sprzeczności procedowania i realizacji między sferą planowania gospodarczego i planowania przestrzennego...*” stanowi z jednej strony pilną potrzebę, a z drugiej strony swoiste wyzwanie. Prowadzi to wraz z uwzględnieniem systemowej natury przedmiotów planowania (tj. krajów, regionów, gmin – terytoriów) do wniosku o konieczności zintegrowania wymiarów planowania (społeczno-gospodarczego, przestrzennego, ekologicznego, instytucjonalno-politycznego), zapewniającego uwzględnienie całokształtu, uwarunkowań, celów i specyfiki przebiegu procesów rozwojowych, co jak stwierdza Parysek (2016b, s. 42-44) powinno stać się „...*fundamentem rekonstrukcji systemu planowania w Polsce...*”.

Wzrost zainteresowania zintegrowanym planowaniem rozwoju oraz próby jego operacyjnego wykorzystania w praktyce polityki rozwoju wynikają z tendencji ostatnich dekad do decentralizacji kompetencji publicznych i wzmacniania pozycji poziomu lokalnego, silnie ograniczonych co prawda po kryzysie finansowym 2008 r. (Mazur, 2017). Jest on również efektem wdrażania do praktyki polityki regionalnej w Europie jej nowego paradygmatu, który opiera się na koncepcji Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) (How regions... 2009; Regions Matter... 2009) wykorzystanej w Raporcie Fabrizio Barci (2009), a określanej pojęciem *place based policy* (Churski i inni 2020). Jego wykorzystanie ma



szczególne znaczenie w kontekście upowszechnienia koncepcji rozwoju endogenicznego wykorzystywanej w wyjaśnianiu stanu, przemian i konsekwencji różnicowań przestrzennych, bardzo dobrze zakorzenionej w podstawach teoretycznych geografii ekonomicznej i ekonomii (Churski, Kołsut 2017; Kołsut 2018). Zintegrowane planowanie rozwoju i endogenizacja procesów rozwojowych przenikają się wzajemnie w praktyce współczesnej polityki rozwoju. Posiadają one szczególne znaczenie dla poziomu lokalnego, który jest naturalnym dla optymalnego rozpoznania zasobów i relacji tworzących lokalny kapitał terytorialny oraz zaplanowania i realizacji na tej podstawie skutecznych działań rozwojowych w tej skali terytorialnej.

Według Markowskiego i Drzazgi (2016, s. 17-18) „...planowanie zintegrowane to holistyczny proces wyznaczania celów i budowania ścieżek dojścia do wyznaczonych w tym procesie celów, uwzględniający najważniejsze współzależności (relacje) między najważniejszymi elementami systemu sterowanego. Tak rozumiane planowanie zintegrowane, odnoszone do procesów rozwoju społeczno-gospodarczego musi uwzględnić

w kreatywnym procesie wyznaczania i osiągnięcia celów ilościowe i jakościowe relacje rynkowe i pozarynkowe występujące między elementami podsystemów: społecznego, gospodarczego i szeroko rozumianego środowiska życia...”. Planowanie zintegrowane prowadzić powinno do wyeliminowania sprzeczności będących pochodną dychotomii systemu planowania publicznego poprzez tworzenie warunków dla realizacji zintegrowanego procesu planistycznego. Ich zdaniem (2016, s. 17) „...istota planowania zintegrowanego nie leży w osiągnięciu zintegrowanego rozwoju (jak czasami na to się wskazuje), ale w zintegrowanym

procesie planistycznym i decyzyjnym, który dobrze zastosowany powinien prowadzić do wysokiego stopnia zintegrowania podsystemów społecznych, gospodarczych i przestrzennych, a tym samym do zapewnienia celów rozwoju, w tym rozwoju sustensywnego...”¹. Parysek (2014, s.17) zwraca uwagę na dylemat podejścia do zintegrowania planowania, które może dotyczyć procesu planowania lub/i efektu tego procesu, czyli planu... w przypadku tworzenia planu zintegrowanego można by mówić o integrowaniu struktury (aspekt strukturalny), natomiast w przypadku zintegrowania planowania w grę wchodzi integracja procesu (planowania)...”. Opowiada się przy tym jednoznacznie za zintegrowaniem procesu, czyli planowania, przy ograniczonych, według tego Autora, możliwościach wdrożenia do zastosowań praktycznych planów zintegrowanych (Parysek 2014; 2016a). Z kolei Kudłacz (2015) zwraca uwagę na brak systemowo przemyślanej synchronizacji planowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego, podkreślając równocześnie, że integracja mechanizmów regulacji procesów rozwoju przestrzennego i społeczno-gospodarczego powinna dotyczyć trzech elementów: polityki, planowania oraz wdrażania ustaleń. Woźniak (2015) wyróżnia natomiast trzy następujące aspekty integracji planowania rozwoju:

- integracja poziomów planowania,
- integracja przedmiotów planowania,
- integracja dokumentów planistycznych.

Pierwszy dotyczy integracji pomiędzy istniejącymi poziomami planowania – europejskim, krajowym, regionalnym i lokalnym. Powinna tutaj obowiązywać funkcjonalna hierarchiczność, bazująca wprost na zasadzie subsydiarności. Drugi odnosi do podstawy integracji przedmiotów planowania, którą powinno być łączne postrzeganie różnych polityk publicznych i zadań, sektorowych i tematycznych. Trzeci natomiast zwraca uwagę

¹ Rozwój sustensywny w tym znaczeniu należy utożsamiać z rozwojem zrównoważonym.



na potrzebę integracji dokumentów planistycznych, który to proces nie powinien ograniczać się jedynie do unifikacji dokumentów, lecz powinien zmierzać do zapewnienia spójności merytorycznej pomiędzy nimi. Interesujące propozycje w zakresie wdrażania wskazanych aspektów integracji planowania rozwoju przedstawiają w polskiej literaturze przedmiotu Parysek (2014; 2016a), Markowski (2014), Noworól (2014) oraz Kudłacz (2015), a w kontekście rewitalizacji Ciesiółka (2017). Obok diagnozy obecnego głębokiego zakresu dychotomii systemu planowania w Polsce zwracają one uwagę na różne warianty wdrażania idei zintegrowanego planowania rozwoju. Propozycje te oparte są zarówno na podejściu ewolucyjnym, zakładającym stopniową integrację obecnych rozwiązań zmierzającą z czasem do zastąpienia obecnych podejść i narzędzi nowymi, jak na podejściu radykalnym, bazującym na założeniu konieczności dokonania szybkich zmian i wdrażania nowych rozwiązań.

Uwzględniając dotychczasowe ustalenia można stwierdzić, że zintegrowane planowanie rozwoju powinno być rozpatrywane w trzech zasadniczych aspektach (Churski, Motek 2016):

- dążenia do rozwoju zrównoważonego,
- prawidłowości różnicowania się w przestrzeni rozwoju społeczno-gospodarczego i zagospodarowania przestrzennego,
- ewolucji planowania publicznego.

Zintegrowane planowanie rozwoju należy rozpatrywać w powiązaniu z procesem postępującego odchodzenia współczesnego społeczeństwa od koncepcji rozwoju społeczno-gospodarczego opartego na prostym wzroście ilościowym na rzecz zmian o charakterze jakościowym. Na tym tle szczególne znaczenie posiada teoria rozwoju zrównoważonego² upowszechniona w wymiarze globalnym m.in. poprzez Raport Brundtland (Report of the World... 1987) definiująca ten proces

jako taką eksploatację zasobów, kierunki inwestowania i rozwój technologiczny oraz zmiany instytucjonalne, które pozostają w harmonii i polepszają zarówno istniejący, jak i przyszły potencjał dla realizacji ludzkich potrzeb i aspiracji (Blowers 1993). Cechą charakterystyczną rozwoju zrównoważonego jest jego wieloaspektowość, którą zwykle rozpatruje się w wielu wymiarach, wśród których najczęściej wskazuje się na: ekonomiczny, społeczny, przestrzenny, ekologiczny, oraz instytucjonalno-polityczny (Turner, Pearce 1992; Blowers 1993; Mierzejewska 2006; Kiełczewski 2009; Borys 2011). Rozwój taki opiera się na kilku podstawowych pojęciach: (1) potrzeb i konieczności ich zaspokojenia, (2) sprawiedliwości społecznej w wymiarze wewnątrz- i międzypokoleniowym oraz (3) ograniczeń, jakie gospodarce narzuca środowisko przyrodnicze. Ma więc polegać na odpowiednim i świadomym kształtowaniu, z uwzględnieniem wymiaru przestrzennego, relacji pomiędzy wzrostem gospodarczym, dbałością o środowisko (przede wszystkim przyrodnicze) a zaspokojeniem różnego typu potrzeb ludzkich, decydujących w znacznym stopniu o jakości życia (Petrișor, Petrișor 2013; Mierzejewska 2015). Dążenie do zrównoważonego rozwoju zapewniającego warunki dla poprawy poziomu dobrobytu w społeczeństwie, który może zwiększać się pod warunkiem, że czyjekolwiek położenie polepsza się, a jednocześnie niczyje położenie się nie pogarsza, wymaga szerokiego i kompleksowego podejścia do tego procesu. Takie właśnie podejście jest podstawą polityki rozwoju zrównoważonego UE oraz jej poszczególnych państw członkowskich (Zrównoważona Europa... 2001; Europa 2020... 2010). Polityka ta w dążeniu do rozwoju zrównoważonego stawia sobie za cel poprawę spójności obszarów UE, którą to spójność rozpatruje się w wymiarze ekonomicznym, społecznym oraz terytorialnym. O ile dwa pierwsze wymiary są obecne w założenia strategicznych Wspólnot już od drugiej

² Patrz m.in. Rogall (2011).



połowy lat pięćdziesiątych XX wieku, tj. Traktatu Rzymskiego o Europejskiej Wspólnocie Gospodarczej, to wymiar terytorialny, mający kluczowe znaczenie dla realizacji idei zintegrowanego rozwoju terytorialnego, dołączył do nich formalnie dopiero po Traktacie Lizbońskim, który wszedł w życie 1 grudnia 2009 r. Należy jednak podkreślić, że jego konkretyzacja stanowiła dłuższy proces uszczegółowiony m.in. dokumentami Europejskiej Perspektywy Rozwoju Przestrzennego (1999), Karty Lipskiej (2007) i Agendy Terytorialnej UE 2020 (2011), w których podkreślano znaczenie wymiaru przestrzennego dla integracji działań zapewniających pełne wykorzystanie zasobów endogenicznych w procesie zrównoważonego rozwoju. Wskazuje się w nich na zintegrowane planowanie rozwoju jako podejście poprawiające koordynację różnych polityk sektorowych oraz rozwijające nowe poczucie współodpowiedzialności za politykę rozwoju. Ważne potwierdzenie konieczności wykorzystania podejścia zintegrowanego w programowaniu i realizacji działań interwencyjnych w obecnych uwarunkowaniach rozwojowych i wpisania go do podstawowych założeń nowej perspektywy budżetowej UE 2021-2027 stanowią zapisy przyjętych w grudniu 2020 roku Nowej Karty Lipskiej (2020) oraz Agendy Terytorialnej UE 2030 (2020).

Zintegrowane planowanie rozwoju należy także analizować w kontekście prawidłowości procesów rozwoju, które różnicują się w przestrzeni w zależności od występujących na poszczególnych obszarach uwarunkowań, czynników oraz procesów będących konsekwencją ich odmienności, jak również braku skuteczności działań interwencyjnych dążących do konwergencji poziomu rozwoju przy wykorzystaniu dotychczas dominującego w polityce rozwoju modelu wyrównawczego (Churski 2014a; 2014b). Brak oczekiwanej efektywności dotychczasowego podejścia wyrównawczego doprowadził do reorientacji celów europejskiej polityki spójności z utopij-

nego, jak się wydaje z perspektywy wielu lat doświadczeń państw członkowskich, niwelowania różnic na rzecz uzyskiwania korzyści z występowania zróżnicowania, którego poziom jest akceptowany społecznie i politycznie (Faludi 2006; Molle 2007, Sixth Report on Economic... 2014). Skuteczność zmiany paradygmatu polityki spójności i jej wpływu na procesy rozwojowe zależy m.in. od właściwego wykorzystywania specyficznych zasobów endogenicznych każdego z obszarów, tworzenia warunków do kształtowania powiązań funkcjonalnych obszarów polaryzacji rozwoju z ich otoczeniem oraz służącej poprawie efektywności podejmowanych działań koordynacji terytorialnej interwencji (Growing Unequal?... 2008; Barca 2009; Reshaping Economic... 2009; Regional Development... 2010; Barca in. 2012; Sixth Report on Economic... 2014; Seventh Report on Economic... 2017). Koordynacja ta dotyczy integracji działań sektorowych zgodnie ze specyfiką poszczególnych terytoriów i ich równoległego planowania z uwzględnieniem sfery planowania gospodarczego i planowania przestrzennego, co umożliwi zintegrowane planowanie rozwoju. W ten sposób obok społecznego i gospodarczego wymiaru polityki spójności, zgodnie z zapisami Traktatu Lizbońskiego, realizuje ona w pełni również jej wymiar terytorialny. Znaczenie wskazanych przemian dla poprawy efektywności realizacji polityki rozwoju dotyczy każdego poziomu przestrzennego, jednak z pewnością w skali lokalnej znajduje szczególne i pełne zastosowanie.

Wskazane korzyści wynikające z wdrożenia idei zintegrowanego planowania rozwoju związane z zrównoważeniem procesów rozwojowych oraz konwergencją powinny stanowić wystarczającą przesłankę dla dostosowania systemu planowania do realizacji tego rodzaju działań. Jak pisze Markowski (2014, s. 1) „...potrzeba zintegrowanego planowania rozwoju przez władze publiczne jest tak oczywista, że postulowanie jego wprowadzenia wydaje się czystym truizmem...”. Jak pod-



kreślają Markowski i Drzazga (2016) istota planowania zintegrowanego sprowadza się do zintegrowania procesu planistycznego i decyzyjnego. Integracja procesu planowania, na co wskazuje Parysek (2014; 2016a) stanowi bowiem warunek konieczny dla pełnego uwzględnienia i koordynacji procesów społeczno-gospodarczych, przestrzennych i środowiskowych w dążeniu do osiągnięcia rozwoju zrównoważonego terytoriów na obszarze UE, co stanowi jeden z głównych celów działalności Wspólnoty. *„...Rozwój gospodarczy i społeczny są bowiem generatorami zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, a środowisko przyrodnicze wyznacza natomiast ramy rozwiązań...”* (Parysek 2016a, s. 44).

Powyższe ustalenia prowadzą do wniosku, że idea rozwoju zrównoważonego może i powinna być traktowana jako nadrzędna, wskazująca cel i konkretyzująca założenia zintegrowanego planowania rozwoju na każdym poziomie przestrzennym, w tym ponadlokalnym. Nabiera ona szczególnego znaczenia w obliczu nowej strategii rozwoju Wspólnoty określanej mianem Europejskiego Zielonego Ładu (2020). Jej znaczenie w skali lokalnej jest szczególnie istotne. Pozwala ona bowiem na komplementarne podejście zarówno na etapie programowania jak i realizacji działań rozwojowych, wykorzystując w pełni zasoby endogeniczne kapitału terytorialnego, jego powiązanie z otoczeniem oraz szanse i ograniczenia wymiaru strategicznego i przestrzennego, obecnych i przyszłych procesów rozwojowych dotyczących społeczności lokalnej zamieszkującej, zagospodarowującej i zarządzającej danym terytorium.



2 Zakres przestrzenny i czasowy oraz metodologia prac

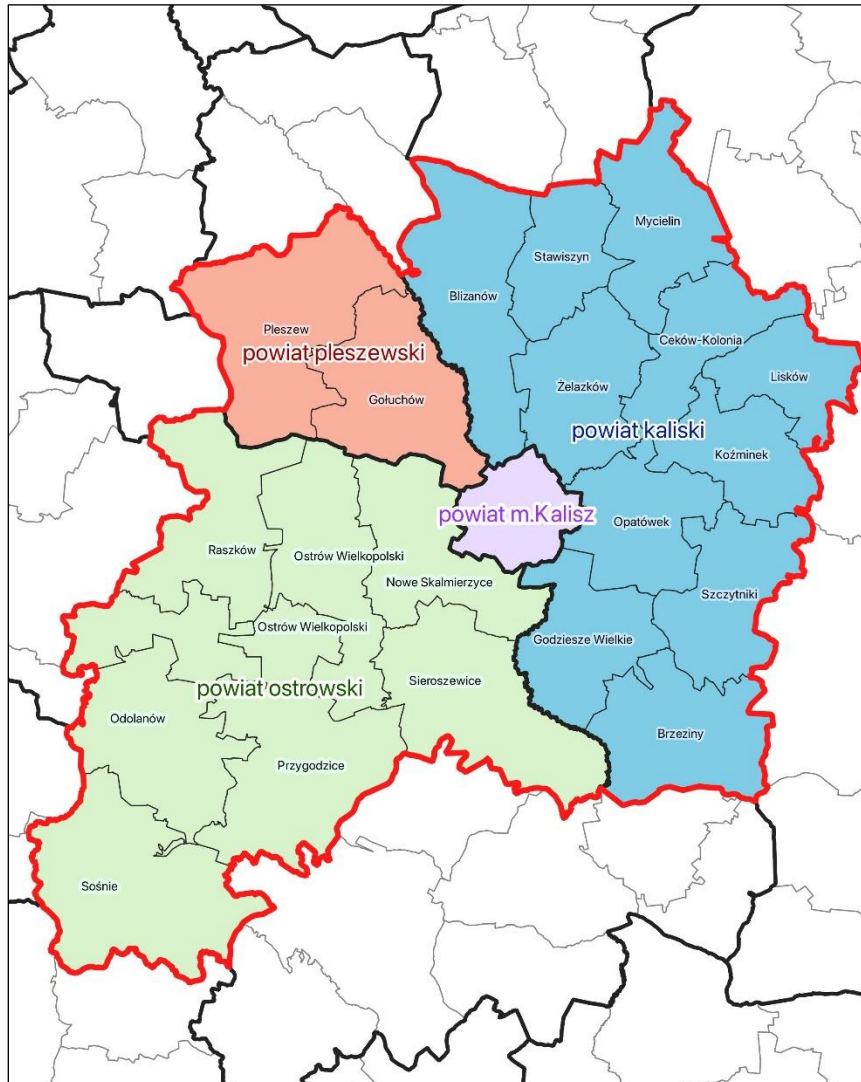
Diagnozowanie jest kluczowym etapem w dokonaniu kompleksowej oceny ponadlokalnych zasobów rozwojowych, które docelowo prowadzą do wypracowania wizji, celów i kierunków działań na przyszłość. Jest także na ogół wstępnym etapem do wypracowania rozwiązań strategicznych. Diagnozowanie obszarów rozwoju społeczno-gospodarczego polega na „opisie stanu w intencji jego zmiany” (Dutkowski 2004: 15). Celem diagnozy jest opisanie problemów i potencjałów rozwojowych w celu takiej ich zmiany, która przyniesie wzrost poziomu życia i zaspokojenia potrzeb społecznych. Diagnoza nie jest więc dokonywana z ciekawości poznawczej lub w celu weryfikacji teorii naukowych (Dutkowski 2004: 16) – ma ona charakter praktyczny i poszukuje odpowiedzi na pytania: „jak jest?”, „jak będzie?” oraz „co lub kto skorzysta lub straci w wyniku danego stanu rzeczy?” (Dutkowski 2004). Jak twierdzi Parysek (1997: 120), „w zasadzie każdy z czynników rozwoju znajduje się w sytuacji typowych zasobów. Czynnik taki należy zatem zauważyć, poznać, ocenić jego wartość użytkową, pozyskać oraz odpowiednio wykorzystać. Istotą diagnozy jest właśnie zauważenie, poznanie i ocena wartości użytkowych poszczególnych czynników rozwoju obszaru - zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych.

Istotę i generalne cechy dobrej diagnozy opisano trafnie w podręczniku *Strategia rozwoju gminy* (Hoinkis i in. 2021). Ponadlokalna diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej obszaru funkcjonalnego powinna jednak różnić się od diagnozy gminnej. Różnice te wynikają z innej skali przestrzennej oraz z odmiennego zestawu koniecznych do przeanalizowania zagadnień.

Zakres niniejszego raportu obejmuje obszar Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, składający się z następujących jednostek (ryc. 2.1.):

1. Miasto Kalisz,
2. Miasto Ostrów Wielkopolski,
3. Powiat Kaliski,
4. Powiat Ostrowski,
5. Powiat Pleszewski,
6. Gmina Blizanów,
7. Gmina Brzeziny,
8. Gmina Ceków-Kolonia,
9. Gmina Godziesze Wielkie,
10. Gmina i Miasto Koźminek,
11. Gmina Lisków,
12. Gmina Mycielin,
13. Gmina i Miasto Opatówek,
14. Gmina i Miasto Stawiszyn,
15. Gmina Szczytniki,
16. Gmina Żelazków,
17. Gmina i Miasto Nowe Skalmierzyce,
18. Gmina i Miasto Odolanów,
19. Gmina Ostrów Wielkopolski,
20. Gmina Przygodzice,
21. Gmina Raszków,
22. Gmina Sieroszewice,
23. Gmina Sośnie,
24. Gmina Gołuchów,
25. Miasto i Gmina Pleszew.

Diagnoza AKO opiera się na dwóch głównych filarach diagnozy: porównawczym oraz pogłębionym (wewnętrznym). Zanim zostaną one szczegółowo opisane, uzasadnimy sens ich stosowania w diagnozie obszaru funkcjonalnego. Diagnoza porównawcza polega na zestawieniu obszaru funkcjonalnego, dla którego ma być sporządzana strategia rozwoju z odpowiednio dobraną grupą porównawczą. Zastosowanie porównania w każdym przypadku, w którym jest to możliwe (łatwość pozyskania porównywalnych danych) jest konieczne, ponieważ układ odniesienia pozwala dokonać trafnej oceny zachodzących procesów i zmian społecznych, gospodarczych oraz przestrzennych.



Rycina 2.1. Zasięg przestrzenny Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej

źródło: opracowanie własne.

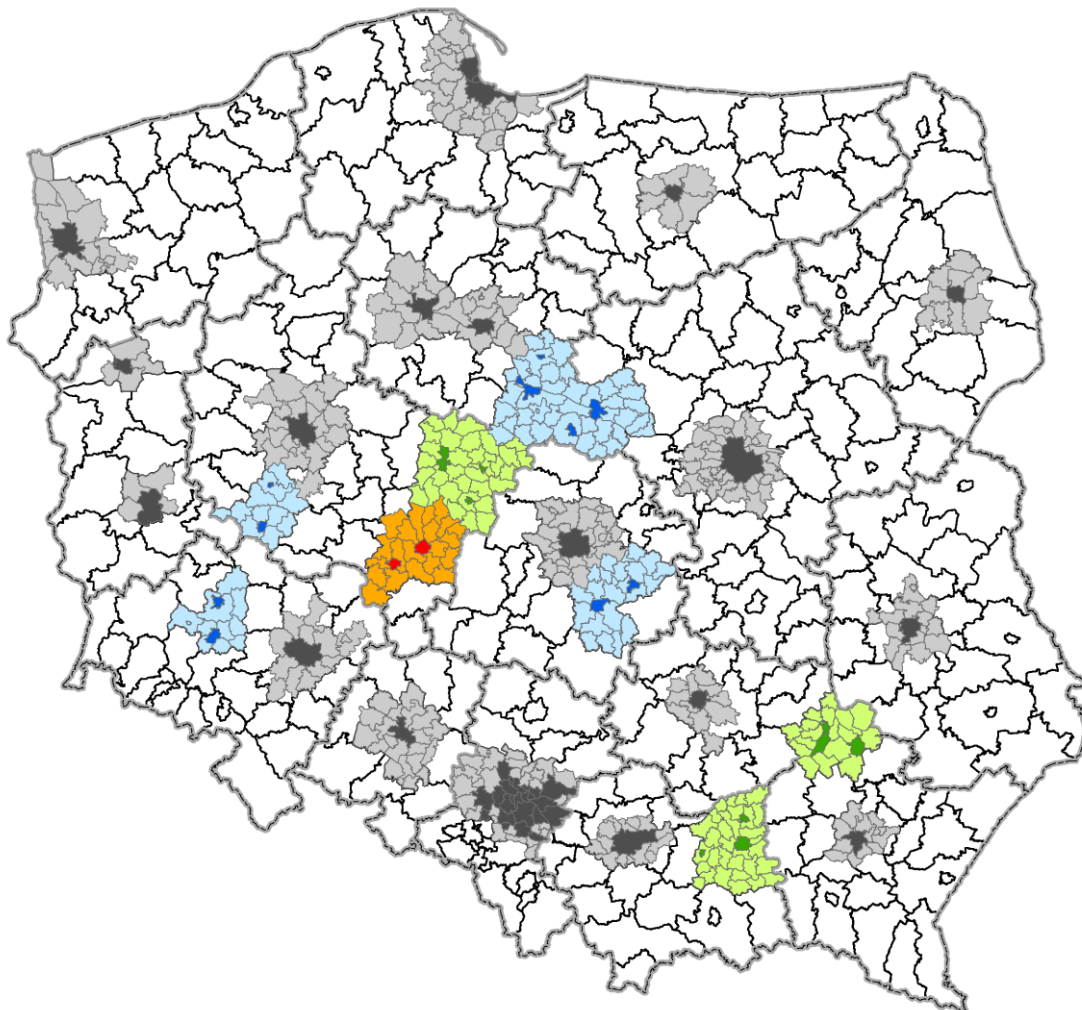
Porównanie trendu, wartości wskaźnika dynamiki lub stanu powinno dokonać się wraz z odpowiednim doбором układu odniesienia. Jednym z rozwiązań jest każdorazowe zestawianie diagnozowanego obszaru funkcjonalnego ze średnimi wartościami dla Polski i województwa. Takie rozwiązanie zastosowano w niniejszym raporcie. Dodatkowym rozwiązaniem jest porównywanie wartości wskaźników dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej z wartościami dla obszarów podobnych. To podobieństwo uwzględnia następujące kryteria:

- ten sam lub zbliżony status terytorialno-administracyjny – np. jeśli rdzeń analizowanego obszaru funkcjonalnego stanowi miasto na prawach powiatu, również w grupie porównawczej powinny znaleźć się obszary z rdzeniem o tym samym statusie lub jeśli rdzeń analizowanego obszaru funkcjonalnego stanowi miasto powiatowe (siedziba powiatu ziemskiego, która zwykle implikuje lokalizację określonych usług publicznych i funkcji gospodarczych), wówczas w grupie porównawczej



powinny także znaleźć się obszary funkcjonalne z rdzeniem wyposażonym w funkcje powiatowe. Ponadto, jeśli rdzeń obszaru funkcjonalnego stanowi więcej niż jedno miasto (układy bipolarne lub policentryczne), wówczas w jednostkach porównawczych również powinny znaleźć się podobne obszary (oczywiście poza sytuacjami, w których nie jest możliwe dobranie jednostek podobnych, jak choćby w przypadku konurbacji Górnośląsko-Zagłębiowskiej lub Trójmiasta);

- podobna liczba ludności całego obszaru funkcjonalnego oraz podobna relacja wielkościowa rdzenia i strefy zewnętrznej - rekomenduje się, by liczba ludności obszaru włączanych do grupy porównawczej nie przekraczała przedziału 75-125% liczby ludności obszaru z grupy porównawczej, choć w niektórych przypadkach spełnienie tego warunku jest niemożliwe;
- bliskość przestrzenna – spośród obszarów funkcjonalnych spełniających dwa ww. kryteria, powinno się wybierać te, które są położone możliwie blisko.



Rycina 2.2. Bipolarnie obszary funkcjonalne stanowiące grupę porównawczą (kolor niebieski i zielony), Aglomeracja Kalisko-Ostrowska (kolor pomarańczowy i czerwony) oraz obszary funkcjonalne miast wojewódzkich (kolor szary).

Źródło: opracowanie własne.



Ze względu na swoistą unikalność i specyficzny układ Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (struktura bipolarna, skupiona wokół dwóch ośrodków, z których jeden ma status miasta na prawach powiatu), dobór grupy porównawczej nie był łatwy. Autorzy diagnozy zdają sobie także sprawę, że nie jest doskonała i może on podlegać krytyce. Niemniej jednak wobec braku lepszych alternatyw zdecydowano się określić grupę porównawczą jako zbiór obszarów skupionych wokół dwóch lub trzech ośrodków powiatowych, z których jeden ma status miasta na prawach powiatu. Ważnym było też kryterium bliskości przestrzennej ośrodków, które w możliwie dużym stopniu odzwierciedlałoby odległość między Kaliszem a Ostrowem Wielkopolskim. Tym samym grupę porównawczą tworzą obszary funkcjonalne:

1. Piotrków Trybunalski-Tomaszów Mazowiecki,
2. Legnica-Lubin,
3. Leszno-Kościan,
4. Płock-Gostynin,
5. Włocławek-Lipno,
6. Tarnów-Brzesko-Dąbrowa Tarnowska,
7. Tarnobrzeg-Stalowa Wola-Sandomierz,
8. Konin-Turek-Koło.

Cała ww. grupa powiatów jest oczywiście bardzo zróżnicowana i obejmuje obszary o różnym profilu społeczno-gospodarczym. Nie należy traktować tej grupy jako w pełni jednolitej i w całości porównywalnej z Aglomeracją Kalisko-Ostrowską. Stanowi ona jednak zbiór jednostek funkcjonalnych o podobnej strukturze osadniczej i wielkościowej. Każdorazowo jednak dane dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej będą także zestawiane ze średnią dla województwa wielkopolskiego oraz Polski.

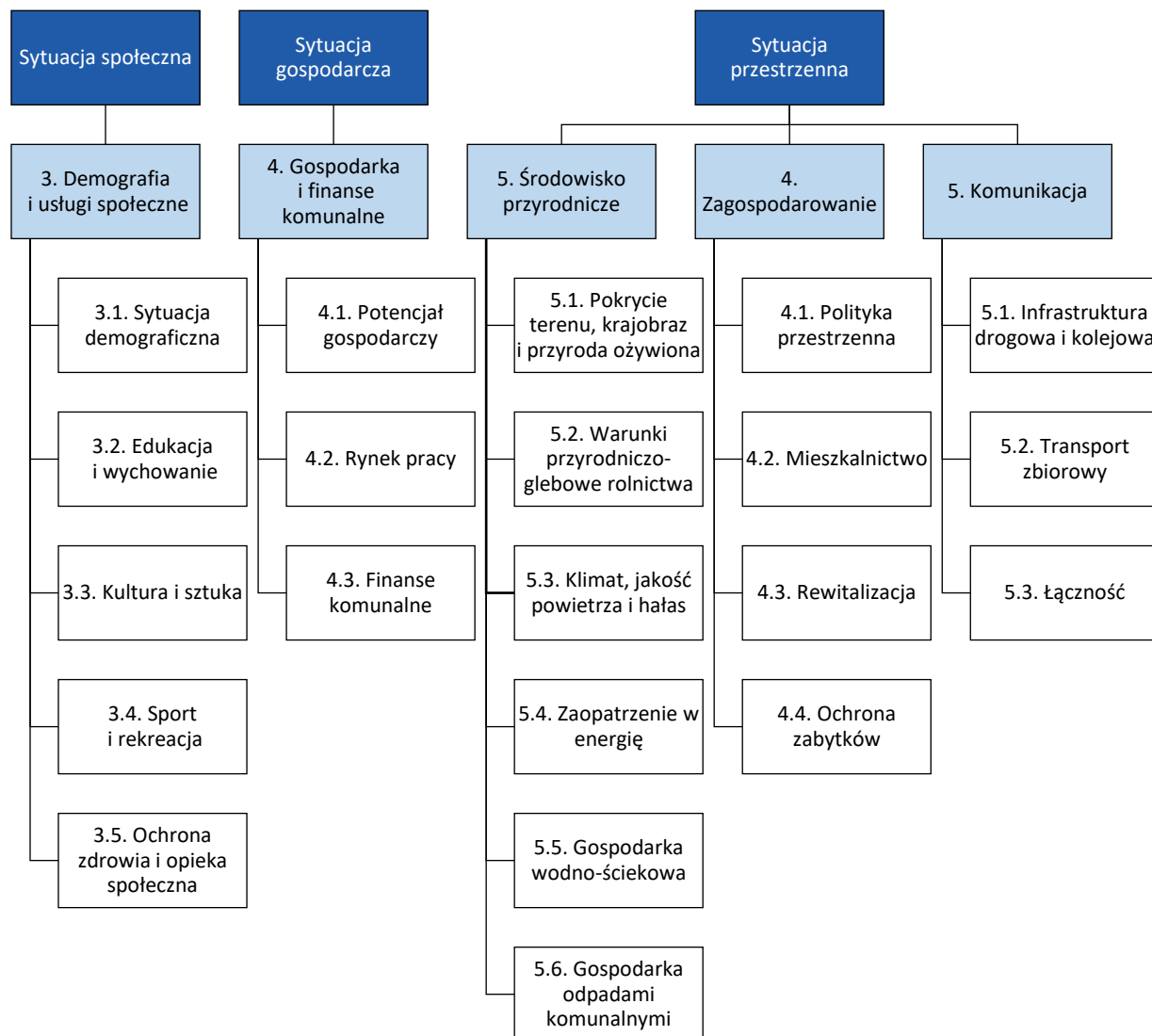
Zakres czasowy analiz wykonywanych w oparciu o dane statystyczne obejmuje w większości okres 2010-2019 lub 2010-2020. W wyjątkowych przypadkach, w związku z dostępnością danych,

okres ten jest nieco inny. Z kolei analizy stanu zostały wykonane dla możliwie najbardziej aktualnego momentu czasowego – w przypadku danych statystycznych jest to zwykle 2020 r., a w przypadku informacji pozyskiwanych samodzielnie przez autorów z różnych rozproszonych źródeł – połowa 2021 r.

W pracy nad diagnozą skorzystano z szeregu źródeł wtórnych i pierwotnych. Wśród nich były m.in.:

- bank Danych Lokalnych GUS,
- baza REGON,
- baza Demografia GUS,
- bazy danych o dojazdach do pracy (urzędy skarbowe, GUS),
- baza sprawozdań finansowych JST (Ministerstwo Finansów),
- baza danych o stawkach podatkowych (Ministerstwo Finansów),
- baza projektów unijnych (Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej),
- Centralna Ewidencja Pojazdów (Centralny Ośrodek Informatyki),
- baza Danych Obiektów Topograficznych
- bazy danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska,
- bazy danych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- bazy danych Informatycznego Systemu Ośłony Kraju,
- bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego bazy danych Wód Polskich.

Zakres tematyczny analiz diagnostycznych realizowanych w ramach obszarów funkcjonalnych przybiera różną postać. W diagnozie sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej przyjęto dwustopniowy podział tych elementów (ryc. 2.3.).



Rycina 2.3. Struktura prac diagnostycznych wraz z numeracją poszczególnych rozdziałów szczegółowych.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Churski i in. (2021).

W pierwszej kolejności przeanalizowano demograficzne i społeczne uwarunkowania rozwoju Aglomeracji, w tym przede wszystkim stan infrastruktury i usług społecznych takich jak edukacja, wychowanie przedszkolne, kultura i sztuka, sport i rekreacja oraz ochrona zdrowia i opieka społeczna (rozdział 3). Następnie poddano ocenie kluczowe aspekty z punktu widzenia tworzenia wartości dodanej oraz kapitału materialnego i finansowego Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, tj. potencjał gospodarczy i rynek pracy (rozdział 4).

Zagadnienia odnoszące się do diagnozy sytuacji przestrzennej podzielono natomiast na trzy odrębne części. W pierwszej z nich przeanalizowano uwarunkowania przyrodnicze (pokrycie terenu, krajobraz, przyrodężywioną, warunki przyrodniczo-glebowe rolnictwa, klimat, jakość powietrza i hałas), a także podstawowe elementy infrastruktury technicznej i usług komunalnych odnoszących się do eksploatacji lub ochrony jakości zasobów przyrodniczych (zaopatrzenie w energię,



gospodarka wodno-ściekowa, gospodarka odpadami) (rozdział 5). Kolejna część diagnozy sytuacji przestrzennej odnosi się do kluczowego aspektu działań każdego obszaru funkcjonalnego, czyli komunikacji rozumianej jako połączenie transportu (indywidualnego i zbiorowego) i łączności (rozdział 6). W ostatniej części diagnozy sytuacji przestrzennej dokonano identyfikacji czynników związanych z zagospodarowaniem przestrzennym, w tym mieszkalnictwa, planowania przestrzennego, rewitalizacji oraz zabytków (rozdział 7). Całość analiz diagnostycznych kończą wyniki konsultacji społecznych (rozdział 8) oraz synteza ustaleń diagnostycznych (rozdział 9).



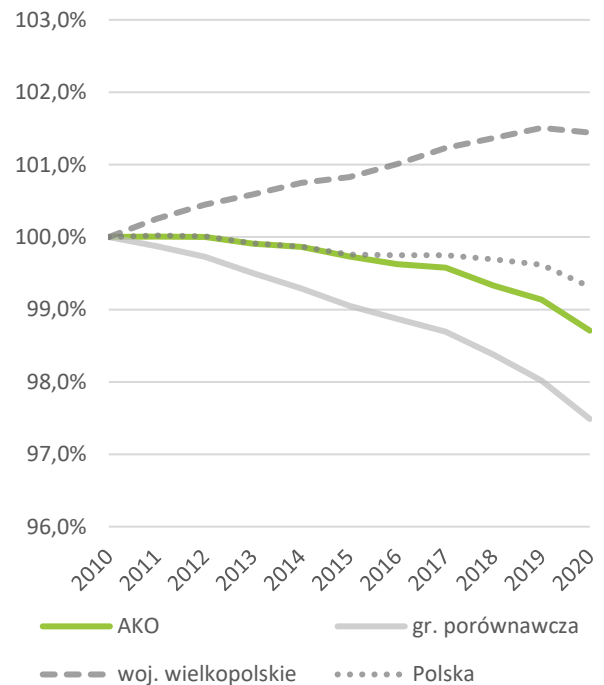
3 Diagnoza sytuacji społecznej

3.1 Sytuacja demograficzna

Potencjał demograficzny Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej określono za pomocą podstawowych wskaźników opisujących stan i strukturę demograficzną mieszkańców oraz ich zmian warunkowanych trendami przyrostu naturalnego i ruchu wędrownego ludności. W analizie uwzględniono następujące elementy:

- stan i zmiany liczby ludności oraz prognozy zmian,
- strukturę ludności według płci i wieku – piramida wieku i płci ludności,
- starzenie się ludności – wskaźnik obciążenia demograficznego,
- przyrost naturalny i ruch wędrowny ludności,
- typologię demograficzną gmin z zastosowaniem metody Webba wraz z prognozą zmian.

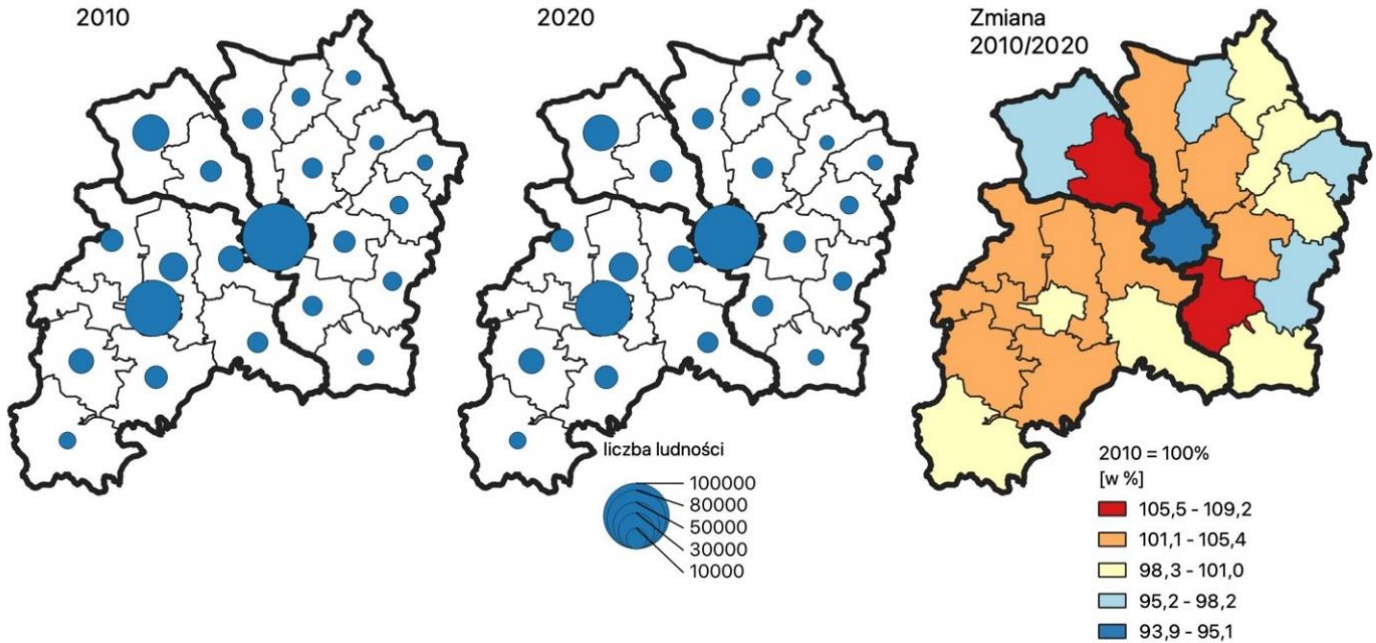
Zakres prowadzonych analiz obejmował zasadniczo lata 2010-2020. Interpretacja sytuacji demograficznej w AKO w 2020 r. wymaga jednak pewnej ostrożności, co związane jest z wybuchem pandemii COVID-19. Zdaniem Szukalskiego³ pandemię należy traktować jako kryzys społeczny, w czasie którego takie zdarzenia demograficzne jak m.in. urodzenia czy migracje bywają zmienne. Na tym etapie trudno oszacować, w jakim stopniu miała ona wpływ na wartości poszczególnych wskaźników w 2020 r. oraz jaki będzie ostateczny demograficzny bilans pandemii w AKO. Należy jednak przypuszczać, że wskaźniki ulegną obniżeniu, co niekorzystnie wpłynie na sytuację demograficzną w całej aglomeracji.



Rycina 3.1-1. Zmiany liczby ludności w latach 2010-2020 (2010=100%).
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

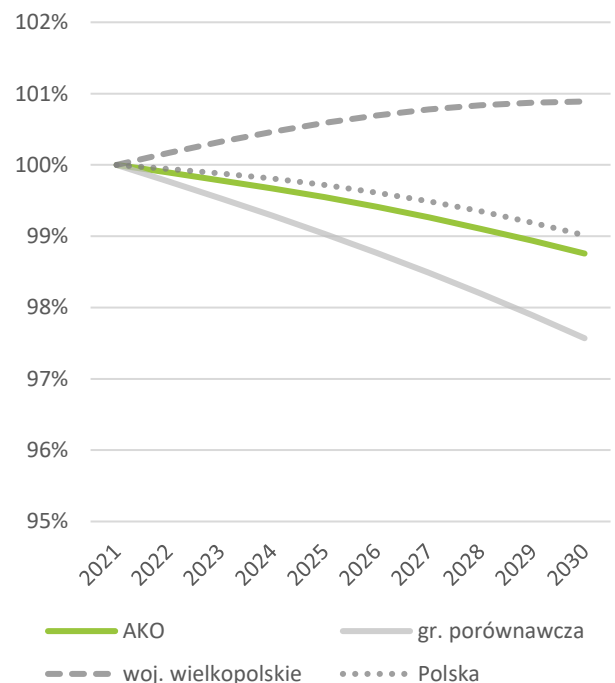
Liczba ludności Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w latach 2010-2020 nieznacznie spadła z 388,8 tys. do 383,8 tys. (ok. 1,3%). W tym samym czasie spadła również liczba ludności kraju i grupy referencyjnej odpowiednio o 0,7% i 2,5%, a wzrosła liczba ludności województwa o 1,4%. Tym samym AKO charakteryzuje się gorszym trendem zmian demograficznych w stosunku do trendu wojewódzkiego i krajowego (ryc. 3.1.1.). Należy jednak podkreślić, że stan i zmiany liczby ludności w Aglomeracji charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem wewnętrznym w układzie gmin. Spadek liczby ludności w badanym okresie zanotowało 10 gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej: miasto Kalisz (93,9% stanu z 2010 r.), Lisków (95,2%), Stawiszyn (97,1%), Pleszew (97,5%), Szczytniki (98,1%), miasto Ostrów Wielkopolski (98,3%), Mycielin (99,1%), Brzeziny (99,2%), Sosnie (99,6%), Sieroszewice (99,8%).

³ Rok smutnych rekordów. Demograficzne prognozy do kosza - GAZETA PRAWNA.pl (dostęp: 04.09.2022).



Rycina 3.1.2. Liczba ludności w gminach w latach 2010-2020
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

W grupie gmin objętych zjawiskiem depopulacji znalazły się zatem największe miasta Aglomeracji, ale również gminy położone peryferyjnie. W konsekwencji obszar ten charakteryzuje się największymi wyzwaniami demograficznymi w całej AKO. Natomiast wzrost liczby ludności wykazały gminy położone w sąsiedztwie dużych miast (9 gmin) oraz gminy peryferyjne, tj. Ceków-Kolonia, Koźminek i Odolanów. Był to wzrost na poziomie od 100,1% (Ceków-Kolonia) do 109,2% (Godziszewo Wielkie) stanu z 2010 r. Tworzą one charakterystyczne „obwarzanki” wokół głównych miast Aglomeracji, co jest bezpośrednim skutkiem nasilającej się suburbanizacji (ryc. 3.1.2.). Zjawisko „ucieczki” z centrum miast na ich peryferie, przejawia się zamieszkaniem w strefie oddziaływania dużego miasta ze względu na korzyści wynikające z takiego rozwiązania, ale pracę w mieście, które wcześniej opuścili.

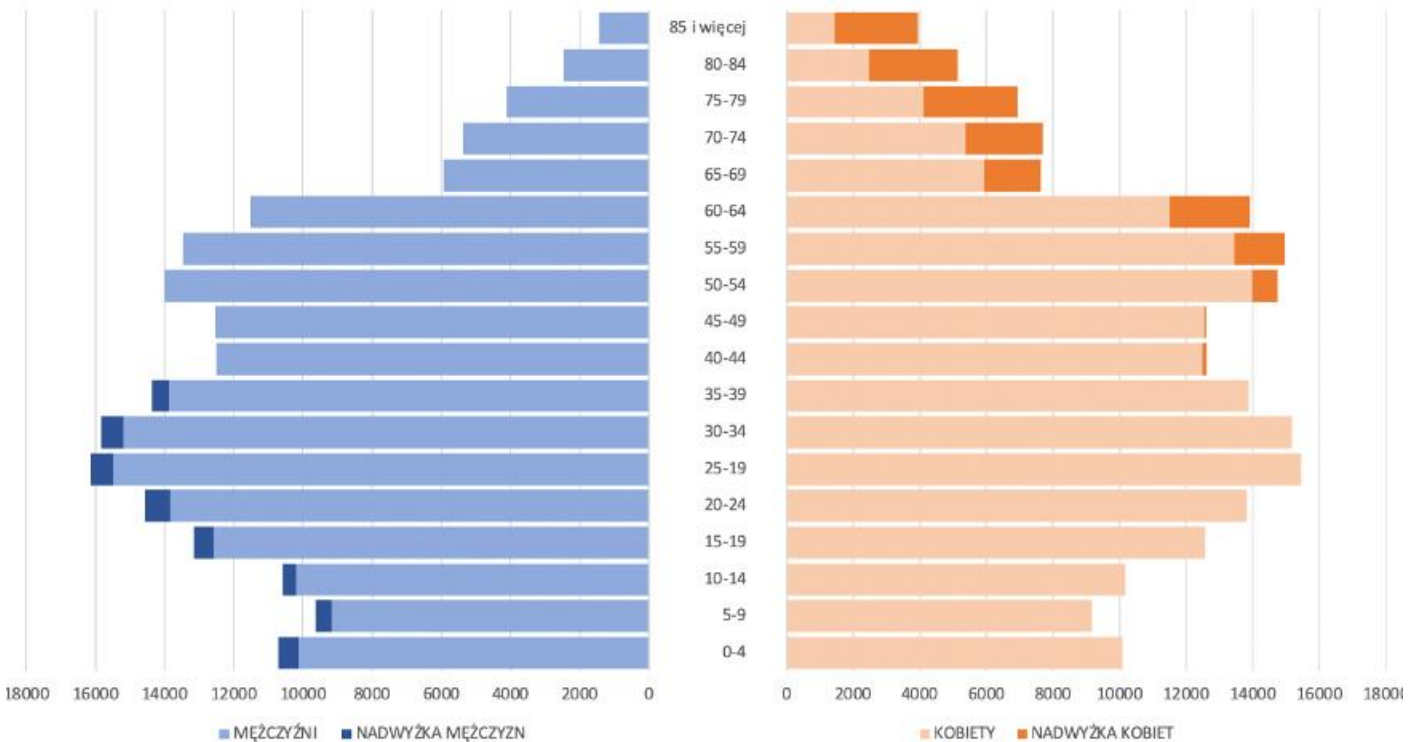


Rycina 3.1.3. Prognoza demograficzna liczby ludności dla lat 2021-2030.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Prognozy ludności gmin na lata 2017-2030 opracowanej przez GUS.



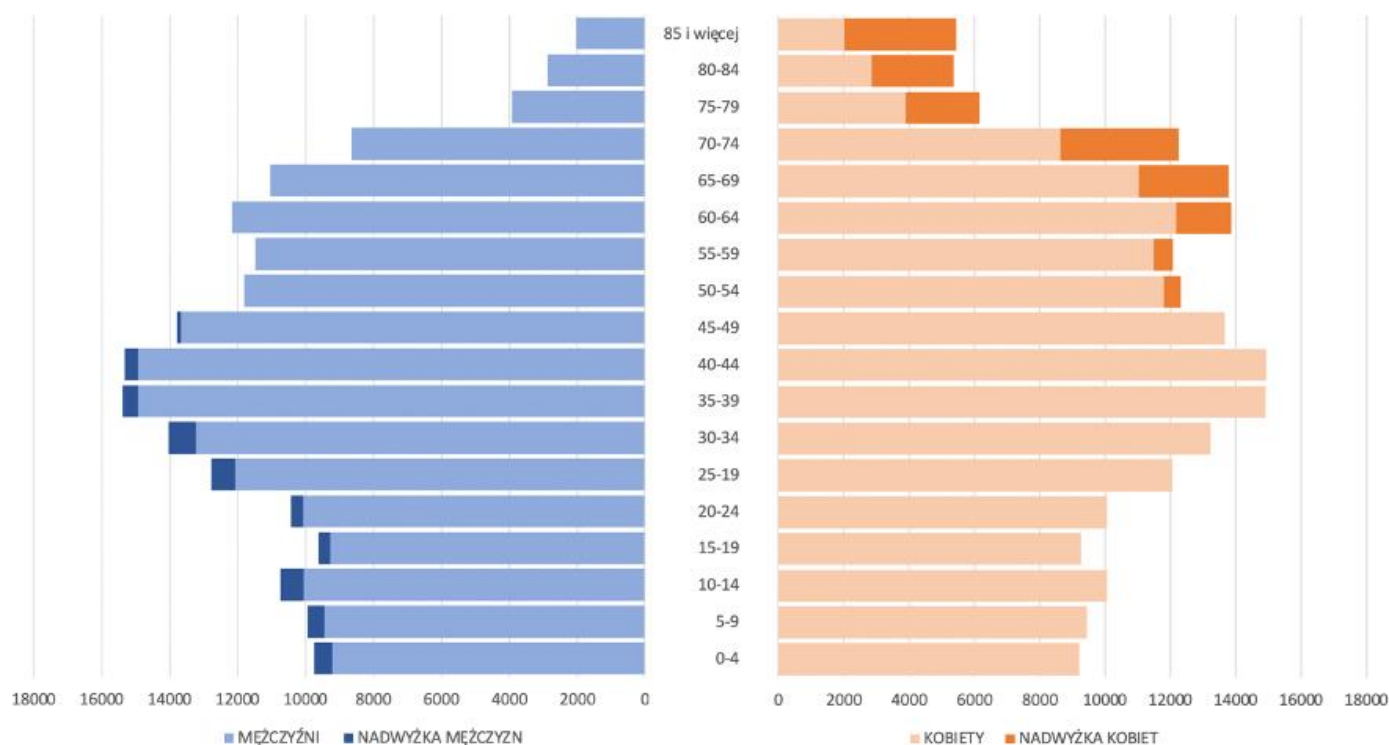
Uzupełnieniem powyższej analizy jest prognoza demograficzna dla AKO do 2030 r. Bazuje ona na „Prognozie ludności gmin na lata 2017-2030 (2017)” wykonanej przez GUS. Według prognoz Aglomerację będzie zamieszkiwało 378 tys., co oznacza, że w najbliższej dekadzie Aglomeracja będzie cechowała się stałym spadkiem liczby ludności. W 2030 r. będzie to o około 2% mniej ludności niż w 2020 r. Jednakże w tym zakresie sytuacja gmin Aglomeracji jest mocno zróżnicowana. Gminami, w których prognozowany jest wzrost liczby ludności są gminy: Blizanów, Godziesze Wielkie,

Opatówek, Żelazków, Odolanów, Ostrow Wielkopolski, Przygodzice, Raszków, Sierszewice, Sośnie oraz Gołuchów, z czego większość położona jest w sąsiedztwie dużych miast Aglomeracji. Stąd też ów wzrost prawdopodobnie można wiązać z postępującym procesem suburbanizacji strefy podmiejskiej Kalisza, Ostrowa Wielkopolskiego i Pleszewa. Pozostałe gminy cechować będzie ubytek ludności, a największy prognozowany jest dla miast Kalisza (ubytek rzędu 5,8%) i Ostrowa Wielkopolskiego (4,4%) oraz Miasta i Gminy Pleszew (3,9%).



Rycina 3.1.4. Struktura ludności według płci i wieku w 2010 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.



Rycina 3.1.5. Struktura ludności według płci i wieku w 2020 r.

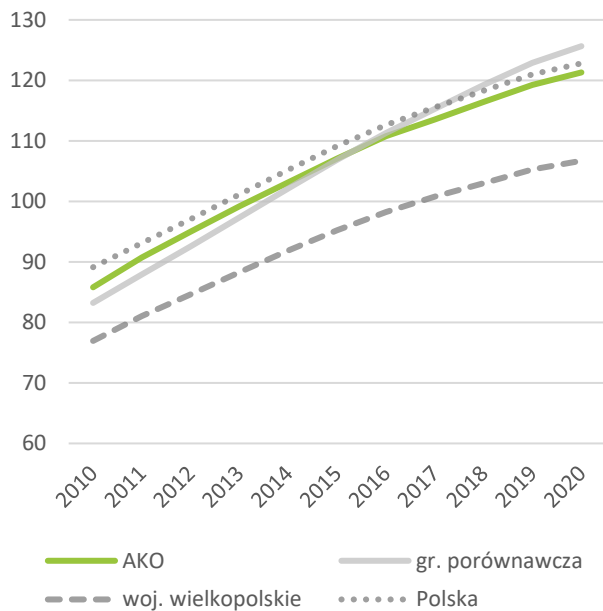
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

Można przypuszczać, że powodem takiej sytuacji nie będą zmiany w zakresie ruchu wędrówkowego ludności, gdyż te prognozowane są na względnie stałym i zbliżonym do obecnie obserwowanego poziomie. Natomiast wyraźnie obniżą się wartości współczynnika przyrostu naturalnego. Warto zwrócić uwagę, że prognozowane zmiany liczby ludności na poziomie kraju i grupy referencyjnej wykazują taki sam kierunek jak w AKO (ryc. 3.1.3.). Tylko w województwie wielkopolskim prognozuje się wzrost liczby ludności w stosunku do roku 2020.

Na podstawie analizy piramidy płci i wieku dla AKO można sądzić, że w badanych latach 2010 i 2020 wyraźnemu zmniejszeniu uległy udziały najmłodszych grup wiekowych, a udział osób w najstarszych kohortach wieku uległ zwiększeniu. Wydłużeniu uległa średnia długość życia zarówno kobiet, jak i mężczyzn, co potwierdzają zmiany w wielkości nadwyżek płci w poszczególnych przedziałach wieku. Piramida płci i wieku dla

AKO zmienia się z wykazującej cechy typu progresywnego na zastojowy, charakteryzujący się zbliżonymi do siebie odsetkami ludności w wieku przedprodukcyjnym i poprodukcyjnym oraz dominacją ludności w wieku produkcyjnym (ryc. 3.1.4. i 3.1.5.).

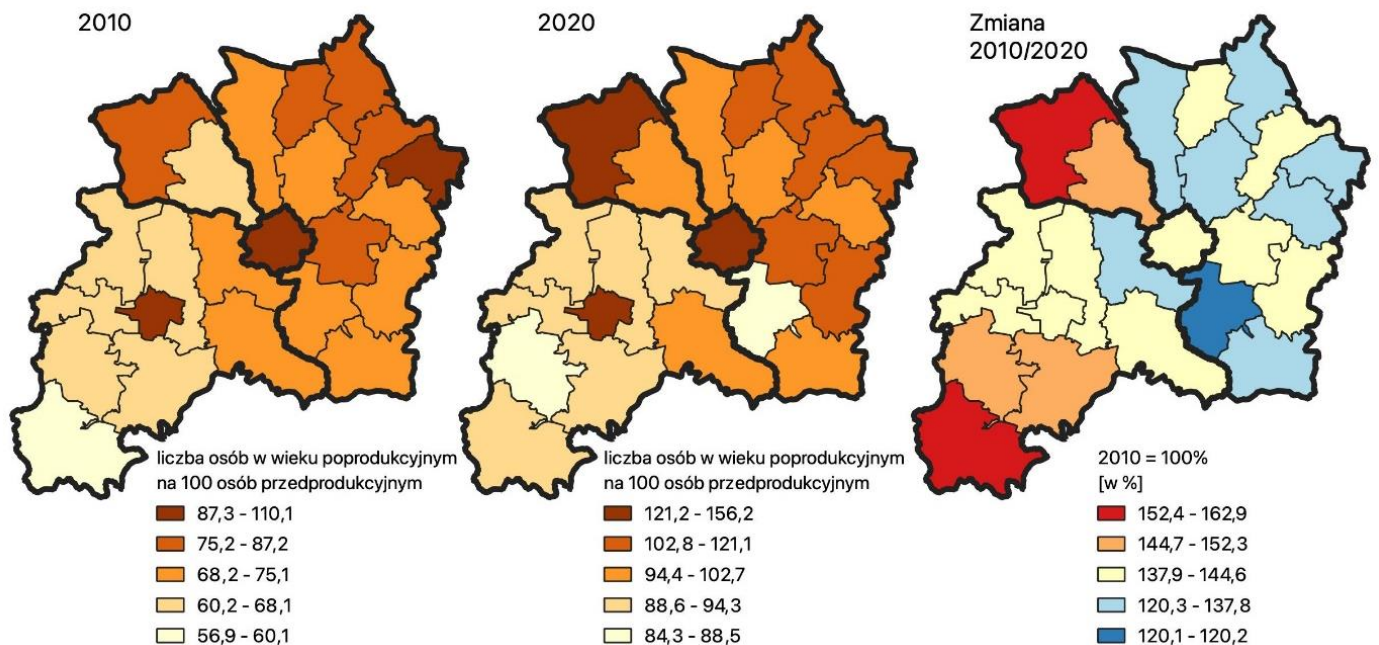
Stopień zaawansowania procesu starzenia się ludności w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej zbadano za pomocą wskaźnika starości demograficznej będącego ilorazem liczby ludności w wieku poprodukcyjnym przypadającej na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym. Wzrost wartości wskaźnika w latach 2010-2020 świadczy o zwiększającym się z roku na rok stopniu zaawansowania procesu starzenia się ludności. Jeszcze w 2010 r. wartość tego wskaźnika oscylowała w granicach 86 osób, a w 2020 r. było to już 121 osób, czyli oznacza to wzrost o 41%. W tym samym czasie podobne tendencje utrzymywały się na innych poziomach badania, z tym że w województwie wielkopolskim wartości wskaźnika były niższe (ryc. 3.1.6.).



Badając zróżnicowanie wskaźnika obciążenia demograficznego wewnątrz AKO obserwuje się jego wzrost we wszystkich gminach. Najwyższe wartości wskaźnika były w głównych miastach oraz we wschodniej części Aglomeracji. Należy dodać, że niski wskaźnik dynamiki we wschodnich gminach to skutek występowania w tych jednostkach wysokich wartości wskaźnika zarówno w 2010, jaki 2020 r., co pozwala na stwierdzenie, że gminy te przez cały okres analizy charakteryzowały się najwyższym stopniem zaawansowania procesu starzenia się ludności w całej Aglomeracji (ryc. 3.1.7.).

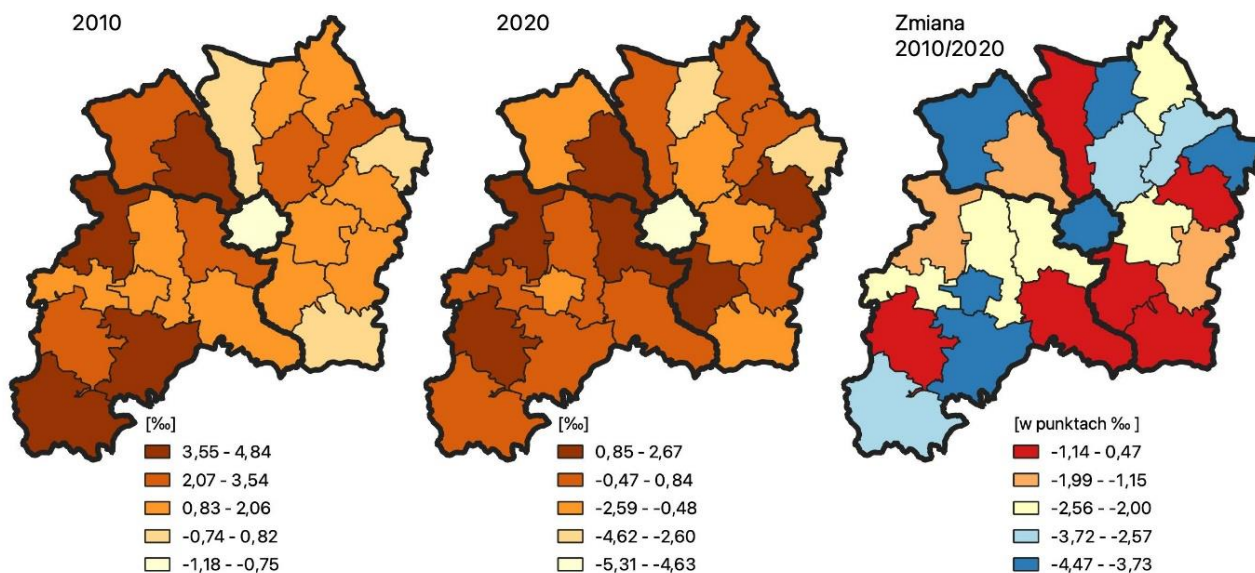
Rycina 3.1.6. Wskaźnik obciążenia demograficznego w latach 2010-2020.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.



Rycina 3.1.7. Wskaźnik obciążenia demograficznego w gminach AKO w latach 2010-2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.



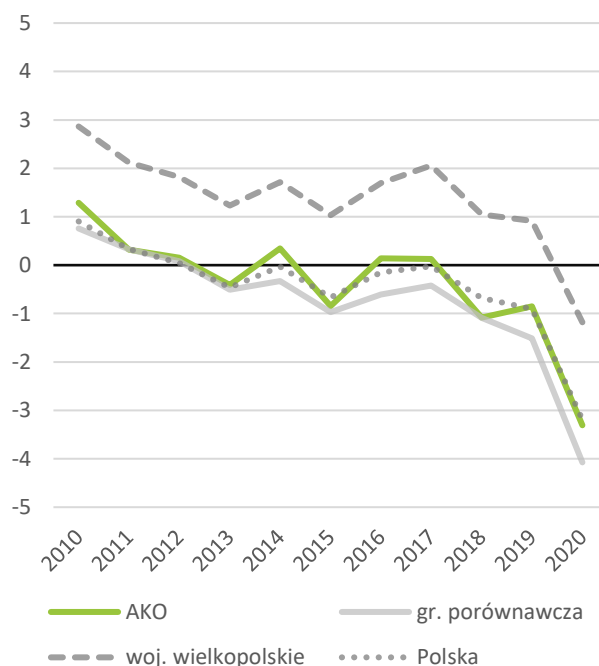
Rycina 3.1.8. Współczynnik przyrostu naturalnego w gminach AKO w latach 2010-2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

Jednym z czynników kształtujących współczesne zmiany demograficzne jest przyrost naturalny. W całej aglomeracji odnotowano spadek wartości wskaźnika przyrostu naturalnego z 1,3‰ w 2010 roku do -3,3‰ w 2020 roku. Wskaźnik przyjmował naprzemiennie wartości ujemne i dodatnie, a od 2018 r. wyłącznie ujemne. Zmiany zaobserwowane w Aglomeracji odpowiadają ogólnym trendom na poziomie krajowym i grupy porównawczej (ryc. 3.1.9.). Odmienne natomiast kształtowały się wartości wskaźnika dla województwa wielkopolskiego. Choć zmalały one w całym badanym okresie to aż do roku 2019 r. były dodatnie.

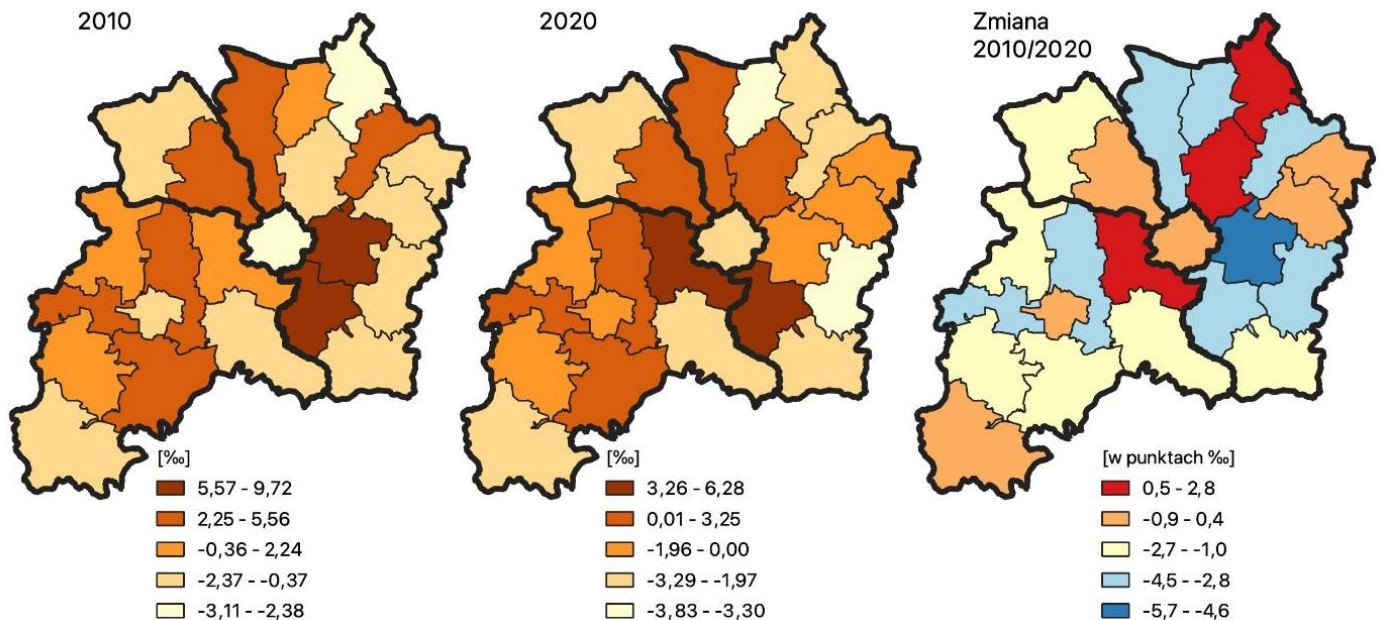
Duże zróżnicowanie uśrednionych wartości współczynnika przyrostu naturalnego zaobserwowano wewnątrz Aglomeracji. W 2010 r. tylko dwie gminy miały ubytek naturalny i były to: m. Kalisz i Lisków. Dekadę później grupa ta powiększyła się do 11 gmin, a największy ubytek naturalny wystąpił w gminach: m. Kalisz (-5,3‰), Lisków (-4,6‰), Stawiszyn (-2,6‰) i m. Ostrów Wielkopolski (-2,6‰). Zatem największe skupisko gmin o wysokim ujemnym przyroście naturalnym występuje we wschodniej części Aglomeracji. Należy dodać, że w badanych latach 11 gmin utrzymało dodatni

przyrost naturalny, mimo że wartości współczynnika uległy obniżeniu, poza gminami Blizanów, Godziesze Wielkie i Odolanów. W tych gminach zaobserwowano nieznaczny wzrost wskaźnika przyrostu naturalnego (ryc. 3.1.8.).



Rycina 3.1.9. Współczynnik przyrostu naturalnego w latach 2010-2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

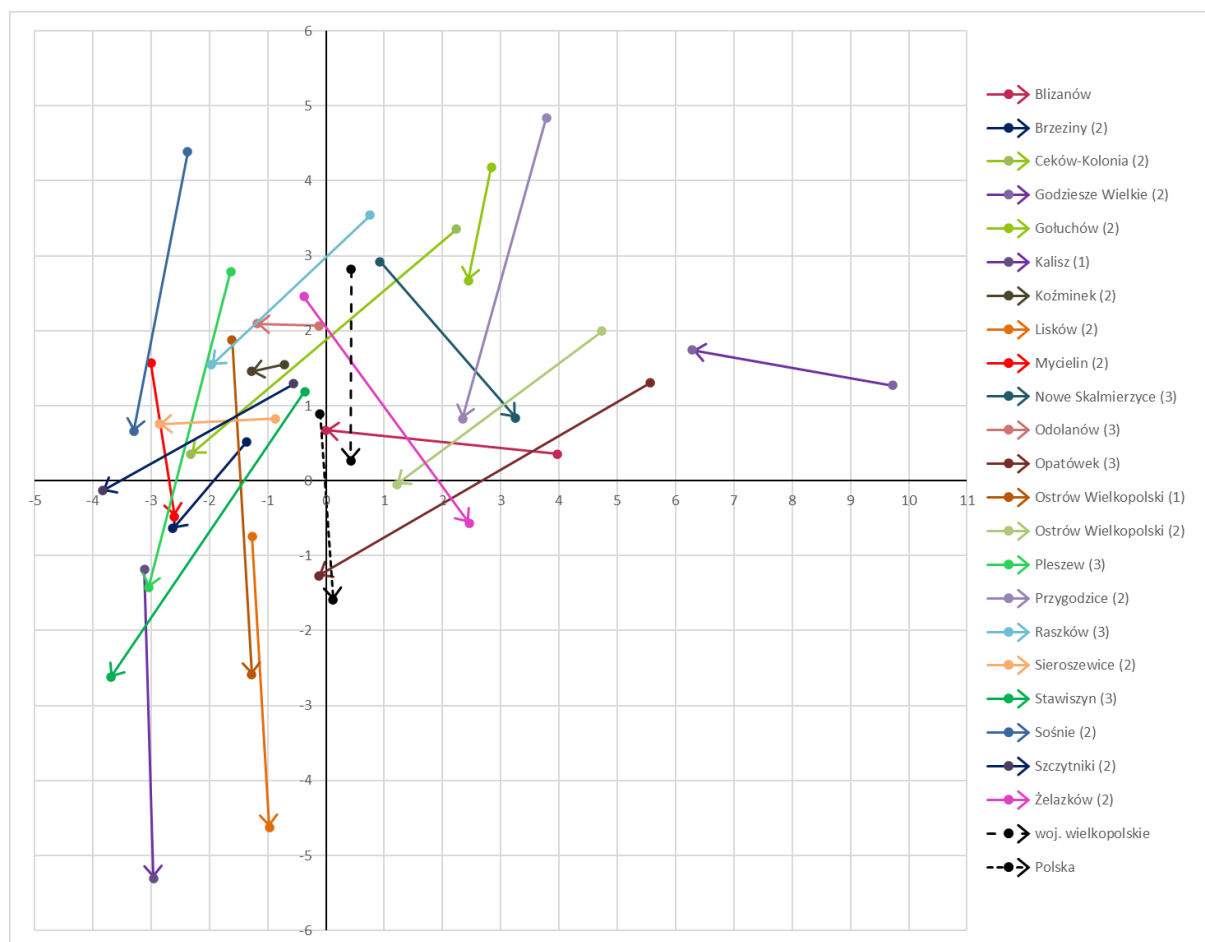


Rycina 3.1.10. Współczynnik salda migracji w gminach AKO w latach 2010 i 2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

Odmienne kształtowała się sytuacja w zakresie ruchu wędrownego ludności. W całym badanym okresie AKO cechowała się ujemnym saldem migracji. Wartości salda migracji po początkowym wzroście w latach 2010-2011 sukcesywnie malały aż do roku 2019. Dopiero w 2020 roku odnotowano niewielki wzrost wartości współczynnika, choć nadal był on ujemny i wynosił -0,8‰. Odmienne kształtują się zmiany wartości wskaźnika na poziomie regionu i kraju. W obu nastąpił wzrost, z tym że w województwie wielkopolskim wartości wskaźnika zawsze były dodatnie, a w przypadku Polski dopiero od roku 2016. Rozkład przestrzenny uśrednionego wskaźnika salda migracji w układzie gmin pokazuje, że najmniej

korzystne zmiany zaszły we wschodniej części AKO. W badanych latach zwiększyła się liczba gmin o ujemnym saldzie migracji z 13 do 15. Największy odpływ ludności mierzony współczynnikiem salda migracji w 2020 r. nastąpił z gmin: Szczytniki (-3,8‰), Stawiszyn (-3,7‰), Sośnie (-3,3‰), Pleszew (-3,0‰), m. Kalisz (-3,0‰), Sieroszewice (-2,9‰). W całym badanym okresie dodatnie saldo migracji wystąpiło w większości gmin położonych w sąsiedztwie Ostrowa Wielkopolskiego i Kalisza. Szczególnie wysoki napływ ludności zaobserwowano w gminie Godziesze Wielkie, dla której współczynnik przyjmował wartości 9,7‰ w 2010 r. i 6,3‰ w roku 2020 (ryc. 9).



Rycina 3.1.11. Typologia demograficzna z zastosowaniem metody Webba w latach 2010 i 2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

Syntezą prowadzonych analiz jest typologia demograficzna gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej uwzględniająca zmiany, jakie zaszły w tych jednostkach w latach 2010-2020. W tym celu zastosowano metodę typologii demograficznej Webba, która przedstawia relację między przyrostem naturalnym a saldem migracji. Punktem wyjścia w tej metodzie jest zakwalifikowanie każdej gminy do 1. z 8. typów rozwoju ludności w zależności od przyrostu naturalnego i salda migracji. Wyróżnione typy oznaczone są literami od A do H. Pierwsze cztery typy A-D, charakteryzują jednostki aktywne demograficznie, czyli rozwojowe, natomiast typy E-H oznaczają jednostki nieaktywne demograficznie, w których ubywa ludności.

Agglomeracja Kalisko-Ostrowska w latach 2010-2020 zmieniła typ demograficzny z typu A oznaczającego dodatni przyrost naturalny przewyższający ujemne saldo migracji na typ F odpowiadający ujemnemu przyrostowi naturalnemu, który jest większy niż wartość salda migracji (w wartości bezwzględnej). Tym samym podregion zmienił swoją pozycję w typologii demograficznej Webba z typu progresywnego do typu regresywnego. Podobna zmiana zaszła na poziomie kraju (przejście od typu A do typu E, dla którego ujemny przyrost naturalny nie jest rekompensowany przez dodatnie saldo migracji). Natomiast województwo wielkopolskie w tym samym czasie utrzymało swoją przynależność do typu progresywnego, w którym



przybywa ludności, zmieniając tylko zaszeregowanie z typu B na typ C (por. ryc. 3.1.11.).

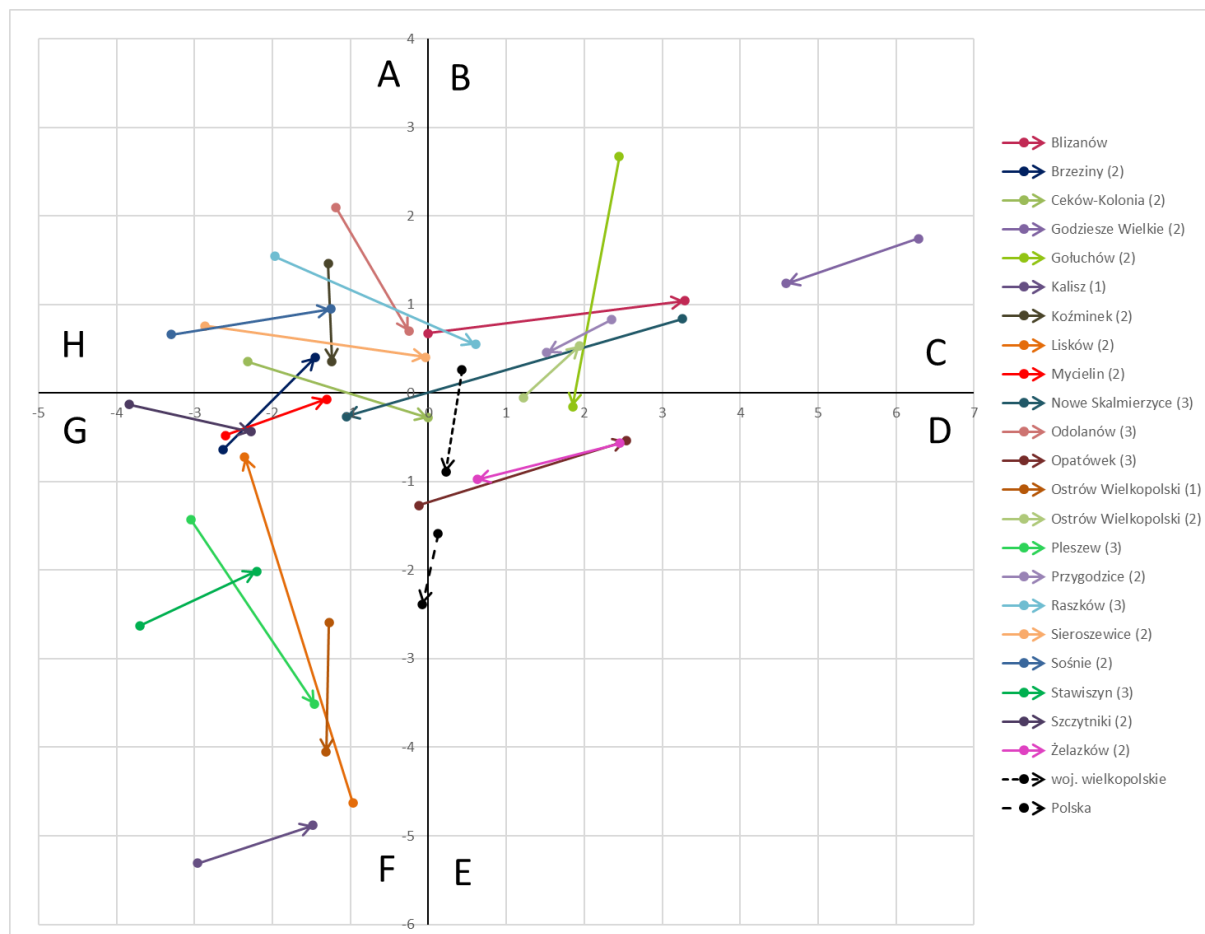
Analiza zmienności typów demograficznych gmin pozwala stwierdzić, że wzrosła liczba gmin o typie depopulacyjnym z czterech w 2010 r. do trzynastu w 2020 r. Zatem dziewięć gmin w badanym okresie zmieniło swoją przynależność z grupy typów aktywnych demograficznie i rozwojowych do grupy typów nieaktywnych demograficznie i nierozwojowych, a mianowicie: Opátówek, m. Ostrów Wielkopolski, Lisków, Stawiszyn, Raszków, Pleszew, Ceków-Kolonia, Szczytniki oraz Sośnie. Warto dodać, że pięć gmin nie zmieniło typu demograficznego. W grupie tej znalazły się cztery gminy reprezentujące typy populacyjne. Koźminek i Odolanów utrzymały typ A (dodatni przyrost naturalny przewyższający ujemne saldo migracji), Gołuchów typ B (dodatni przyrost naturalny przewyższający dodatnie saldo migracji), Godziesze Wielkie typ C (dodatnie saldo migracji przewyższające dodatni przyrost naturalny). Tylko Sieroszewice utrzymały typ depopulacyjny H oznaczający ujemne saldo migracji, które nie jest rekompensowane przez dodatni przyrost naturalny. Typologia demograficzna gmin potwierdza pogarszającą się sytuację demograficzną AKO, która w przypadku gmin wschodniej i południowej części tego obszaru prowadzi wręcz do wykształcenia się zwartego obszaru jednostek zaliczanych do typu nieaktywnych demograficznie i tracących mieszkańców (ryc. 3.1.11.).

Uzupełnieniem powyższej analizy jest prognoza przyrostu rzeczywistego ludności wyznaczona metodą Webba. W 2030 roku Aglomeracja Kalisko-Ostrowska utrzyma swoją przynależność do typu regresywnego F, w którym ubywa ludności. Podobne zmiany prognozowane są dla Polski, z tym, że typ F oznaczający ujemny przyrost naturalny, który jest wyższy niż ujemne saldo migracji zastąpi typ E. Natomiast w województwie wielkopolskim nastąpi przejście z typu rozwojowego C do typu regresywnego E, oznaczającego ujemny

przyrost naturalny, który nie będzie rekompensowany dodatnim saldem migracji.

W Aglomeracji utrzyma się liczba gmin o typie depopulacyjnym (13 gmin) i w większości będą to gminy, które utrzymały ten typ demograficzny (10 gmin). Problem ubytku liczby ludności dotyczyć będzie gmin położonych we wschodniej części Aglomeracji oraz największych miast, tj. Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego (ryc. 3.1.12.).

Wyniki przeprowadzonej analizy pozwalają stwierdzić, że zmniejszył się potencjał demograficzny Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, co negatywnie wyróżnia ją na tle zmian regionalnych. Podobne zmiany jak w Aglomeracji zaszły w Polsce, natomiast na tle grupy referencyjnej Aglomeracja wypadła stosunkowo korzystnie. W gminach AKO obserwuje się duże zróżnicowanie potencjału demograficznego. Korzystne zmiany, polegające na wzroście liczby mieszkańców, zachodzą w gminach położonych w strefie oddziaływania Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego. Główną determinantą tych zmian jest utrzymujące się dodatnie saldo migracji. Zdecydowanie niekorzystna sytuacja występuje we wschodnich gminach, które cechuje spadek liczby ludności spowodowany bardziej ubytkiem naturalnym niż odpływem ludności. W świetle prognoz GUS negatywne procesy demograficzne będą się pogłębiać. Prognozy wskazują na dalszy spadek liczby ludności w całej Aglomeracji.



Rycina 3.1.12. Typologia demograficzna z zastosowaniem metody Webba w latach 2020 i 2030.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Prognozy ludności gmin na lata 2017-2030 opracowanej przez GUS.

3.2 Edukacja i wychowanie

Zagadnienia związane z edukacją i wychowaniem zostaną przeanalizowane w układzie dwóch podstawowych części: (1) wychowanie przedszkolne i szkolnictwo podstawowe oraz (2) szkolnictwo ponadpodstawowe oraz uczelnie wyższe. Wychowanie przedszkolne, szkolnictwo podstawowe i szkolnictwo gimnazjalne (obecnie już nieistniejące, ale do 2019 r. stanowiące część systemu oświaty) nie należą do zadań ponadlokalnych, stąd też diagnoza zawiera analizę tylko dwóch wskaźników, tj. (a) udział dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym w ogólnej liczbie dzieci w

wieku 3-6 lat oraz (b) liczbę uczniów szkół podstawowych i gimnazjów na 1000 mieszkańców. Szczegółowe informacje na temat dostępu do edukacji przedszkolnej i szkolnej w zakresie szkolnictwa podstawowego i gimnazjalnego zawarte są w strategiach rozwoju poszczególnych gmin AKO.

W latach 2011-2020 roku na terenie AKO nastąpił wzrost liczby przedszkoli z 225 do 229 i liczby oddziałów przedszkolnych z 595 do 747. Jednocześnie wzrosła liczba miejsc w przedszkolach do 13 373 w 2018 r. (o 2 375 miejsc w stosunku do 2011 r.) i liczby dzieci w przedszkolach do 14 569 w 2020 r. (o 1 743 osoby). Zaobserwowane w

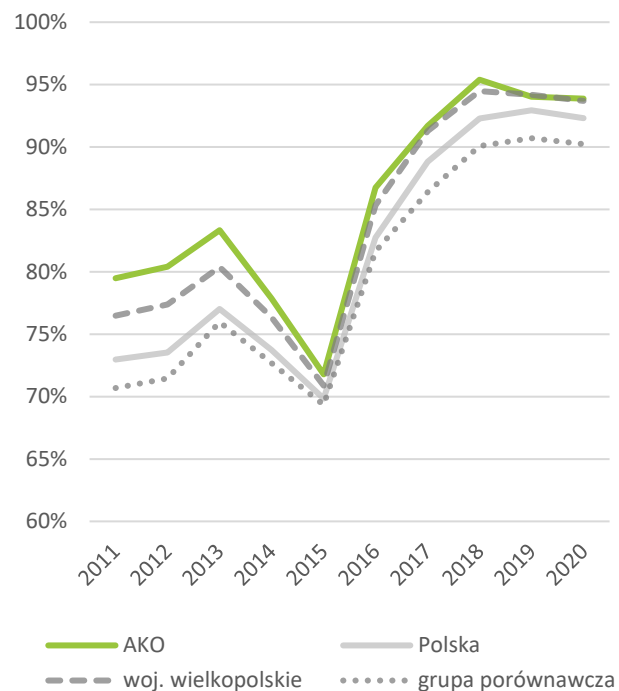


Aglomeracji zmiany zachodziły wolniej niż w regionie, przyjętej grupie referencyjnej obszarów funkcjonalnych miast średniej wielkości i kraju. Zmiany te wykazują zróżnicowanie w układzie gmin AKO. Spadek liczby miejsc w przedszkolach nastąpił w pięciu gminach: Ceków-Kolonia, Lisków, Koźminek Gołuchów i Odolanów. Gmina Mycielin utrzymała liczbę miejsc w latach 2011-2018, a w pozostałych gminach (16 gmin) odnotowano ich wzrost. W 2018 r. najwięcej miejsc w placówkach wychowania przedszkolnego było w największych miastach Aglomeracji, tj. Kaliszu (3 845), Ostrowie Wielkopolskim (2 901) i gm. Pleszew (1 330). Odmiennie kształtowała się liczba dzieci w przedszkolach w latach 2011-2020. Poza gminą Lisków wszystkie pozostałe odnotowały wzrost liczby dzieci.

Na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w każdym roku liczba dzieci przewyższyła liczbę miejsc oferowanych przez placówki wychowania przedszkolnego. Natomiast wewnątrz Aglomeracji taka sytuacja wystąpiła aż w 15 gminach, a największy niedobór miejsc w przedszkolach (powyżej 100 miejsc) wystąpił w gminach: Odolanów, Raszków, Nowe Skalmierzyce, Sieroszewice, Przygodzice, Opatówek, Szczytniki i Ceków-Kolonia, co może świadczyć o istnieniu luki infrastrukturalnej, będącej wymiernym odzwierciedleniem niedorozwoju infrastruktury przedszkolnej w stosunku do istniejącego zapotrzebowania.

Fakt ten nabiera jeszcze większego znaczenia w kontekście odsetka dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym w ogólnej liczbie dzieci w wieku 3-6 lat. Okazuje się bowiem, że nie wszystkie dzieci są objęte wychowaniem przedszkolnym. W latach 2011-2020 tendencja do wzrostu, następnie spadku i ponownie wzrostu wartości tego wskaźnika była zgodna ze zmianami obserwowanymi na poziomie krajowym, regionalnym i referencyjnym (ryc. 3.2.1). Ponadto wartość wskaźnika dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w całym badanym okresie była najwyższa (z wyjątkiem roku 2019). Wysoki stopień wykorzystania

miejsc w przedszkolach wynika m.in. z adekwatnej do potrzeb lokalizacji przedszkoli, jak również utrwalonej tradycji powierzania dzieci opiece przedszkolnej.

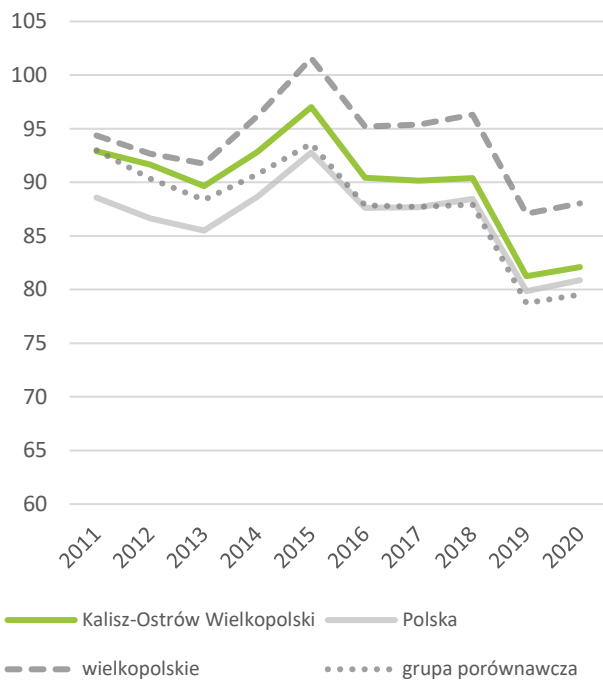


Rycina 3.2.1. Zmiany odsetka dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym w ogólnej liczbie dzieci w wieku 3-6 lat w latach 2011-2020
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

Na obszarze AKO spadek wartości wskaźnika w latach 2011-2020 odnotowała tylko gmina Lisków (z 91,0% do 71,4%), w gminie Mycielin wartość się nie zmieniła (72,2-72,3%), a w pozostałych gminach nastąpił wzrost. W 2020 roku wychowaniem przedszkolnym w Aglomeracji objętych było 93,9% dzieci w wieku 3-6 lat. Najwięcej dzieci uczęszczało do placówek wychowania przedszkolnego w gminach: m. Ostrów Wielkopolski (104,7%), Pleszew (102,7%), gm. Ostrów Wielkopolski (101,5%) i Kalisz (101,0%). Tak wysokie wskaźniki mogą świadczyć o tym, że gminy te pełnią istotną rolę w zakresie wychowania przedszkolnego także dla gmin sąsiednich. Wysokie wartości wskaźników – wyższe od średniej dla Aglomeracji (93,9%) – odnotowano także w gminie Nowe Skalmierzyce (95,3%) i Ceków-Kolonia



(94,6%). Najmniej dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym było w gminie Koźminek (69,3%).



Rycina 3.2.2. Zmiany liczby uczniów w szkołach podstawowych i gimnazjach na 1000 mieszkańców w latach 2011-2020

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

Kwestią związaną ze sferą społeczną jest także edukacja szkolna. W latach 2011-2020 w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej nastąpił spadek liczby uczniów szkół podstawowych i gimnazjów na 1000 mieszkańców z 92,90 do 82,09. Tendencja do spadku tego wskaźnika była zgodna ze zmianami obserwowanymi na każdym poziomie badania. Jednak na obszarze Aglomeracji proces ten postępował szybciej niż w regionie, ale wolniej niż w kraju i grupie porównawczej (ryc. 3.2.2). Zaobserwowane zmiany wartości wskaźnika były związane przede wszystkim z reformą szkolnictwa podstawowego, które polegały m.in. na zniesieniu obowiązku szkolnego dla 6-latków i wygaszaniu gimnazjów.

W latach 2011-2020 w każdej z gmin Aglomeracji nastąpił spadek wartości wskaźnika liczby uczniów w szkołach podstawowych i gimnazjach na 1000 mieszkańców, a największy (powyżej

20,0) odnotowano w gminach wiejskich: Sieroszewice, Sośnie, Gołuchów i Lisków. Wartości wyższe od średniej dla Aglomeracji (82,1) cechowały gminy: Brzeziny (90,3), Pleszew (90,3), m. Ostrów Wielkopolski (87,8), Nowe Skalmierzyce (85,6), Odolanów (84,1), Raszków (83,5), Kalisz (82,6), Opatówek (82,8). Zatem relatywnie lepsza sytuacja wystąpiła w miastach głównych oraz gminach zachodniej i centralnej części badanego obszaru.

Kurczeniu się liczby uczniów towarzyszyło zmniejszanie liczby placówek oświatowych. W latach 2011-2020 liczba szkół podstawowych i gimnazjów w AKO zmniejszyła się o 30,2%. Zaobserwowane zmiany były zgodne z trendem dla województwa, grupy porównawczej i kraju, ale zachodziły wolniej. Wszystkie gminy AKO doświadczyły ubytku placówek oświatowych, ale największy odnotowano w gminach: Szczytniki (61,5%), Opatówek (60,0%), Blizanów (54,5%), Stawiszyn (50,0%), Przygodzice (53,8%), Ceków-Kolonia (42,9%), Pleszew (37,5%), Brzeziny i Lisków (po 33,3%). Tak duży spadek związany był przede wszystkim z wygaszaniem gimnazjów od roku szkolnego 2017/2018, ale również zamykaniem szkół podstawowych w niektórych gminach. Ogólnie w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej liczba szkół podstawowych w badanym okresie zwiększyła się o jedną placówkę i w 2020 wynosiła 171. Niemniej w ośmiu gminach doszło do likwidacji szkół podstawowych (gm. Ostrów Wielkopolski – 4 szkoły, Blizanów – 3, Szczytniki – 3, Opatówek – 2, Brzeziny – 1, Ceków-Kolonia – 1, Lisków – 1, Sieroszewice – 1). W dziewięciu gminach utrzymano liczbę szkół podstawowych a w pięciu nastąpił ich wzrost, w tym najwyższy w Kaliszu (o 8 szkół).

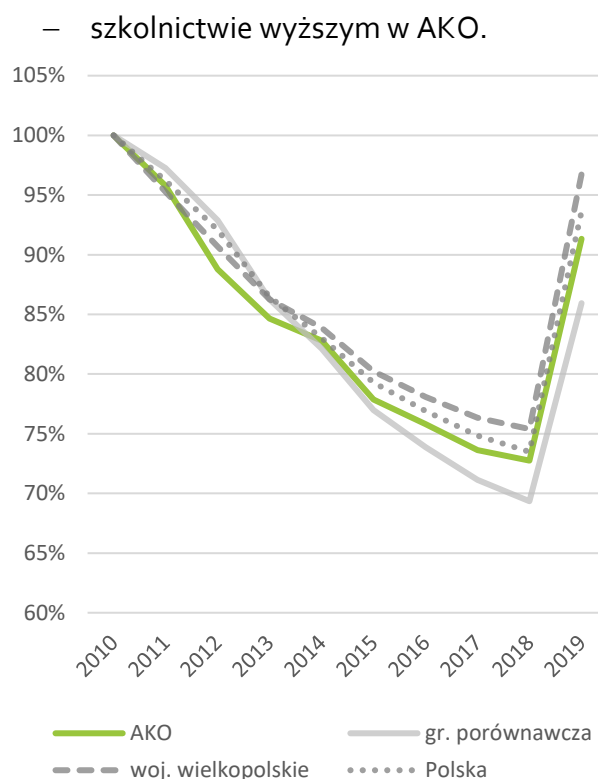
Potencjał społeczno-gospodarczy Aglomeracji na przestrzeni lat buduje się m.in. poprzez zwiększenie dostępności do edukacji ponadpodstawowej. Rozdział ten wymaga pewnego wprowadzenia z uwagi na zmiany, jakie dokonały się w systemie edukacji ponadpodstawowej. Otóż od 1 września 2017 r. realizowana jest w Polsce reforma szkolnictwa, zmieniająca jego strukturę. W roku



szkolnym 2017/2018 branżowe szkoły I stopnia zastąpiły dotychczasowe zasadnicze szkoły zawodowe. Od 1.10.2019 r. zaczęły funkcjonować 4-letnie licea ogólnokształcące, które docelowo zastąpią dzisiejsze licea 3-letnie. Ostatni absolwenci gimnazjum będą się uczyli w oddziałach 3-letniego liceum ogólnokształcącego do czasu ukończenia cyklu kształcenia, czyli do 31.08.2022 r. W roku szkolnym 2019/2020 zaczęły funkcjonować także 5-letnie technika, które zastąpią dzisiejsze technika 4-letnie. Do roku szkolnego 2019/2020 dla absolwentów gimnazjum była jeszcze prowadzona rekrutacja do 4-letniego technikum i liceum profilowanego. Proces ich wygaszania potrwa do 31.08.2023 r. Należy jeszcze dodać, że w roku szkolnym 2020/2021 utworzono 2-letnią branżową szkołę II stopnia dedykowaną absolwentom branżowej szkoły I stopnia, chcących zdobyć wykształcenie średnie na poziomie technika. Ten krótki opis pokazuje, że proces przekształcania struktury szkolnictwa ponadpodstawowego ma się ku końcowi.

Dokonując dalszej charakterystyki sfery edukacyjnej w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej skupiono się na następujących zagadnieniach szczegółowych:

- ogólnych tendencjach zmiany liczby uczniów w szkołach ponadpodstawowych,
- zmianie liczby uczniów i szkół wybranych typów w AKO,
- kierunkach kształcenia w szkołach zawodowych oraz średnich szkołach zawodowych w AKO,
- zdawalności egzaminów maturalnych w liceach ogólnokształcących i średnich szkołach zawodowych w AKO,
- prognozie liczby młodzieży w wieku 15-19 lat dla lat 2025 i 2030,
- kierunkach kształcenia w szkołach dla dorosłych (Centra Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego oraz szkoły policealne) w AKO,



Rycina 3.2.3. Zmiana liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych ogółem (bez policealnych) w latach 2010-2019 (2010=100).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

Zmiany jakie zaszły w latach 2010-2019 w szkolnictwie ponadpodstawowym w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej odpowiadają ogólnym tendencjom na poziomie kraju, regionu czy miast grupy referencyjnej (ryc. 3.2.3.). Obserwowany spadek liczby uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych (bez policealnych) jest odzwierciedleniem ogólnego spadku liczby ludności, szczególnie w najmłodszej grupie wiekowej. Natomiast duży wzrost liczby uczniów w 2019 r. to efekt zwiększonego naboru do liceów ogólnokształcących, liceów profilowanych i techników pierwszych absolwentów 8-letnich szkół podstawowych oraz ostatnich absolwentów 3-letnich gimnazjów (por. ryc. 3.2.3.). Stąd też w dalszej części opracowania wykluczono z badań rok 2019.



Tabela 3.2.1. Liczba uczniów w wybranych rodzajach szkół na obszarze AKO w latach 2010-2018.

Typ szkoły	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2010=100
licea ogólnokształcące	6772	6758	6412	6111	5879	5726	5578	5381	5259	77,7
licea ogólnokształcące dla dorosłych	1127	1068	1419	1965	2075	1476	1477	1306	1238	109,8
szkoły policealne	3251	3538	3173	2688	2588	2698	2416	2268	1968	60,5
szkoły średnie zawodowe ⁴	7939	7345	7018	6569	6348	6242	6141	6353	6508	82,0
szkoły zawodowe ⁵	3602	3336	3002	2788	2797	2653	2462	2381	2234	62,0
RAZEM	22691	22045	21024	20121	19687	18795	18074	17689	17207	75,8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

Tabela 3.2.2. Liczba wybranych typów szkół na obszarze AKO w latach 2010-2018.

Typ szkoły	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2010=100
licea ogólnokształcące	18	19	19	19	18	18	19	18	17	94,4
licea ogólnokształcące dla dorosłych	13	13	13	17	18	15	16	14	12	92,3
szkoły policealne	44	40	37	32	33	32	32	28	25	56,8
szkoły średnie zawodowe ⁶	42	41	39	35	30	20	20	22	21	50,0
szkoły zawodowe ⁷	25	25	25	19	18	17	16	17	17	68,0
RAZEM	142	138	133	122	117	102	103	99	92	64,8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL

⁴ Licea profilowane, technika (wraz z ogólnokształcącymi szkołami artystycznymi dającymi uprawnienia zawodowe).

⁵ Zasadnicze szkoły zawodowe, szkoły branżowe I stopnia i specjalne szkoły przysposabiające do pracy zawodowej.

⁶ Licea profilowane, technika (wraz z ogólnokształcącymi szkołami artystycznymi dającymi uprawnienia zawodowe).

⁷ Zasadnicze szkoły zawodowe, szkoły branżowe I stopnia i specjalne szkoły przysposabiające do pracy zawodowej.



Bardziej szczegółowe badania zmian zachodzących w szkolnictwie ponadpodstawowym w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej przeprowadzono analizując zmiany liczby uczniów i szkół wybranych typów. Jak wynika z danych zamieszczonych w tabeli 3.2.1 w latach 2010-2018 nastąpił spadek liczby uczniów we wszystkich typach szkół poza liceami ogólnokształcącymi dla dorosłych, gdzie liczba uczniów wzrosła o 111 osób, co daje wskaźnik dynamiki na poziomie 109,8%. Spadkowi liczby uczniów towarzyszył spadek liczby szkół, co pokazuje tabela 3.2.2.

Na obszarze Aglomeracji szkoły ponadpodstawowe zlokalizowane są w ośmiu gminach: m. Kaliszu, m. Ostrowie Wielkopolskim, Liskowie, Opatówku, Odolanowie, Przygodzicach, Godzieszach Wielkich oraz Pleszewie. Duża ich część tworzy zespoły szkolne. Do największych pod względem liczby uczniów w 2021 r. należały: Zespół Szkół Technicznych w Ostrowie Wielkopolskim (983), Zespół Szkół Transportowo-Elektrycznych w Ostrowie Wielkopolskim (923), Zespół Szkół Usługowych w Ostrowie Wielkopolskim (902), Zespół Szkół Gastronomiczno-Hotelarskich w Kaliszu (808), Zespół Szkół Ponadpodstawowych w Kaliszu (801), Zespół Szkół Techniczno-Elektronicznych w Kaliszu (799) oraz Zespół Szkół Technicznych w Pleszewie (704 uczniów)⁸. Długie tradycje rolnicze w regionie podtrzymuje jedyny w Aglomeracji Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Marszewie, którego organem prowadzącym jest Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Wykształcenie rolnicze m. in. w takich zawodach jak: technik mechanizacji rolnictwa i agrotroiki, technik agrobiznesu, rolnik, pszczelarz czy mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych

można również zdobyć w Zespole Szkół Ponadpodstawowych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Przygodzicach⁹ oraz Zespole Szkół im. Stanisława Mikołajczyka w Opatówku¹⁰.

Odrębnej analizy wymaga szkolnictwo zawodowe. Aglomeracja Kalisko-Ostrowska posiada tradycje przemysłowe. Szczególnie dobrze rozwinięte branże na jej obszarze to m.in. elektrotechniczna i precyzyjna, metalowa, maszynowa, środków transportu, lotnicza, spożywcza, jak również automatyka i robotyka. Aglomeracja wykorzystując potencjał instytucjonalny wsparty funkcjonowaniem podstref SSE, rozwija te branże przemysłowe. Wpisuje się tym samym w założenia Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r., zakładającej m.in. reindustrializację regionalnej gospodarki, polegającą na zaawansowanej automatyzacji oraz robotyzacji procesów technologicznych i zarządczych w przedsiębiorstwach, co będzie się przekładało na wzrost zapotrzebowania również na pracowników o wykształceniu zawodowym. Niestety na przestrzeni lat postępował regres szkolnictwa zawodowego. W latach 2010-2018 liczba szkół zawodowych zmniejszyła się z 25 do 17, a liczba uczniów spadła w tym okresie z 3 602 do 2 234. Spadek zainteresowania kształceniem na poziomie zawodowym to tendencja obserwowana w całym kraju. Według raportu „Polski rynek pracy – wyzwania i kierunki działań na podstawie badań Bilans Kapitału Ludzkiego 2010–2015” przyczyn takiego stanu rzeczy należy upatrywać przede wszystkim w niedofinansowaniu szkolnictwa zawodowego, co skutkuje utrwalaniem modelu szkolnictwa zawodowego, w którym o uruchomieniu nowego kierunku kształcenia nie decydują potrzeby uczniów i rynku

⁸ Informacja pochodzi z ankiety „Współpraca w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej” (2021).

⁹ Informacja pochodzi ze strony internetowej Zespołu Szkół Ponadpodstawowych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Przygodzicach (zspcku.edupage.org) (dostęp: 15.01.2022) oraz ankiety „Współpraca w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej” (2021).

¹⁰ Zespół Szkół im. Stanisława Mikołajczyka w Opatówku (zsogrodnik.opatowek.pl) (dostęp: 15.01.2022).



pracy, a głównie posiadane zasoby infrastrukturalne i kadrowe. To z kolei generuje absolwentów, których kompetencje i kwalifikacje nie odpowiadają oczekiwaniom pracodawców. Poza tym szkoły zawodowe obecnie postrzegane są jako szkoły gorszego wyboru¹¹.

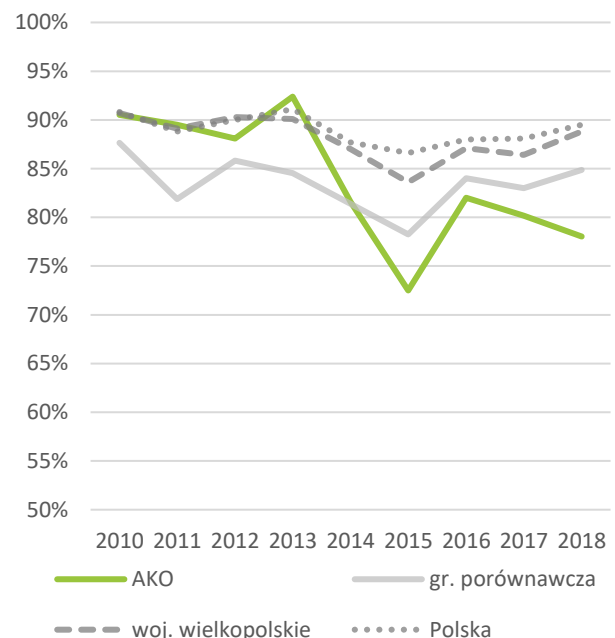
Małe lub średnie zainteresowanie kształceniem na poziomie zawodowym najlepiej pokazuje odsetek uczniów szkół branżowych I stopnia. Według GUS w 2018 r. w powiecie kaliskim wynosił on 10,8% ogółu uczniów pobierających naukę w szkołach sklasyfikowanych jako ponadpodstawowe i ponadgimnazjalne, dla powiatu ostrowskiego było to 15,3%, a dla pleszewskiego 28,4%.

Uczniowie szkół branżowych I stopnia w AKO kształceni są w wielu zawodach¹², które pogrupowano w oparciu o dokument „Układ strukturalny klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy”¹³:

- pracownicy do spraw finansowo-statystycznych i ewidencji materiałowej (magazynier-logistyk),
- pracownicy usług osobistych (kucharz, kelner, fryzjer, pracownik pomocniczy obsługi hotelarskiej),
- sprzedawcy i pokrewni (sprzedawca),
- rolnicy produkcji towarowej (rolnik).
- pracownicy budowlani i pokrewni (murarz-tylnik, cieśla, kamieniarz, dekarz, lakiernik, lakiernik samochodowy, monter sieci i instalacji sanitarnych, monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie, monter konstrukcji budowlanych),
- robotnicy obróbki metali, mechanicy maszyn i urządzeń i pokrewni (ślusarz, mechanik pojazdów samochodowych, mechanik motocyklowy, mechanik-operator maszyn do produkcji drzewnej, mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych, blacharz

samochodowy, mechanik-monter maszyn i urządzeń, operator obrabiarek skrawających),

- rzemieślnicy i robotnicy poligraficzni (złotnik-jubiler, zegarmistrz),
- elektrycy i elektronicy (elektryk, elektromechanik, elektronik, elektromechanik pojazdów samochodowych),
- robotnicy w przetwórstwie spożywczym, obróbce drewna, produkcji wyrobów tekstylnych i pokrewni (cukiernik, piekarz, masarz, stolarz, krawiec, kuśnier, kaletnik, obuwnik, tapicer),
- kierowcy i operatorzy pojazdów (operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych),
- pracownicy wykonujący prace proste związane z przygotowaniem posiłków (pracownik pomocniczy gastronomii).



Rycina 3.2.4. Zdawalność egzaminów maturalnych w liceach ogólnokształcących w latach 2010-2018.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

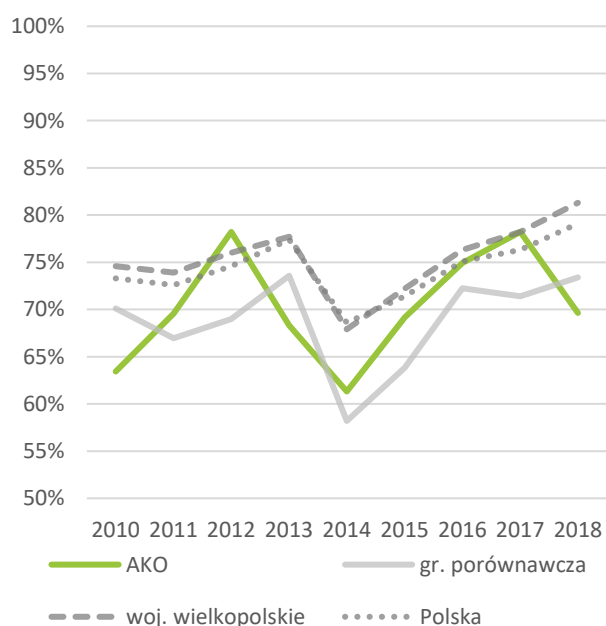
¹¹ id,11897,vp,14269.pdf (nik.gov.pl) (dostęp: 20.09.2021).

¹² Informacja pochodzi z ankiety „Współpraca w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej” (2021).

¹³ Załącznik do rozporządzenia (praca.gov.pl) (dostęp: 20.09.2021).



Szkolnictwo średnie koncentruje się w głównych miastach Aglomeracji, tj. w Kaliszu i Ostrowie Wielkopolskim. Średnie szkoły zawodowe kształcą uczniów w ponad 40 zawodach. Najczęściej pojawiające się w ofercie szkół zawody to: technik informatyk, technik usług fryzjerskich, technik mechatronik, technik żywienia i usług gastronomicznych, technik logistyki, technik fotografii i multimedialnych, technik ekonomista, technik architektury krajobrazu, technik weterynarii, technik reklamy, technik budownictwa, technik programista oraz technik hotelarstwa. Unikatywnym zawodem – nie tylko w skali Aglomeracji, ale również województwa, kraju i Europy – nauczonym w Technikum Budowy Fortepianów im. Gustawa Arnolda Fibigera w Kaliszu jest technik budowy fortepianów i pianin.



Rycina 3.2.5. Zdawalność egzaminów maturalnych w średnich szkołach zawodowych w latach 2010-2018.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

W dalszej kolejności określono stopień dopasowania kierunków kształcenia do rzeczywistych potrzeb rynku pracy w AKO. W tym celu porównano kierunki kształcenia w AKO na poziomie szkoły

branżowej i technikum z wykazem zawodów deficytowych (patrz str. 89-94, podrozdział 4.4. Bezrobocie). Analiza wykazała, że w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej najbardziej poszukiwani są pracownicy z branży budowlanej (od kierownika budowy po pracowników robót wykończeniowych w budownictwie). W sumie zidentyfikowano 12 zawodów deficytowych, na które istnieje zapotrzebowanie w każdym powiecie, a mianowicie: (1) kucharze; (2) ogrodnicy i sadownicy; (3) magazynierzy; (4) pielęgniarki i położne; (5) opiekunowie osoby starszej lub niepełnosprawnej; (6) ślusarze; (7) spawacze; (8) monterzy instalacji budowlanych; (9) robotnicy obróbki drewna i stolarze, (10) elektrycy, elektromechanicy i elektromonterzy oraz (11) kierowcy samochodów ciężarowych i ciągników. W zakresie tych zawodów można z powodzeniem zdobyć wykształcenie w aglomeracji przede wszystkim na poziomie szkoły branżowej, ale również na kursach czy szkoleniach organizowanych przez Centra Kształcenia Ustawicznego. Paradoks sytuacji polega jednak na tym, że wśród zawodów deficytowych wymienia się również nauczycieli praktycznej nauki zawodu i przedmiotów zawodowych.

O jakości kształcenia w AKO świadczy m.in. poziom zdawalności egzaminów maturalnych. Dla AKO prześledzono zmiany zdawalności egzaminów maturalnych w liceach ogólnokształcących oraz średnich szkołach zawodowych (liceach profilowanych i technikumach) w latach 2010-2018. Na podstawie rycin 3.2.4. i 3.2.5. stwierdzono, że zdawalność w obu typach szkół była zmienna. Wyższą zdawalność odnotowały licea ogólnokształcące, mimo znacznego spadku z 90,5% do 78,1%. Jeszcze do 2013 r. średnia zdawalność w Aglomeracji była porównywalna z tą na poziomie krajowym i wojewódzkim, a jednocześnie wyższa od grupy porównawczej. Natomiast po 2014 r. spadła nawet poniżej zdawalności w średniej wielkości miastach grupy porównawczej (ryc. 3.2.2.). Zdawalność egzaminów maturalnych w średnich szko-



łach zawodowych z kolei naprzemiennie wzrastała i malała w badanych latach. Średnia zdawalność zasadniczo była niższa bądź zbliżona do wartości na poziomie kraju i regionu (z wyjątkiem roku 2013), ale wyższa – poza latami 2010, 2013 i 2018 – od wartości dla miast grupy referencyjnej (ryc. 3.2.5.).

Bazując na metodologii zaproponowanej przez Bajerskiego (2011) przedstawiono również prognozę liczby młodzieży w wieku szkolnym ponadpodstawowym dla roku 2025 i 2030 w poszczególnych gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Przyjęto, że liczba młodzieży w wieku 15-19 lat, które będą zamieszkiwać w poszczególnych gminach, uzależniona jest od liczby dzieci w wieku lat 5-9 oraz 10-14 w 2020 r. oraz salda migracji młodzieży w latach 2020-2025 (2030), które oszacowano na podstawie zmian liczby dzieci w latach 2010 (2015)-2020. Przyjęto założenie, że taka sama dynamika i kierunek zmian wystąpią w latach 2020-2025 (2030). Zatem prognozowana dla 2025 i 2030 roku liczba młodzieży w wieku 15-19 lat w gminach AKO jest: (a) ilorazem liczby młodzieży w wieku odpowiednio 10-14 lat oraz 5-10 lat w 2020 r. oraz przewidywanego salda migracji młodzieży w latach 2020-2025 (2030), mierzonego względny saldem migracji (wariant A), (b) sumą liczby młodzieży w wieku odpowiednio 10-14 lat oraz 5-10 lat w 2020 r. oraz przewidywanego salda migracji młodzieży w latach 2020-2025 (2030), mierzonego bezwzględny saldem migracji (wariant B). Prognozę liczby młodzieży dla 2025 przedstawiono w tabeli 3.2.3., a dla 2030 w tabeli 3.2.4.

Sporządzone prognozy dla 2025 i 2030 r. pozwalają stwierdzić, że nie należy spodziewać znaczących zmian liczby młodzieży w wieku 15-19 lat. W skali Aglomeracji nastąpi przyrost liczby młodzieży. W krótszej perspektywie do 2025 r. ten wzrost będzie znaczący i wyniesie w zależności od wariantu od 2060 do 2077 osób, czyli o 10,9-

11,0%, w dłuższej perspektywie do 2030 r. przyrost będzie dużo niższy i wyniesie od 571 do 573 osób, co daje zmianę na poziomie 3,0%.

Zaobserwowane zmiany wykazują zróżnicowanie w układzie gmin AKO. Według prognozy sporządzonej dla 2025 r. wzrost liczby młodzieży nastąpi w 18 gminach Aglomeracji, a w 4 gminach spadnie. Najwyższego relatywnego przyrostu – wyższego od średniej dla Aglomeracji (11,0%) – należy się spodziewać w gminach: m. Ostrowiec Wielkopolski (wzrost o 23%), Gołuchów (20%), Nowe Skalmierzyce (19%), Blizanów (14%) oraz m. Kalisz, Pleszew i Raszków (w każdej z gmin o 12%). Gminy te tworzą zwarty obszar położony w północno-zachodniej i centralnej części Aglomeracji. Ponadprzeciętny wzrost spodziewany jest również w położonej we wschodniej części Aglomeracji gminie Ceków-Kolonia (14%). Największy spadek z kolei spodziewany jest w gminach Sieroszewice oraz Sośnie (w każdej z gmin o 8%).

Według prognoz na 2030 r. nastąpi przyrost liczby młodzieży w wieku 15-19 lat, ale będzie on niewielki. W stosunku do prognozy na 2025 r. zmniejszy się liczba gmin, gdzie spodziewany jest przyrost młodzieży w wieku 15-19 lat do 11. Najwyższe wartości wystąpią w gminach graniczących z Miastem Kalisz, tj. Godziesze Wielkie (wzrost o 20%), Nowe Skalmierzyce (15%), Blizanów (11%), Żelazków (10%), a także w Ostrowie Wielkopolskim (13%). Największego spadku liczby młodzieży można spodziewać się w gminach Lisków (spadek o 11%) i Sośnie (7%) – tab. 3.2.3. Szybki rozwój technologiczny wymusza stałe doszkąlanie się, dlatego niezwykle ważna jest dostępność oraz sprawne funkcjonowanie Centrów Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego. Bazując na „Rejestrze szkół i placówek oświatowych” Ministerstwa Edukacji i Nauki na obszarze AKO zidentyfikowano aż 60 takich placówek. Większość z nich zlokalizowana jest w rdzeniu Aglomeracji, tj. Kaliszu (21 placówki) i Ostrowie Wielkopolskim (19) oraz Pleszewie (14).



Tabela 3.2.3. Prognoza liczby młodzieży szkolnej w wieku 15-19 lat na 2025 r.

gmina	2015		2020		2020		2025		Liczba młodzieży w wieku 15-19 lat w 2025 r. / liczba młodzieży w wieku 15-19 lat w 2020 r.	
	liczba młodzieży w wieku:		Liczba młodzieży w wieku 15-19 lat w 2020 r. / liczba młodzieży w wieku 10-14 lat w 2015 r. (wariant A)	Liczba młodzieży w wieku 15-19 lat w 2020 r. – liczba młodzieży w wieku 10-14 lat w 2015 r. (wariant B)	liczba młodzieży w wieku:					
	10-14 lat	15-19 lat			10-14 lat	15-19 lat		prognoza A		prognoza B
						prognoza A	prognoza B			
Blizanów	494	496	1,00	2	564	566	566	1,14	1,14	
Brzeziny	328	319	0,97	-9	339	330	330	1,03	1,03	
Ceków-Kolonia	242	232	0,96	-10	276	265	266	1,14	1,15	
Godziesze Wielkie	501	524	1,05	23	568	594	591	1,13	1,13	
Gołuchów	549	547	1,00	-2	661	659	659	1,20	1,20	
Koźminek	405	398	0,98	-7	383	376	376	0,95	0,94	
Lisków	269	259	0,96	-10	274	264	264	1,02	1,02	
m. Kalisz	4471	4538	1,01	67	4986	5061	5053	1,12	1,11	
m. Ostrów Wielkopolski	2992	3095	1,03	103	3674	3800	3777	1,23	1,22	
Mycielin	241	241	1,00	0	250	250	250	1,04	1,04	
Nowe Skalmierzyce	759	768	1,01	9	903	914	912	1,19	1,19	
Odolanów	787	782	0,99	-5	814	809	809	1,03	1,03	
Opatówek	572	572	1,00	0	589	589	589	1,03	1,03	
Ostrów Wielkopolski	1044	1057	1,01	13	1163	1177	1176	1,11	1,11	
Pleszew	1497	1472	0,98	-25	1672	1644	1647	1,12	1,12	
Przygodzice	672	711	1,06	39	738	781	777	1,10	1,09	
Raszków	673	665	0,99	-8	756	747	748	1,12	1,12	
Sieroszewice	526	515	0,98	-11	484	474	473	0,92	0,92	
Sośnie	381	371	0,97	-10	350	341	340	0,92	0,92	
Stawiszyn	377	368	0,98	-9	391	382	382	1,04	1,04	
Szczytniki	447	434	0,97	-13	425	413	412	0,95	0,95	
Żelazków	496	510	1,03	14	523	538	537	1,05	1,05	
AKO	18723	18874	1,01	151	20783	20951	20934	1,11	1,11	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.



Tabela 3.2.4. Prognoza liczby młodzieży szkolnej w wieku 15-19 lat na 2030 r.

gmina	2010		Liczba młodzieży w wieku 15-19 lat w 2020 r./liczba młodzieży w wieku 5-9 lat w 2010 r. (wariant A)	Liczba młodzieży w wieku 15-19 lat w 2020 r. – liczba młodzieży w wieku 5-9 lat w 2010 r. (wariant B)	2020		2030		Liczba młodzieży w wieku 15-19 lat w 2030 r. / liczba młodzieży w wieku 15-19 lat w 2020 r.	
	liczba młodzieży w wieku:				liczba młodzieży w wieku:		liczba młodzieży w wieku:			
	5-9 lat	15-19 lat			5-9 lat	15-19 lat	5-9 lat	15-19 lat		
								prognoza A		prognoza B
Blizanów	474	496	1,05	22	528	553	550	1,11	1,11	
Brzeziny	323	319	0,99	-4	313	309	309	0,97	0,97	
Ceków-Kolonia	239	232	0,97	-7	262	254	255	1,10	1,10	
Godziesze Wielkie	479	524	1,09	45	575	629	620	1,20	1,18	
Gołuchów	541	547	1,01	6	542	548	548	1,00	1,00	
Koźminek	409	398	0,97	-11	394	383	383	0,96	0,96	
Lisków	280	259	0,93	-21	250	231	229	0,89	0,88	
m. Kalisz	4601	4538	0,99	-63	4691	4627	4628	1,02	1,02	
m. Ostrów Wielkopolski	3028	3095	1,02	67	3430	3506	3497	1,13	1,13	
Mycielin	239	241	1,01	2	248	250	250	1,04	1,04	
Nowe Skalmierzyce	751	768	1,02	17	867	887	884	1,15	1,15	
Odolanów	803	782	0,97	-21	826	804	805	1,03	1,03	
Opatówek	549	572	1,04	23	532	554	555	0,97	0,97	
Ostrów Wielkopolski	1013	1057	1,04	44	1028	1073	1072	1,01	1,01	
Pleszew	1510	1472	0,97	-38	1427	1391	1389	0,95	0,94	
Przygodzice	664	711	1,07	47	628	672	675	0,95	0,95	
Raszków	669	665	0,99	-4	666	662	662	1,00	1,00	
Sieroszewice	534	515	0,96	-19	511	493	492	0,96	0,96	
Sośnie	381	371	0,97	-10	356	347	346	0,93	0,93	
Stawiszyn	378	368	0,97	-10	357	348	347	0,94	0,94	
Szczytniki	445	434	0,98	-11	400	390	389	0,90	0,90	
Żelazków	492	510	1,04	18	542	562	560	1,10	1,10	
AKO	18802	18874	1,00	72	19373	19447	19445	1,03	1,03	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.



Spośród tak dużej liczby placówek tylko siedem prowadzonych jest przez jednostki samorządu terytorialnego. W Kaliszu jest to Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego. Placówka w ramach swojej działalności prowadzi kształcenie osób dorosłych w następujących zawodach szkolnictwa branżowego: branża mechaniczna (operator obrabiarek skrawających), branża elektroenergetyczna (elektryk, technik elektryk), branża elektroniczno-mechatroniczna (technik elektronik, technik mechatronik), branża motoryzacyjna (technik pojazdów samochodowych), branża fryzjersko-kosmetyczna (technik usług fryzjerskich) i branża przemysłu mody (technik przemysłu mody). W latach 2014-2020 Centrum skorzystało z dofinansowania Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego 2014+ na wzmocnienie oraz dostosowanie kształcenia i szkolenia zawodowego do potrzeb rynku pracy. Pierwszym w ramach tego przedsięwzięcia był projekt „*Kalisz – przestrzeń dla profesjonalistów. Rozwój kwalifikacji zawodowych dorosłych mieszkańców Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej*”. Obecnie prowadzony jest nabór do projektu „*Sukces zawodowy. Podnoszenie kwalifikacji dorosłych osób Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej szansą na lepszą przyszłość*”¹⁴.

W powiecie kaliskim zlokalizowane są dwie takie placówki, jedna w Liskowie, druga zaś w Opatówku. Centrum Kształcenia Ustawicznego w Liskowie funkcjonuje w ramach Zespołu Szkół nr 1 i przygotowuje do wykonywania następujących zawodów: branża opieki zdrowotnej (opiekun medyczny, terapeuta zajęciowy), branża pomocy społecznej (asystent osoby niepełnosprawnej) i branża ogrodnicza (florysta)¹⁵. Natomiast Centrum w Opatówku wchodzi w skład Zespołu Szkół im. Stanisława Mikołajczyka. Placówka prowadzi

kursy kwalifikacyjne w zakresie: branża ekonomiczno-administracyjna (technik rachunkowości), branża pomocy społecznej (opiekunka środowiskowa), branża fryzjersko-kosmetyczna (technik usług kosmetycznych), branża ogrodnicza (florysta, ogrodnik, technik ogrodnik), branża rolno-hodowlana (mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych, technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki)¹⁶.

Z kolei w powiecie ostrowskim funkcjonują następujące placówki: Zespół Szkół Transportowo-Elektrycznych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Ostrowie Wielkopolskim oraz Zespół Szkół Ponadpodstawowych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Przygodzicach. Oferta Zespołu Szkół Transportowo-Elektrycznych Centrum Kształcenia Ustawicznego adresowana do dorosłych obejmuje następujące kierunki branżowe: branża motoryzacyjna (technik pojazdów samochodowych, lakiernik samochodowy, mechanik pojazdów samochodowych, blacharz samochodowy, elektromechanik pojazdów samochodowych, mechanik motocyklowy), branża elektroenergetyczna (technik elektryk, technik chłodnictwa i klimatyzacji, elektryk, elektromechanik), branża mechaniczna (technik mechanik, mechanik-monter maszyn i urządzeń, ślusarz, operator obrabiarek skrawających)¹⁷. Zespół Szkół Ponadpodstawowych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Przygodzicach kształci z kolei w zawodach branży rolno-hodowlanej, a mianowicie: technik weterynarii, technik rolnik, technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki, technik pszczelarz, rolnik,

¹⁴ Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Kaliszu (ckziu.kalisz.pl) (dostęp: 20.09.2021).

¹⁵ Zespół Szkół nr 1 w Liskowie (zs1liskow.pl) (dostęp: 15.01.2022).

¹⁶ Zespół Szkół im. Stanisława Mikołajczyka w Opatówku (zsoogrodnik.opatowek.pl) (dostęp: 15.01.2022).

¹⁷ Informacja pochodzi ze strony internetowej Zespołu Szkół Transportowo-Elektrycznych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Ostrowie Wielkopolskim (zste.info.pl) (dostęp: 15.01.2022) oraz ankiety „Współpraca w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej” (2021).



mechanik operator pojazdów i maszyn rolniczych¹⁸.

W Pleszewie funkcjonują dwie takie placówki. Centrum Kształcenia Zawodowego prowadzi kursy w zakresie: branża mechaniczna (operator obrabiarek skrawających, ślusarz), branża fryzjersko-kosmetyczna (technik usług kosmetycznych), branża transportu drogowego (technik transportu drogowego), branża teleinformatyczna (technik informatyk), branża elektroniczno-mechatroniczna (technik mechatronik), branża motoryzacyjna (mechanik pojazdów samochodowych), branża ekonomiczno-administracyjna (technik administracji – obsługa klienta w jednostkach administracji)¹⁹. Natomiast wchodzące w skład Zespołu Szkół Usługowo-Gospodarczych w Pleszewie Centrum Kształcenia Ustawicznego edukuje w zawodach: branża fryzjersko-kosmetyczna (technik usług kosmetycznych), branża opieki zdrowotnej (opiekun medyczny) oraz branża ochrony i bezpieczeństwa osób i mienia (technik bezpieczeństwa i higieny pracy)²⁰.

Kształcenie dorosłych odbywa się również w szkołach policealnych. Oferta kierowana jest do osób legitymujących się świadectwem ukończenia szkoły średniej. Liczba słuchaczy w tych szkołach zmalała o 39,5% w stosunku do roku 2010. W 2018 w szkołach policealnych naukę pobierało 1 968 osób (por. tab. 1). Profil kształcenia w tych szkołach z gołą odbiega od profilu kształcenia na poziomie szkół zawodowych i średnich szkół zawodowych. Szkoły policealne kształcą słuchaczy głównie w zawodach medycznych na poziomie średnim, a przede wszystkim: technik masażysta, opiekunka dziecięca, higienistka stomatologiczna, terapeuta zajęciowy, technik farmaceutycznych, czy technik sterylizacji medycznej²¹.

Rozwój gospodarki opartej na wiedzy wymaga współpracy biznesu i nauki. W roku 2021 na obszarze AKO funkcjonowała jedna szkoła wyższa i cztery jednostki zamiejscowe (Wyższa Szkoła Finansów i Informatyki im. prof. Janusza Chechlińskiego w Łodzi – Wydział Ekonomii w Kaliszu, Wydział Pedagogiczno-Artystyczny Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu – filia w Kaliszu, Społeczna Akademia Nauk – wydział zamiejscowy w Ostrowie Wielkopolskim, Wyższa Szkoła Kadr Menedżerskich w Koninie – filia w Ostrowie Wielkopolskim). Wiodącą uczelnią w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej jest Akademia Kaliska im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego powstała w 2020 r. z przekształcenia Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej. Podkreślić należy, że rozwój szkolnictwa wyższego nie leży w bezpośrednich kompetencjach samorządów Stowarzyszenia Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, jednak wspieranie tego sektora jest ważnym zadaniem ponadlokalnym dla liderów z tego obszaru. Spora część osób chcących zdobyć wyższe wykształcenie, zazwyczaj wybiera naukę we Wrocławiu, Poznaniu czy Łodzi, które to miasta oferują dużo większe możliwości studiowania na różnych kierunkach, ale także bogatszą ofertę kulturalną i rozrywkową. Jednak Kalisz i Ostrów Wielkopolski są istotnymi ośrodkami akademickimi w skali subregionalnej i obsługują obszar kilku powiatów południowej i południowo-wschodniej części województwa wielkopolskiego.

Warto również zwrócić uwagę, że na obszarze AKO obserwuje się wzmacnianie potencjału edukacyjnego i gospodarczego, które dokonuje się

¹⁸ Informacja pochodzi ze strony internetowej Zespół Szkół Ponadpodstawowych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Przygodzicach (zspcku.edupage.org) (dostęp: 15.01.2022) oraz ankiety „Współpraca w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej” (2021).

¹⁹ Centrum Kształcenia Zawodowego w Pleszewie (ckz-pleszew.pl) (dostęp: 15.01.2022).

²⁰ Zespół Szkół Usługowo-Gospodarczych w Pleszewie (zsug.pl) (dostęp: 15.01.2022).

²¹ Informacja pochodzi z ankiety „Współpraca w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej” (2021).



poprzez udział lokalnych firm w procesie kształcenia umiejętności zawodowych, ale również rozwijaniu współpracy nauki z biznesem. Przykładem takich działań było utworzenie Centrum Dydaktycznego Badań Kół Zębatych przy Akademii Kaliskiej. Centrum prowadzi badania na rzecz przemysłu lotniczego i precyzyjnego, skupionego w regionie w ramach Wielkopolskiego Klastra Lotniczego²². Placówka świadczy też usługi laboratoryjne na zlecenia zakładów produkujących części, ale również szeroki zakres usług o charakterze B+R+I dla przemysłu²³. Akademia Kaliska dołączyła również do programu IBM Skills Academy. Współpraca będzie koncentrować się w obszarach Inicjatywy Akademickiej oraz Akademii Umiejętności, w ramach których będą rozwijane projekty dotyczące m. in. podnoszenia cennych na rynku pracy kompetencji w obszarze sztucznej inteligencji, bezpieczeństwa kognitywnego czy analityki danych²⁴.

Podsumowując stwierdza się, że w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej istnieje potencjał bazy edukacyjnej, umożliwiający kształcenie na wszystkich poziomach. Niemniej obserwuje się zbyt małe w stosunku do potrzeb rynku pracy zainteresowanie kształceniem zawodowym i średnim zawodowym (technika i licea profilowane). Na obszarze AKO zaobserwowano również dużą dostępność do szkół dla osób dorosłych. W ich ofercie znaleźć można szeroki zakres szkoleń i kursów, które powiązane są z wiodącymi kierunkami rozwoju Aglomeracji, m.in. rolnictwem, automatyką. Jednak szybko zmieniająca się rzeczywistość wymaga nie tylko różnorodnej oferty edukacyjnej czy bieżącego modernizowania bazy dydaktycznej, ale

przede wszystkim ścisłej współpracy z przedsiębiorcami przy ustalaniu kierunków kształcenia. Równie istotne dla sprawnego funkcjonowania systemu oświaty w AKO jest oszacowanie liczby młodzieży, która w przyszłości będzie pobierać naukę w szkołach ponadpodstawowych. Sporządzone prognozy liczby młodzieży w wieku 15-19 lat dla lat 2025 i 2030 pozwalają stwierdzić, że należy spodziewać się zmian. W skali Aglomeracji nastąpi przyrost liczby młodzieży, z tym, że w 2025 r. będzie on znaczny – na poziomie 11%. Zatem szacowany wzrost wskazuje na potrzebę tworzenia nowych oddziałów szkolnych.

3.3 Kultura i sztuka

Kultura i sztuka są istotnymi czynnikami warunkującymi rozwój społeczno-gospodarczy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Na obszarze AKO życie kulturalne koncentruje się w Kaliszu i Ostrowie Wielkopolskim, głównie wokół publicznych instytucji kultury jak muzea, teatr, kina czy centra kultury. Badania sfery kultury i sztuki prowadzono w oparciu o liczbę obiektów, ich dostępność mierzoną liczbą placówek kultury i sztuki przypadającą na 100 tys. mieszkańców oraz wskaźnik dynamiki muzeów i centrów kultury w latach 2010-2020. Z kolei badania liczby imprez i uczestników wydarzeń określanych jako masowe badano wyłącznie za pomocą zmian wskaźnika dynamiki.

W Aglomeracji działało 13 muzeów (łącznie z oddziałami), w tym pięć w Kaliszu (stan na 2020 r.). Muzea w AKO są zróżnicowane tematycznie, a do najważniejszych należą: (a) Muzeum Okręgowe Ziemi Kaliskiej w Kaliszu, (b) Muzeum Regionalne w Pleszewie, (c) Muzeum Zamek w Gołuchowie (Oddział Muzeum Narodowego w Pozna-

²² [W Kaliszu otwarto Centrum Dydaktyczne Badań Kół Zębatych | Nauka w Polsce](#) (dostęp: 15.01.2022).

²³ [Centrum Doskonałości Badań Kół Zębatych – Akademia Kaliska](#) (dostęp: 15.01.2022).

²⁴ [Akademia Kaliska dołącza do programu IBM Skills Academy – Akademia Kaliska](#) (dostęp: 15.01.2022), [Kalisz/ Akademia Kaliska podpisała umowę o współpracy z IBM Polska | Nauka w Polsce](#) (dostęp: 15.01.2022).



niu), (d) Muzeum Miasta Ostrowa Wielkopolskiego, (e) Muzeum Historii Przemysłu w Opatówku, czy (f) Dworek Marii Dąbrowskiej w Russowie (Oddział Muzeum Okręgowego Ziemi Kaliskiej). Obserwując zmiany liczby muzeów w dłuższym przedziale czasowym zauważyć można, że ich liczba wzrosła w porównaniu z rokiem 2010 i w 2020 r. była wyższa od wartości dla Polski i województwa, ale niższa od grupy referencyjnej (ryc. 3.3.1.). Analizując tę cechę w odniesieniu do poszczególnych aglomeracji z grupy porównawczej okazuje się, że tylko Aglomeracja Tarnów-Brzesko-Dąbrowa Tarnowska odnotowała dwucyfrową liczbę muzeów, tj. 10. W pozostałych liczba ta wahała się od 2 do 9. Natomiast poziom dostępności do muzeów w AKO był wyższy od wartości średnich obserwowanych na poziomie krajowym, regionalnym oraz w grupie referencyjnej w całym badanym okresie (tab. 3.3.1.).

Życie teatralne Aglomeracji koncentruje się w Kaliszu, gdzie ma siedzibę Teatr im. Wojciecha Bogusławskiego. Teatr został założony w 1801 r. przez Wojciecha Bogusławskiego i należy do najstarszych teatrów dramatycznych w województwie wielkopolskim²⁵. Analizując liczbę teatrów warto zauważyć, że AKO jest jedną z czterech Aglomeracji, w której zlokalizowany jest te-

atr. Ponadto Aglomeracja Kalisko-Ostrowska wykazuje podobny z wojewódzkim i krajowym poziomem dostępności do teatrów, a w porównaniu z miastami średniej wielkości grupy referencyjnej wypada dużo korzystniej (tab. 3.3.2.).



Rycina 3.3.1. Wskaźnik dynamiki liczby muzeów w latach 2010-2020.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

Tabela 3.3.1. Liczba muzeów na 100 tys. mieszkańców w latach 2010-2020.

Aglomeracja/region/kraj	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Legnica-Lubin	1,1	1,1	1,1	1,1	0,8	1,1	1,5	1,5	1,9	1,5	2,3
Włocławek-Lipno	0,7	0,7	0,7	0,7	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	1,1	1,9
Piotrków Trybunalski-Tomaszów Mazowiecki	1,0	1,4	1,0	1,0	1,4	1,4	1,1	1,1	1,1	1,1	1,4
Tarnów-Brzesko-Dąbrowa Tarnowska	2,4	2,4	2,2	2,4	2,4	2,6	2,6	2,4	2,4	2,4	2,2
Płock-Gostynin	0,9	0,9	0,9	0,9	1,2	1,5	1,6	1,6	1,9	1,9	2,5
Tarnobrzeg-Stalowa Wola-Sandomierz	2,0	2,0	2,1	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	3,2
Konin-Turek-Koło	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3

²⁵ TBK – Historia (teatr.kalisz.pl) (dostęp: 19.09.2021).



Aglomeracja/region/kraj	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Leszno-Kościan	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Kalisz-Ostrów Wielkopolski	2,6	2,6	2,6	2,8	3,6	2,8	3,4	3,4	3,6	2,9	3,4
grupa porównawcza	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,7	1,7	1,6	1,8	1,7	2,0
Województwo Wielkopolskie	2,5	2,5	2,4	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,7	2,5	2,5
Polska	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

Tabela 3.3.2. Liczba teatrów na 100 tys. mieszkańców w latach 2010-2020.

Aglomeracja/region/kraj	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kalisz-Ostrów Wielkopolski	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Grupa porównawcza	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
wielkopolskie	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Polska	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

Tabela 3.3.3. Liczba kin na 100 tys. mieszkańców w latach 2010-2020.

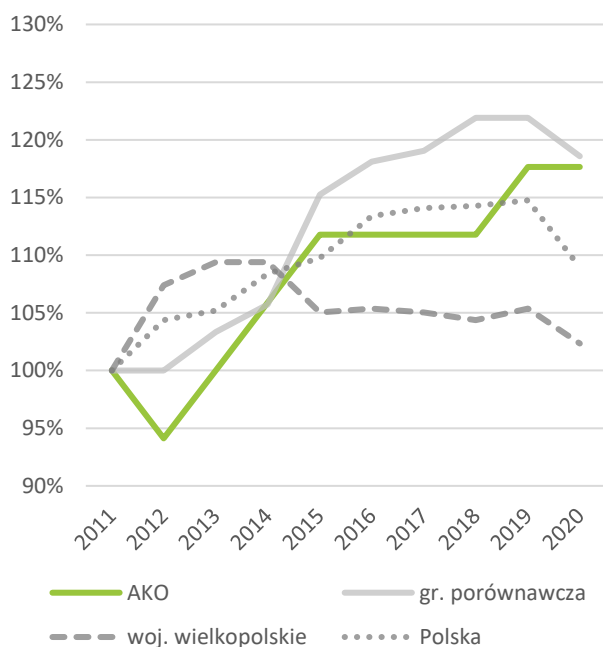
Aglomeracja/region/kraj	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Legnica-Lubin	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,9	1,9	1,9	2,3
Włocławek-Lipno	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Piotrków Trybunalski-Tomaszów Mazowiecki	1,0	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,1	1,1	1,1	1,1	0,7
Tarnów-Brzesko-Dąbrowa Tarnowska	1,1	1,3	1,5	1,5	1,3	1,5	1,3	1,3	1,3	1,3	1,5
Płock-Gostynin	1,2	1,5	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,6	1,3	1,6	1,6
Tarnobrzeg-Stalowa Wola-Sandomierz	1,0	1,4	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	2,1	1,8	1,8	1,8
Konin-Turek-Koło	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Leszno-Kościan	0,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	0,5	1,0	1,0	0,5
Kalisz-Ostrów Wielkopolski	1,0	1,0	0,8	1,0	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
grupa porównawcza	1,0	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4
Województwo Wielkopolskie	1,1	1,3	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Polska	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.



W Aglomeracji działają również Filharmonia Kaliska oraz Galeria Sztuki im. Jana Tarasina w Kaliszu. Filharmonia założona została w 1974 r. z inicjatywy Andrzeja Bujakiewicza jako Kaliska Orkiestra Symfoniczna. Obecnie w jej skład wchodzi Orkiestra Symfoniczna Filharmonii Kaliskiej i Orkiestra Kameralna Ensemble Frederic. Natomiast galeria powstała w 1977 roku i prowadzi działalność wystawienniczą i edukacyjną²⁶. Placówka o takim samym profilu działa również w Ostrowie i jest to Galeria Sztuki Współczesnej. Od 1983 r. zajmuje się działalnością edukacyjną, a przede wszystkim organizuje liczne wystawy współczesnych sztuk plastycznych.

Analizując sferę kultury i sztuki nie sposób pominąć kin. Na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w 2020 r. funkcjonowało pięć kin, w tym trzy w Kaliszu i po jednym w Ostrowie Wielkopolskim i Pleszewie. W analizowanych latach ich liczba zmieniała się nieznacznie.



Rycina 3.3.2. Wskaźnik dynamiki centrów kultury w latach 2011-2020 (2011=100%).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

W 2012 r. zarejestrowano tylko trzy kina, natomiast w latach 2014-2020 – pięć. Pod względem liczby kin AKO zajmuje trzecią pozycję w układzie badanych Aglomeracji. Poziom dostępności do kin w Aglomeracji wykazuje podobne tendencje jak na innych poziomach badania (tab. 3.3.3.). Warto dodać, że na terenie AKO powstają również małe kina społecznościowe, jak np. w Nowych Skalmierzycach, Koźminku czy Opatówku. Odbywa się to przy wsparciu finansowym otrzymanym z Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego 2014+ (Poddziałanie 4.4.1. „Inwestycje w obszarze dziedzictwa kulturowego regionu”).

Potencjał kulturalny AKO uzupełniają lokalne i ponadlokalne ośrodki kultury, niejednokrotnie finansowane przez gminy i użytkujące majątek komunalny. Na terenie Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w 2020 r. funkcjonowało 20 centrów kultury, w tym aż 3 w Kaliszu (Centrum Kultury i Sztuki, Ośrodek Kultury Plastycznej „Wieża Ciśnień” i Akcelerator Kultury). W czterech gminach położonych we wschodniej części Aglomeracji (Mycielin, Ceków-Kolonia, Koźminek oraz Godziesze Wielkie) brak było tego rodzaju placówek kulturalnych. Analizując zmiany liczby centrów kultury AKO w latach 2011-2020 zauważyć można ich wzrost, podobnie jak na poziomie krajowym i grupy referencyjnej. Odmienne kształtowały się zmiany na poziomie regionalnym, gdzie po chwilowym wzroście w latach 2011-2014 nastąpił ich spadek. Warto również zauważyć, że w latach 2019 i 2020 tylko w AKO utrzymano liczbę centrów kultury, która była wyższa od wartości dla województwa i Polski, ale nieznacznie niższa od miast Aglomeracji grupy porównawczej. Poza tym Aglomeracja zajmowała ostatnią bądź przedostatnią pozycję w grupie porównywanych Aglomeracji pod względem liczby centrów (ryc. 3.3.2.).

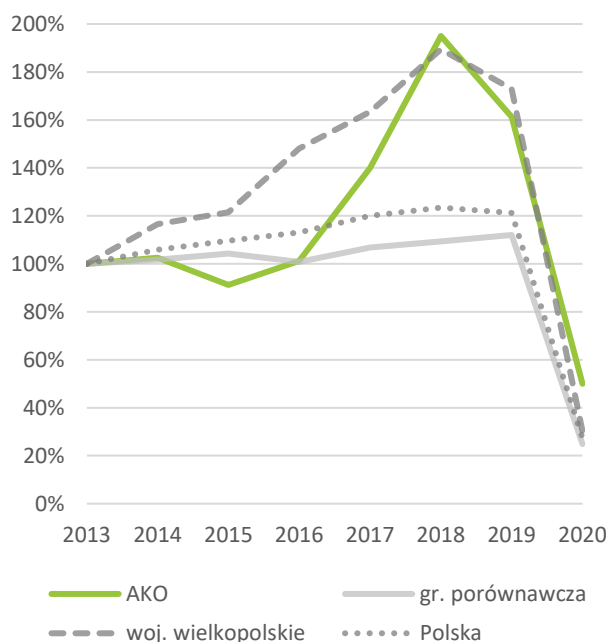
²⁶ Strategia Rozwoju Miasta Kalisza na lata 2014-2024.



Tabela 3.3.4 Liczba centrów kultury na 100 tys. mieszkańców w latach 2011-2020.

Aglomeracja/region/kraj	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Legnica-Lubin	11,7	10,2	10,3	10,3	13,7	13,3	13,4	13,4	13,8	13,9
Włocławek-Lipno	7,0	7,4	5,9	7,5	7,5	7,5	7,6	8,4	8,0	7,7
Piotrków Trybunalski-Tomaszów Mazowiecki	5,2	4,9	5,6	5,6	5,6	7,7	7,8	8,1	8,5	7,5
Tarnów-Brzesko-Dąbrowa Tarnowska	12,9	13,1	13,1	12,7	13,2	12,9	12,9	13,0	13,0	12,8
Płock-Gostynin	4,6	4,9	5,5	5,6	6,2	5,9	6,2	6,6	6,3	6,0
Tarnobrzeg-Stalowa Wola-Sandomierz	8,5	8,2	9,3	10,4	13,2	14,3	14,7	15,5	15,6	15,3
Konin-Turek-Koło	6,0	7,4	7,1	7,1	6,9	7,2	7,2	7,2	7,2	7,3
Leszno-Kościan	11,2	10,2	12,7	12,6	12,6	12,1	12,0	12,0	12,0	12,0
Kalisz-Ostrów Wielkopolski	4,4	4,1	4,4	4,6	4,9	4,9	4,9	4,9	5,2	5,2
grupa porównawcza	8,4	8,5	8,8	9,0	9,8	10,1	10,2	10,5	10,5	10,3
Województwo Wielkopolskie	8,6	9,2	9,4	9,4	9,0	9,0	9,0	8,9	9,0	8,7
Polska	9,6	10,0	10,1	10,4	10,6	10,9	11,0	11,0	11,1	10,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.



Rycina 3.3.3. Wskaźnik dynamiki liczby imprez masowych w latach 2013-2020.

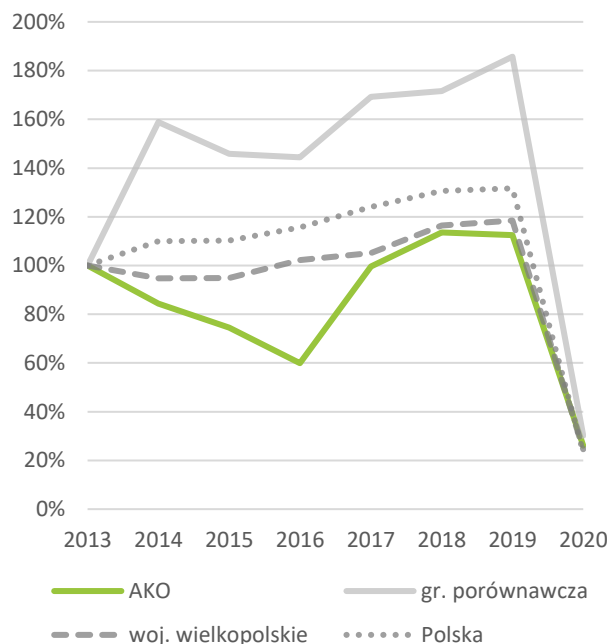
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

Ofertę kulturalną Aglomeracji wzmacniają wydarzenia o znaczeniu ponadlokalnym, określane jako imprezy masowe. Bazując na danych GUS-BDL przeanalizowano zarówno liczbę imprez masowych, jak i liczbę uczestników tych imprez. Z badania wykluczono rok 2020 z uwagi na utrzymującą się od marca 2020 r. sytuację epidemiczną COVID-19. Restrykcje wprowadzone przez państwo m. in. zabraniały lub ograniczały organizację tego rodzaju imprez. Analizując zmiany liczby imprez masowych w latach 2013-2019 zauważyć można ich wzrost na wszystkich poziomach badania, ale najwyższy dla Wielkopolski i AKO. W badanym okresie w Aglomeracji nastąpił wzrost imprez z 80 do 129, co daje wskaźnik dynamiki na poziomie 161% (ryc. 3.3.3.). W 2019 roku najwięcej imprez masowych zorganizowano w Kaliszu (60 imprez) i Ostrowie Wielkopolskim (37). Dodać należy, że pod tym względem AKO plasuje się na pierwszym miejscu w porównaniu z aglomeracjami grupy referencyjnej.



Do najważniejszych imprez o charakterze masowym, cyklicznym (odbywających się jeden raz w roku) zaliczyć należy m. in.:

- Międzynarodowy przegląd „Wszyscy śpiewamy na rockowo” w Ostrowie Wielkopolskim,
- Festiwal Filmowy im. Krzysztofa Komedy „Grand Prix Komeda” w Ostrowie Wielkopolskim,
- Międzynarodowy Festiwal „Chopin w barwach jesieni” w Antoninie,
- Międzynarodowy Festiwal „Jimiway Blues Festiwal” w Ostrowie Wielkopolskim,
- Festiwal „Wszystko jest poezją” w Ostrowie Wielkopolskim,
- „Mazel Tov” Historia, Kultura i Tradycja Narodu Żydowskiego w Ostrowie Wielkopolskim,
- Ogólnopolski Konkurs Poetycki im. Pawła Brylińskiego w Sieroszewicach,
- Ogólnopolski Festiwal Zespołów Muzyki Dawnej „Schola Cantorum” w Kaliszu,
- Festiwal Sztuki Aktorskiej w Kaliszu „Kalijskie Spotkania Teatralne” w Kaliszu,
- Wielkopolskie Spotkania Chóralne „Carmen Sacrum Festiwal” w Kaliszu,
- Letni Festiwal Orkiestr Dętych Południowej Wielkopolski w Kaliszu,
- Międzynarodowy Festiwal Pianistów Jazgowych w Kaliszu,
- Europejskie Dni Dziedzictwa w Kaliszu,
- Międzynarodowy Festiwal Artystycznych Działań Ulicznych „LA STRADA” w Kaliszu,
- Biesiada Folkloru Ziemi Kaliskiej w Brzezinach,
- Fingerstyle Feeling Festival – festiwal gitary akustycznej w Kaliszu.



Rycina 3.3.4. Wskaźnik dynamiki uczestników imprez masowych w latach 2013-2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

Nieco inaczej przedstawia się liczba uczestników imprez masowych. Pod tym względem w Aglomeracji odnotowano spadek w latach 2013-2016, a następnie wzrost do roku 2018 (ryc. 3.3.4.), co zapewne jest skutkiem wzrostu liczby imprez w tym czasie (por. ryc. 3.3.3.). Mimo odnotowanego wzrostu w całym badanym okresie wartości cechy były niższe od wartości średnich obserwowanych na poziomie krajowym, województwa wielkopolskiego oraz obszarów funkcjonalnych średnich miast uwzględnionych w niniejszym badaniu jako grupa referencyjna. Analizując tę cechę w układzie innych aglomeracji grupy porównawczej zauważa się, że w 2013 roku AKO była na drugiej pozycji zaraz za Aglomeracją Płock-Gostynin, natomiast w 2019 r. spadła na pozycję trzecią za aglomeracjami Płock-Gostynin i Legnica-Lubin, które odnotowały prawie dwukrotnie wyższą liczbę uczestników niż badana aglomeracja. Faktem jest również to, że zaobserwowane zmiany w zasadzie odpowiadają ogólnemu trendowi na poziomie województwa.



Podsumowując, na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej widoczne są różnice w dostępie do kultury i sztuki. Największy potencjał kulturalny o zasięgu ponadlokalnym występuje w największych miastach Aglomeracji, tj. Kaliszu i Ostrowie Wielkopolskim. Badana Aglomeracja na tle referencyjnej grupy obszarów funkcjonalnych miast średniej wielkości, regionu i kraju wypada pozytywnie. Obserwowany wzrost liczby muzeów, kin, centrów kultury, imprez masowych, utrzymanie funkcjonowania teatru, a także duża dostępność tych placówek (poza centrami kultury) pozwala na stwierdzenie, że sfera kultury i sztuki jest odpowiednio rozwinięta. Zatem obszar AKO jawi się jako atrakcyjne miejsce do życia z szerokim dostępem do obiektów kultury i sztuki o ponadlokalnym charakterze. Należy jednak położyć większy nacisk na promowanie imprez kulturalnych, budujących wizerunek AKO jako ośrodka istotnych działań i wydarzeń kulturalnych, takich jak Festiwal Filmowy im. Krzysztofa Komedy „Grand Prix Komeda”, Międzynarodowy Festiwal Artystycznych Działań Ulicznych „LA STRADA” czy Międzynarodowy Festiwal „Chopin w barwach jesieni”.

3.4 Sport i rekreacja

Agglomeracja Kalisko-Ostrowska od lat kojarzona jest ze sportem i uchodzi za jednego z liderów w takich dyscyplinach sportu jak: piłka siatkowa, piłka koszykowa czy piłka ręczna. Zawodnicy zrzeszeni w klubach sportowych na terenie AKO odnoszą liczne zwycięstwa nie tylko w kraju, ale również na arenie międzynarodowej. Badania tej sfery społecznej skoncentrowano na analizie struktury rodzajowej obiektów sportowych o ponadlokalnym charakterze (na podstawie danych GUS-BDL) oraz działalności klubów sportowych, których zawodnicy odnoszą największe sukcesy w swoich dyscyplinach (na podstawie wyników

ankiety „Współpraca w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej” przeprowadzonej w 2021 r.).

W 2018 r. na obszarze AKO dostępnych było 31 różnego rodzaju obiektów sportowo-rekreacyjnych o charakterze ponadlokalnym. Były to zarówno obiekty, na których odbywają się imprezy sportowe rangi międzynarodowej, jak i dostępne dla wszystkich mieszkańców Aglomeracji obiekty typu: stadiony, hale sportowo-widowiskowe i pływalnie kryte²⁷. Obiekty te zlokalizowane były w 13 gminach, a największa ich koncentracja wystąpiła w następujących jednostkach administracyjnych: m. Kalisz (8 obiektów) oraz gminach Pleszew (5), Odolanów (4), Sieroszewice (3) oraz m. Ostrow Wielkopolski i gminie Nowe Skalmierzyce (po 2).

Analiza struktury rodzajowej obiektów sportowo-rekreacyjnych w układzie wewnętrznym Aglomeracji pokazuje, że najwięcej jest hal sportowych (16), a następnie stadionów (13). W AKO funkcjonuje także kilka krytych pływalni, w tym jedna zlokalizowana w Kaliszu a druga w Pleszewie. Jeśliby włączyć pływalnie przyszkolne oraz te funkcjonujące w parkach wodnych, to w sumie jest ich sześć, w tym trzy w Kaliszu, dwie w Ostrowie Wielkopolskim i jedna w Pleszewie.

Najważniejszymi obiektami sportowo-rekreacyjnymi o znaczeniu ponadlokalnym są przede wszystkim:

- Hala sportowo-widowiskowa Kalisz Arena – przystosowana jest do organizowania imprez masowych przede wszystkim o charakterze sportowym takich jak: mecze piłki siatkowej, ale też koszykowej, ręcznej, halowej piłki nożnej, a w sezonie zimowym także do prowadzenia treningów zespołów ligowych piłki nożnej. Ponadto jest miejscem, gdzie organizowane są koncerty czy wystawy. Trybuny hali pomieszczą 3 164 osób²⁸,
- Hala widowiskowo-sportowa w Kaliszu – przystosowana jest głównie do gry w piłkę

²⁷ bez obiektów przyszkolnych.

²⁸ Ośrodek Sportu, Rehabilitacji i Rekreacji w Kaliszu (osir.kalisz.pl) (dostęp: 19.09.2021).



- siatkową, koszykową i tenisa ziemnego. Widownia posiada 720 miejsc stałych z możliwością dostawienia 300 krzeseł uchylnych. W hali istnieje możliwość ustawienia estrady lub profesjonalnego ringu²⁹,
- Hala lekkoatletyczno-sportowa w Kaliszu – wyposażona jest w bieżnię tartanową 100 m, skocznie i rzutnie, boisko o sztucznej nawierzchni do gry w piłkę siatkową i koszykową oraz widownię na 600 miejsc. Hala posiada zaplecze sanitarno-szatniowe i parking. Na bieżni tartanowej istnieje możliwość wydzielenia trzech boisk do gry w tenisa ziemnego³⁰,
 - Arena Ostrów – umożliwi rozgrywanie meczów w najwyższej klasie rozgrywkowej koszykówki, piłki ręcznej i siatkówki. Poza tym pozwala na organizację imprez masowych takich jak koncerty, przedstawienia teatralne, kongresy czy targi. Arena pomieści 5 tys. widzów (w tym 3 tys. miejsc siedzących)³¹,
 - Stadion Miejski w Ostrowie Wielkopolskim – obiekt piłkarsko-żużlowy, który może pomieścić 12 tys. widzów. Użytkowany jest przez żużlowców klubu Towarzystwa Żużlowego Ostrowia oraz piłkarzy Towarzystwa Piłkarskiego Ostrowia 1909. Od 2015 r. stadion przechodzi modernizację trybun i ogrodenia³²,
 - Trasa do rozgrywania Mistrzostw Polski w kolarstwie szosowym i Mistrzostw Wielkopolski w kolarstwie dzieci i młodzieży. Pierwsza z nich przebiega przez miejscowości: Godziesze Wielkie – Skrzatki – Zajączki

Bankowe – Godziesze Wielkie, druga zaś na terenie gminy Godziesze Wielkie³³;

- Lotnisko sportowe w Michałkowie (gmina wiejska Ostrów Wielkopolski) – cywilne lotnisko sportowe użytkowane przez Aeroklub Ostrowski³⁴;
- Aquapark Kalisz – wyposażony jest w basen rekreacyjny z pełną gamą atrakcji wodnych. W aquaparku znajdują się także: saunarium, klub fitness, kręgielnia i lodowisko³⁵;
- Pływalnia Delfin – obecnie jest w przebudowie. W miejscu dotychczasowego basenu powstanie nowoczesna, kryta pływalnia spełniająca standardy sportowe zgodne z wymogami Światowej Federacji Pływackiej (FINA). Basen będzie składać się z dwóch nitek, w tym jednej z ośmioma torami pływackimi o długości 25 m, druga zaś będzie przeznaczona do nauki pływania³⁶.
- Park Wodny „Planty” w Pleszewie – w parku funkcjonują cztery strefy: baseny (sportowy, rekreacyjny, brodzik, atrakcje wodne), SPA, bowling oraz siłownia³⁷.

Warto dodać, że jeszcze w trzeciej dekadzie 21 wieku do grupy obiektów o ponadlokalnym charakterze dołączy Ostrowski Park Wodny, który będzie składał się z pełnowymiarowego basenu sportowego, rozbudowanej strefy relaksu, małego basenu do nauki pływania dla dzieci, profesjonalnej strefy saun i strefy SPA. Powstanie on w bezpośrednim sąsiedztwie odkrytego basenu miejskiego „Olimpijska”, z którym będzie zintegrowany³⁸.

Do oceny poziomu rozwoju infrastruktury sportowej wykorzystano wskaźnik dostępności

²⁹ Ośrodek Sportu, Rehabilitacji i Rekreacji w Kaliszu (osir.kalisz.pl) (dostęp: 19.09.2021).

³⁰ Ośrodek Sportu, Rehabilitacji i Rekreacji w Kaliszu (osir.kalisz.pl) (dostęp: 19.09.2021).

³¹ Strona główna - Arena Ostrów (arenaostrow.pl) (dostęp: 19.09.2021).

³² Stadion Miejski w Ostrowie Wielkopolskim - umostrow.pl (dostęp: 19.09.2021).

³³ Na podstawie wyników ankiety „Współpraca w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej” (2021).

³⁴ Strona główna Aeroklub Ostrowski (michalkow.pl) (dostęp: 10.09.2021).

³⁵ AQUAPARK KALISZ (park-wodny.kalisz.pl) (dostęp: 19.09.2021).

³⁶ [Basen Delfin w Kaliszu przechodzi do historii. Zobaczcie zdjęcia z rozbiórki. ZDJĘCIA | Kalisz Nasze Miasto](#) (data dostępu: 03.02.2022).

³⁷ Park Wodny Planty – Baseny rekreacyjne, basen sportowy, strefa SPA (pleszew.pl) (dostęp: 19.09.2021).

³⁸ [Prace projektowe Parku Wodnego w Ostrowie](#) (basenprof.pl) (dostęp: 19.09.2021).



ludności do obiektów sportowo-rekreacyjnych, uwzględniając liczbę obiektów przypadającą na 100 tys. mieszkańców. W 2018 roku wartości wskaźników dostępności do stadionów i pływalni krytych w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej były niższe od tych na poziomie krajowym, regionalnym oraz w przyjętej grupie referencyjnej obszarów funkcjonalnych miast średniej wielkości. Tylko wskaźnik dostępności do hal sportowych był wyższy (z pominięciem poziomu regionalnego) – tab. 3.4.1. Na obszarze Aglomeracji działa szereg klubów sportowych, ale tylko 16 z nich odnosi sukcesy w kraju i na arenie międzynarodowej, w takich dyscyplinach jak: kolarstwo, sporty walki (karate, taekwondo, kickboxing), lekka atletyka, wioślarstwo i kajak-polo, gry zespołowe (koszykówka, piłka ręczna, siatkówka, piłka nożna), tenis stołowy, żużel i tenis ziemny.

Adepci kolarstwa osiągający sukcesy w swojej dyscyplinie należą do dwóch klubów, tj. Uczniowskiego Klubu Sportowego „Zefir” Wola Droszewska (gmina Godziesze Wielkie) oraz Kaliskiego Towarzystwa Kolarskiego. UKS „Zefir” jest jednym z najlepszych klubów kolarskich w Polsce, a wśród jego wychowanków byli m.in. wicemistrz świata, medaliści mistrzostw Europy i mistrzowie Polski. W roku 2021 dwójka wychowanków klubu wywalczyła 5 złotych medali na Młodzieżowych Mistrzostwach Polski w kolarstwie. Natomiast zawodnicy Kaliskiego Towarzystwa Kolarskiego w sezonie 2021 zdobyli łącznie 30 medali Mistrzostw Polski i Międzywojewódzkich Mistrzów Młodzików oraz Mistrzów Polski Szkółek Kolarskich: 9 złotych, 8 srebrnych, 13 brązowych.

Tabela 3.4.1. Liczba obiektów sportowo-rekreacyjnych¹ na 100 tys. mieszkańców w 2018 r.

Aglomeracja/region/kraj	stadiony	hale sportowe	pływalnie kryte
Legnica-Lubin	4,21	3,06	1,91
Włocławek-Lipno	5,32	3,04	1,52
Piotrków Trybunalski-Tomaszów Mazowiecki	6,02	3,19	1,42
Tarnów-Brzesko-Dąbrowa Tarnowska	11,66	2,81	1,08
Płock-Gostynin	4,70	2,20	1,88
Tarnobrzeg-Stalowa Wola-Sandomierz	8,43	1,05	2,11
Konin-Turek-Koło	9,06	4,26	1,07
Leszno-Kościan	7,01	4,01	1,00
Kalisz-Ostrów Wielkopolski	3,37	4,14	0,52
grupa porównawcza	7,47	2,94	1,47
Województwo Wielkopolskie	6,47	4,46	1,23
Polska	6,16	2,78	1,51

¹ bez obiektów przyszkolnych.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.



Równie wysokie wyniki osiągnęli zawodnicy uprawiający sporty walki a reprezentujący trzy kluby: Stowarzyszenie Sportów Walki CENTER-TEAM Odolanów (dyscyplina kickboxing), Pleszewski Klub Karate oraz UKS Taekwondo Pleszew. Zdobyli oni Mistrzostwo Polski indywidualnie w różnych kategoriach wiekowych. Z powodzeniem działa również KS Stal LA z Ostrowa Wielkopolskiego, których zawodnicy zdobyli medale Mistrzostw Polski i Halowych Mistrzostw Polski.

Największym sukcesem Kaliskiego Towarzystwa Wioślarskiego z kolei był srebrny medal olimpijski (2016 r.) oraz brązowy medal Mistrzostw Europy (2021 r.) zdobyte przez wioślarkę Martę Walczykiewicz. Ponadto w sezonie 2021 r. 8-wioślarzy zdobyło złote medale w Ogólnopolskiej Olimpiadzie Młodzieży, 4-wioślarki srebrne medale w Młodzieżowych Mistrzostwach Polski, a w dyscyplinie kajak polo – Wicemistrzostwo Polski oraz Mistrzostwo Polski Juniorek Młodszych.

Flagowymi dyscyplinami sportu w Aglomeracji są gry zespołowe, których zawodnicy osiągają wysokie wyniki w kraju. Drużyna koszykówki męskiej reprezentująca BM SLAM STAL S.A. Ostrow Wielkopolski jest obecnie Mistrzem Polski. Natomiast do zespołów I ligowych należą: (a) drużyny piłki ręcznej i siatkowej – Miejski Klub Sportowy Kalisz Sp. z o.o., (b) drużyna piłki ręcznej – SPR Szczypiorniak Gorzyce Wielkie, (c) drużyna piłki ręcznej – KPR Ostrowia Ostrow Wielkopolski, (d) drużyna piłki nożnej żeńskiej – TP Ostrowia 1909 Ostrow Wielkopolski. Awans do I ligi wywalczyli również tenisiści stołowi Ochmana Raszków (2020 r.) oraz żużlowcy klubu TŻ Ostrowia (2018 r.). Doskonały wynik osiągnęła również Drużyna Turbo Rakiet reprezentująca klub KKS Kalisz (od stycznia 2022 r. Klub Sportowy Calisia Tennis Pro). Składająca się z dzieci do lat 10 drużyna tenisa ziemnego, zwyciężyła w finałach 18. edycji ogólnopolskiej Talentiady 2020.

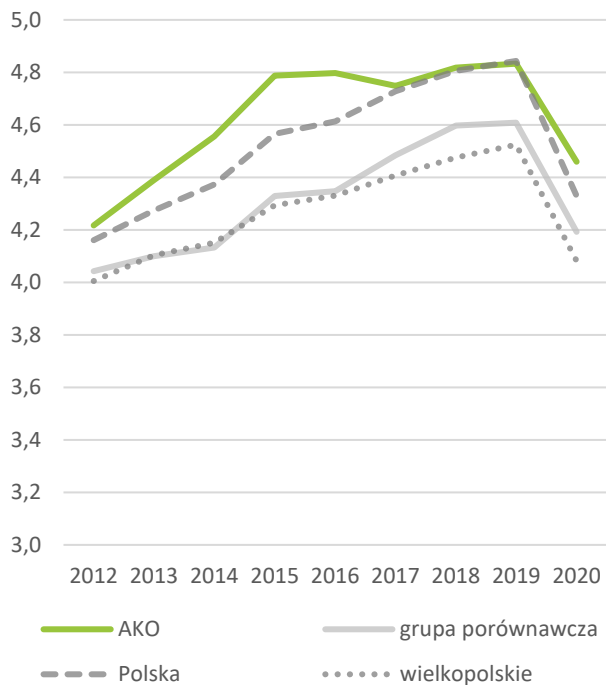
Wysokie wyniki osiągnięte przez zawodników to efekt prężnie działających klubów sportowych. Ich działalność sprowadza się do sprawowania opieki

szkoleniowej oraz wychowawczej nad członkami klubów, współdziałania z władzami sportowymi i samorządowymi oraz innymi organizacjami i instytucjami w celu zapewnienia właściwych warunków do uprawiania różnych dyscyplin sportu oraz rozwijania i modernizacji bazy sportowej.

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują na niedorozwój bazy sportowej głównie w zakresie pływalni krytych oraz stadionów, których dostępność jest najniższa w porównaniu z poziomem krajowym, regionalnym, czy grupy referencyjnej. Tę statystykę zapewne poprawią nowe inwestycje w Aglomeracji. We wrześniu 2021 r. oddano do użytkowania Arenę Ostrów, a w najbliższym dziesięcioleciu udostępniony zostanie nowoczesny Park Wodny w Ostrowie Wielkopolskim. Rozpoznawalną marką aglomeracji w kraju a także na arenie międzynarodowej są kluby zrzeszające zawodników uprawiających gry zespołowe a przede wszystkim piłkę koszykową męską. Klubem, który w tej dyscyplinie odnosi największe sukcesy jest BM SLAM STAL S.A. Ostrow Wielkopolski, obecny Mistrz Polski. W sportach indywidualnych natomiast największe osiągnięcia zdobywają zawodnicy Kaliskiego Towarzystwa Wioślarskiego.

3.5 Ochrona zdrowia

Usługi w zakresie ochrony zdrowia są bardzo ważnym elementem działalności publicznej. Jak twierdzą Kaczmarek i Kisiąła (2011), „realizacja zadań w dziedzinie ochrony zdrowia często przekracza ramy terytorialne jednej, a nawet kilku jednostek administracyjnych. W celu lepszego, czy też bardziej efektywnego świadczenia usług zdrowotnych należy rozpatrywać ochronę zdrowia w szerszym ujęciu przestrzennym, a aglomeracja wydaje się odpowiednią płaszczyzną dla kształtowania tej sfery usług publicznych”. Ta konstatacja sprawia, że zagadnienia te w przypadku miejskich obszarów funkcjonalnych powinny być przedmiotem szczególnego zainteresowania.

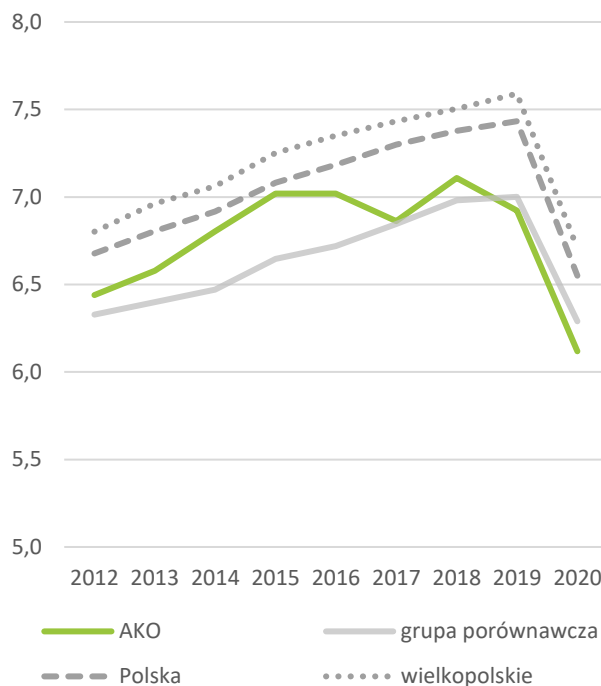


Rycina 3.5.1. Świadczenia podstawowej opieki zdrowotnej na 1 mieszkańca.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Podstawowym elementem funkcjonowania opieki medycznej jest tzw. podstawowa opieka zdrowotna (czyli tzw. lekarze rodzinni). Dane dla okresu 2012-2019 (ryc. 3.5.1.) pokazują stały wzrostowy trend w zakresie świadczeń podstawowej opieki zdrowotnej w AKO i pozostałych jednostkach. W Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej odnotowano w tym okresie 17% wzrost udzielonych porad – podobną wartość (ok. 18%) odnotowano dla województwa wielkopolskiego, choć gdy porównujemy te dwie jednostki pod względem wskaźnika na 1 mieszkańca, widoczna jest wyraźna różnica, która w ostatnim okresie się nieco zwiększyła (w AKO wartość tego wskaźnika dla 2012 r. wynosiła 4,22, a dla 2019 r. – 4,83; z kolei w przypadku województwa wielkopolskiego odnotowano odpowiednio 4,01 i 4,52). Zupełnie osobnego komentarza wymaga zmiana w 2020 r., która jest bezpośrednią konsekwencją pandemii COVID-19. Spadek liczby udzielonych porad pod-

stawowej opieki zdrowotnej rok do roku jest bardzo duży. W Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej udzielono w 2020 r. ponad 155 tys. porad mniej niż w 2019 r. (-8,1%). Wartości względnego spadku liczby porad dla pozostałych jednostek były jeszcze większe – w przypadku grupy porównawczej spadek osiągnął 9,5%, w Polsce 10,1%, a w województwie wielkopolskim 10,7%. W całej Polsce w 2020 r. udzielono o 17,5 mln porad podstawowej opieki zdrowotnej mniej niż w 2019 r. To oczywiście może mieć swoje konsekwencje zdrowotne dla społeczeństwa, choć znacznie poważniejsze w skutkach mogą być zmiany w zakresie opieki ambulatoryjnej i leczenia szpitalnego.



Rycina 3.5.2. Porady lekarskie ambulatoryjnej opieki zdrowotnej na 1 mieszkańca.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Kolejnym ważnym zagadnieniem dotyczącym ochrony zdrowia i usług publicznych w tym zakresie jest ambulatoryjna opieka zdrowotna. Dane dla okresu 2012-2019 pokazywały tendencję wzrostową liczby porad lekarskich ambulatoryjnej opieki zdrowotnej w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (ryc. 3.5.2.). Liczba porad zwiększyła się



w tym okresie o ok. 240 tys. (+9,6%), przy czym w latach 2015-2019 obserwowany wzrost był niewielki. Zmiany w tym zakresie obserwowane w Polsce (+11,2%) i województwie wielkopolskim (+12,5%) przebiegały szybciej i generalnie liczba porad tego typu jest w tych jednostkach większa. Podobnie jak w przypadku podstawowej opieki medycznej, rok 2020 był okresem bardzo dużego spadku udzielonych porad. W przypadku Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej odnotowano spadek o ok. 330 tys. (-12%). Skala spadku liczby porad w każdej z jednostek oscylowała między 10,5 a 12%. To dodatkowo wzmacnia niepokojący wniosek o braku diagnozowania szeregu dolegliwości i schorzeń w okresie pandemii i może mieć długofalowo wpływ na zdrowie i życie mieszkańców.

Ambulatoryjną opiekę specjalistyczną realizują określone jednostki. W niniejszym raporcie analizie poddano wyłącznie te placówki, które korzystają z umów z Narodowym Funduszem Zdrowia i z tego źródła finansują świadczenia. Pomiędzy zatem trudny do oszacowania obszar prywatnych świadczeń ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. Wg danych o świadczeniach realizowanych w ramach umów z NFZ, na terenie Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, świadczenia w zakresie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej realizowało w 2010 r. 60 podmiotów, a łączna wartość umów wyniosła ok. 38,6 mln zł. Z kolei w 2019 r. świadczenia realizowało 51 podmiotów jednak na znacznie wyższą kwotę, tj. 44,2 mln zł. Największe z nich zlokalizowane są w większości w Kaliszu (zob. tab. 3.5.1. i 3.5.2.), w mniejszym stopniu w Ostrowie Wielkopolskim i Pleszewie. W 2010 r. znaczną część świadczeń realizował Wojewódzki Szpital Zespólny im. Ludwika Perzyny w Kaliszu (łączna kwota umów ponad 4 mln zł), jednak w 2019 r. placówka ta świadczyła już znacznie mniej usług w zakresie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (łączna wartość umów to ok. 2 mln zł).

Tabela 3.5.1. Podmioty świadczące w 2010 r. na obszarze AKO usługi w zakresie ambulatoryjnej opieki specjalistycznych, finansowanej z NFZ.

Nazwa	Miasto	Kwota umów [zł]
Wojewódzki Szpital Zespólny im. Ludwika Perzyny w Kaliszu	Kalisz	4 165 178
Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Ostrów Wielkopolski	Ostrów Wlkp.	2 762 835
Ośrodek Leczenia Kompleksowego	Ostrów Wlkp.	2 445 213
Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Zespół Lekarzy Specjalistów „Rogatka Kaliska”	Kalisz	1 864 482
Okulus Sp. z o.o.	Kalisz	1 778 432
„Pleszewskie Centrum Medyczne W Pleszewie” Sp. z o.o.	Pleszew	1 743 727
Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Calisia	Kalisz	1 677 465
Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Bakra”	Ostrów Wlkp.	1 236 285
Specjalistyczny Zakład Opieki Zdrowotnej Doctor	Kalisz	1 021 375
Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Specjalistów Okulistów „Oko” S.C.	Ostrów Wlkp.	1 006 800
Wojewódzki Specjalistyczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Chorób Płuc i Gruźlicy w Wolicy K.Kalisza	Wolica	413 424

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ.

Znaczna część świadczeń ambulatoryjnej opieki specjalistycznej dotyczy zadań w zakresie okuliastyki. Podmioty realizujące te świadczenia (Okulus Sp. z o.o., Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Specjalistów Okulistów „Oko” S.C.) realizowały w 2010 r. umowy na kwotę ok. 2,8 mln zł, a w 2019 r. już na kwotę ok. 5,6 mln zł. Ta zmiana pokazuje wzrost znaczenia świadczeń związanych z leczeniem wzroku. Pozostałe podmioty mają



zwykle charakter ogólny, tzn. można realizować w nich leczenie ambulatoryjne w zakresie większości specjalizacji lekarskich.

Tabela 3.5.2. Podmioty świadczące w 2019 r. na obszarze AKO usługi w zakresie ambulatoryjnej opieki specjalistycznych, finansowanej z NFZ.

Nazwa	Miasto	Kwota umów [zł]
Okulus Sp. z o.o.	Kalisz	4 226 961
Zakład Podstawowej i Specjalistycznej Opieki Zdrowotnej Kaliskiej Agencji Medycznej „Medix”	Kalisz	2 717 641
Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Calisia	Kalisz	2 360 323
Ośrodek Leczenia Kompleksowego	Ostrów Wlkp.	2 273 597
Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Zespół Lekarzy Specjalistów „Rogatka Kaliska”	Kalisz	2 160 611
Wojewódzki Szpital Zespolony im. Ludwika Perzyny w Kaliszu	Kalisz	1 989 904
Specjalistyczny Zakład Opieki Zdrowotnej Sanus	Kalisz	1 794 848
Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Visus-Kal” Centrum Okulistyczne	Kalisz	1 617 659
Kalmedica Sp. z o.o.	Kalisz	1 391 393
Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Specjalistów Okulistów „Oko” S.C.	Ostrów Wlkp.	1 383 573
Wojewódzki Specjalistyczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Chorób Płuc i Gruźlicy w Wolicy K.Kalisza	Wolica	429 858

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ.

Z punktu widzenia zarządzania opieką zdrowotną, także przez podmioty samorządowe, ważnym elementem jest leczenie szpitalne. Na obsza-

rze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w 2010 r. leczenie szpitalne świadczyło 8 podmiotów, a łączna kwota świadczeń wyniosła ok. 186 mln zł. Wśród tych podmiotów były:

1. Wojewódzki Szpital Zespolony Im. Ludwika Perzyny w Kaliszu (kwota świadczeń: 101 478 652 zł),
2. Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Ostrów Wielkopolski (kwota świadczeń: 41 337 194 zł)
3. „Pleszewskie Centrum Medyczne w Pleszewie” Sp. z o.o. (kwota świadczeń: 37 829 580 zł),
4. Wojewódzki Specjalistyczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Chorób Płuc i Gruźlicy w Wolicy K.Kalisza (kwota świadczeń: 10 103 186 zł)
5. Okulus Sp. z o.o. (kwota świadczeń: 4 192 006 zł),
6. Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Calisia (kwota świadczeń: 1 621 443 zł)
7. Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Visus-Kal” Centrum Okulistyczne (kwota świadczeń: 1 415 760 zł),
8. Specjalistyczny Zakład Opieki Zdrowotnej Doctor (kwota świadczeń: 354 900 zł),
9. Specjalistyczny Zakład Opieki Zdrowotnej Sanus (kwota świadczeń: 22 236 zł)

W 2019 r. leczenie szpitalne na obszarze AKO świadczyły z kolei 8 podmiotów na kwotę ok. 375 mln zł (co oznacza wzrost kwoty świadczeń o 100%):

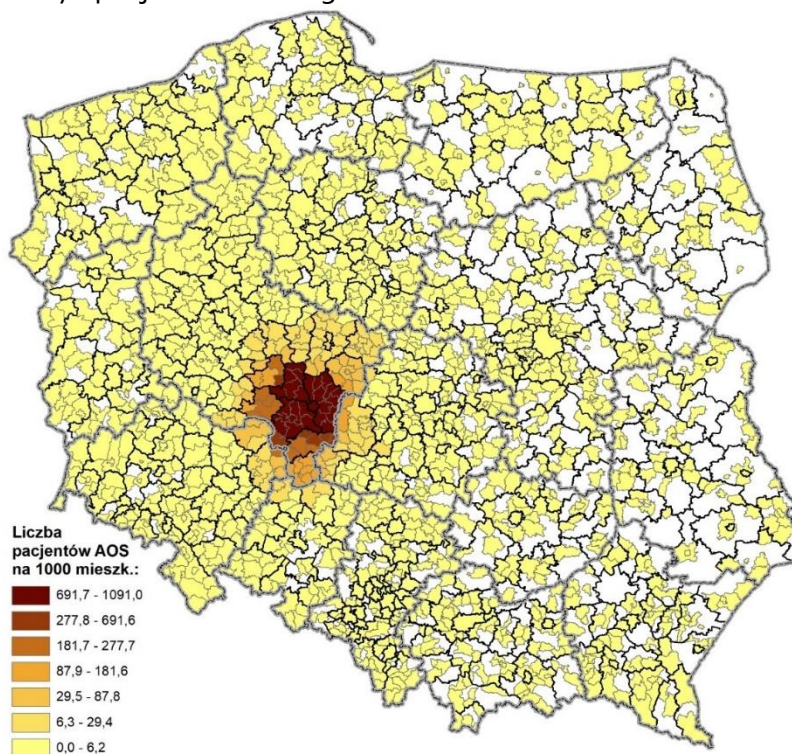
1. Wojewódzki Szpital Zespolony im. Ludwika Perzyny w Kaliszu (167 641 831 zł),
2. „Pleszewskie Centrum Medyczne w Pleszewie” Sp. z o.o. (97 191 847 zł),
3. Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Ostrów Wielkopolski (94 289 553 zł),
4. Wojewódzki Specjalistyczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Chorób Płuc i Gruźlicy w Wolicy K. Kalisza (16 211 580 zł),
5. „Kalmedica Sp. z o.o.” (6 957 457 zł),
6. Okulus Sp z o.o. (5 236 089 zł),



7. Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Calisia” (3 233 537 zł),
8. Centrum Medyczne „Ort-Medica”(428 645 zł).

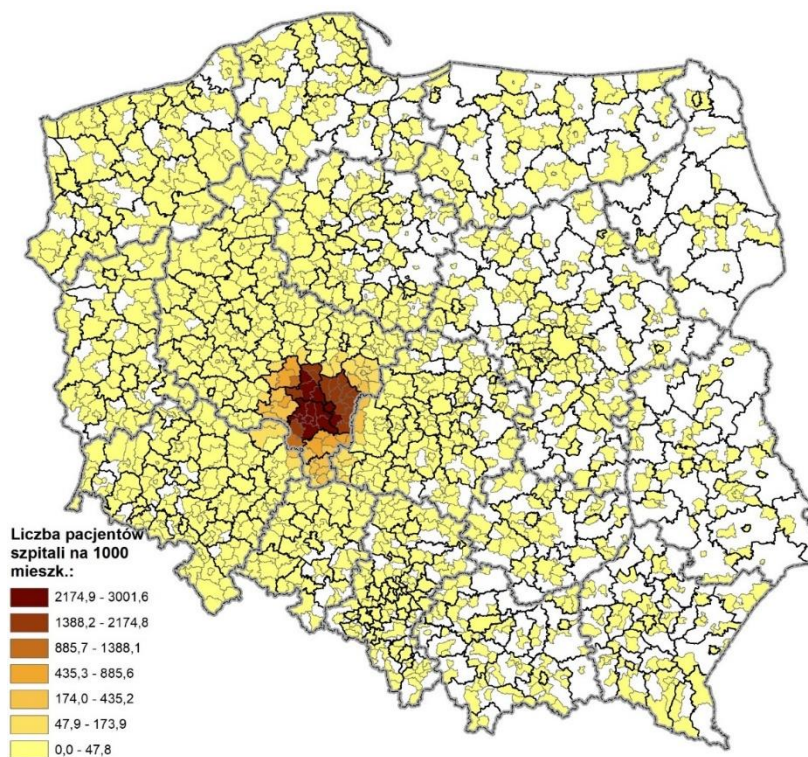
Z punktu widzenia rozwoju miejskiego obszaru funkcjonalnego, ważny jest także zasięg oddziaływania poszczególnych placówek świadczących usługi publiczne. W tym celu przeanalizowano dane Wielkopolskiego Oddziału Narodowego Funduszu Zdrowia na temat pochodzenia pacjentów placówek medycznych, korzystających ze świadczeń w podmiotach z Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. By móc ten aspekt usług publicznych przeanalizować, skorzystano z niepublikowanych danych NFZ, udostępnionych na zamówienie autorów diagnozy. Mapy pokazujące rozkład przestrzenny wskaźnika liczby pacjentów danego

świadczenia na 1000 mieszkańców danej gmin przedstawiono na rycinach 3.5.3-3.5.6. Pierwsze dwie z nich pokazują zasięg placówek AOS i leczenia szpitalnego z AKO w skali kraju. Widać na nich wyraźnie, że placówki te mają znaczenie subregionalne, w dużym stopniu odzwierciedlające stary podział wojewódzki Polski (w dużym stopniu widoczna jest granica byłego województwa kaliskiego). Placówki medyczne z Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej świadczą oczywiście usługi dla pacjentów spoza strefy bezpośredniego oddziaływania Kalisza, Ostrowa Wielkopolskiego i Pleszewa, jednak nie jest to rola bardzo znacząca. Warto jednak podkreślić istotne znaczenie subregionalne tych placówek.



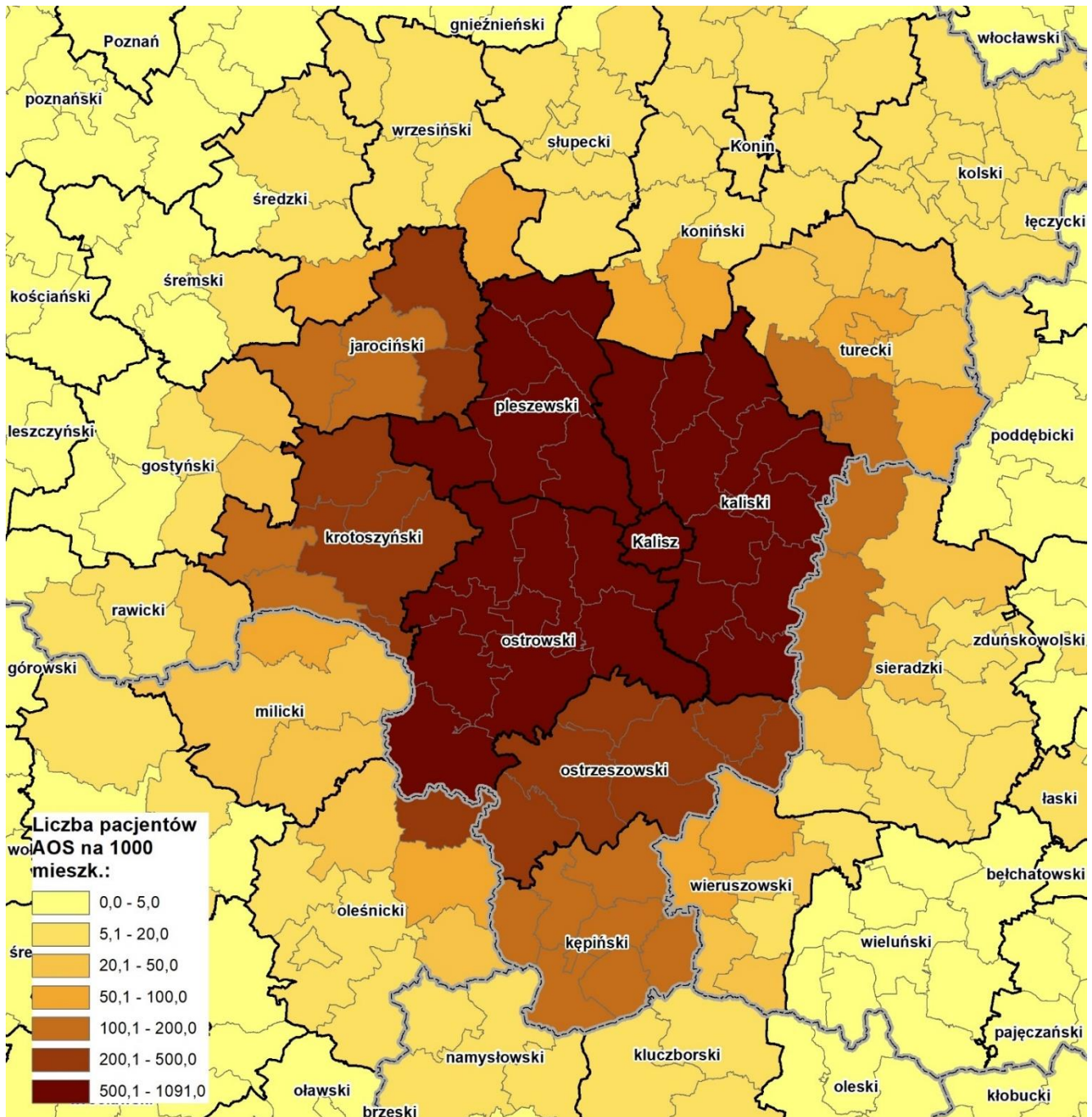
Rycina 3.5-1. Zasięg oddziaływania placówek z AKO w zakresie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych NFZ.



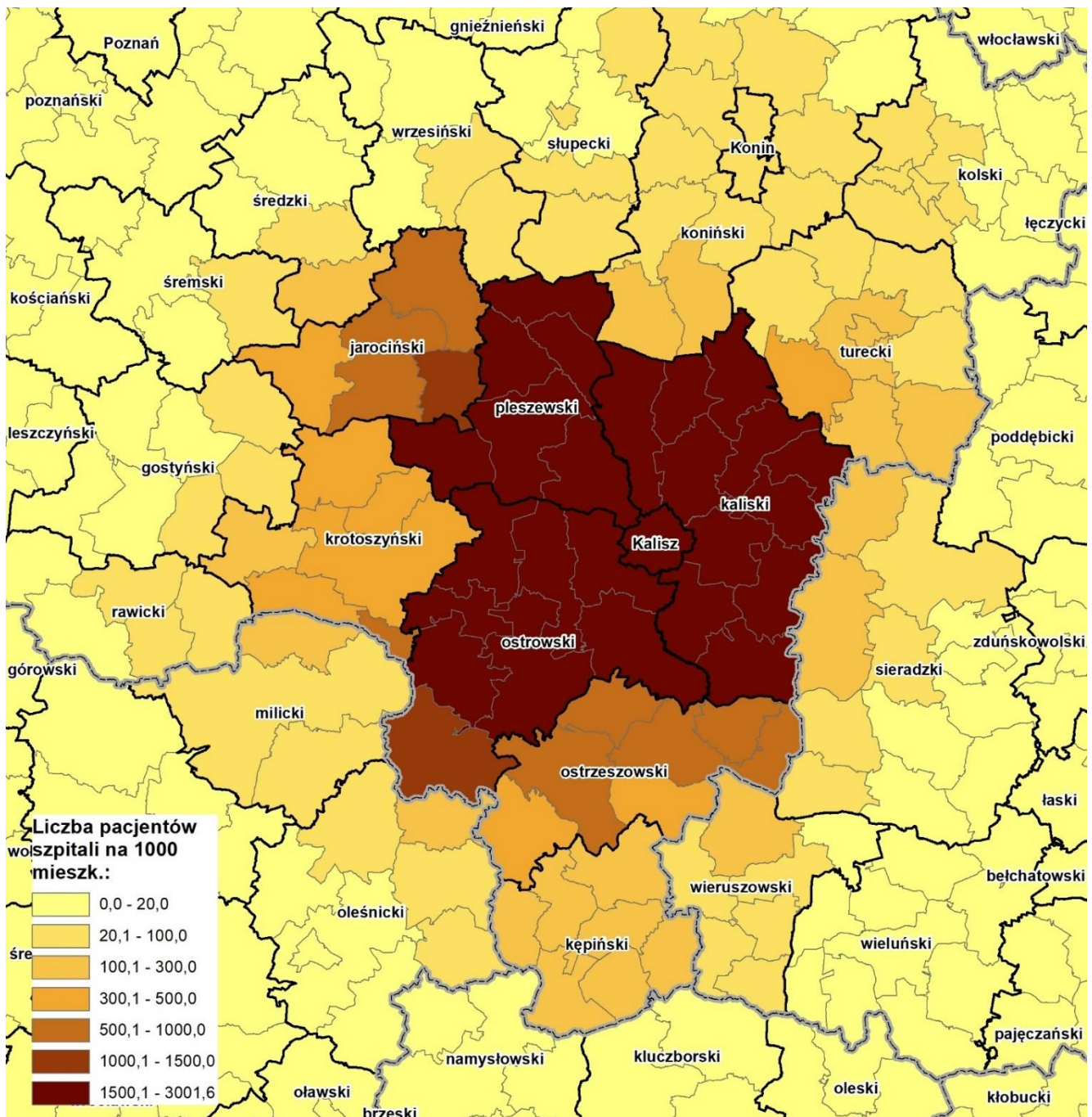
Rycina 3-5-4. Zasięg oddziaływania placówek z AKO w zakresie leczenia szpitalnego.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych NFZ.



Rycina 3.5.5. Zasięg oddziaływania placówek z AKO w zakresie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych NFZ.



Rycina 3.5.6. Zasięg oddziaływania placówek z AKO w zakresie leczenia szpitalnego.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych NFZ.

Najwyższe wartości wskaźników wpływu placówek medycznych (AOS i leczenie szpitalne) dotyczą oczywiście Kalisza i trzech powiatów „ziemskich”, tj. kaliskiego, ostrowskiego i pleszewskiego (ryc. 3.5.5. i 3.5.6.). Widoczne jest jednak

istotne oddziaływanie placówek z AKO na powiaty ostrzeszowski, jarociński, krotoszyński, kępiński i częściowo także wieruszowski, sieradzki i turecki. Spoza strefy AKO, wśród gmin najbar-



dziej ciężających do placówek medycznych z Kalisza, Ostrowa Wielkopolskiego i Pleszewa są gminy Kotlin (pow. jarociński), Mikstat, Kraszewice, Grabów nad Prosną, Czajków (pow. ostrzeszowski) oraz Sulmierzyce (pow. krotoszyński). Widoczny jest także wpływ na gminy: Błaszki i Goszczanów z powiatu sieradzkiego (woj. łódzkie), a także gm. Międzybórz z pow. oleśnickiego (woj. dolnośląskie).

Tabela 3.5.3. Łóżka w szpitalach ogólnych na 1000 mieszkańców w 2019 r. (brak danych dla 2020 r. wynika z ich wyjątkowości – w związku z pandemią COVID-19, część łóżek została wyłączonych ze szpitali ogólnych)

Jednostka	Wartość wskaźnika
Kalisz	6,99
powiat pleszewski	4,65
Polska	4,35
powiaty grupy porównawczej razem	4,02
powiaty AKO razem	3,93
województwo wielkopolskie	3,74
powiat ostrowski	3,01
powiat kaliski	1,45

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ.

Inny ważnym zagadnieniem opisującym poziom rozwoju systemu ochrony zdrowia jest liczba łóżek w szpitalach ogólnych na 1000 mieszkańców (tab. 3.5.3). Miara ta pokazuje poziom dostępu do usług zdrowotnych. Dane dla powiatów AKO pokazują zróżnicowany poziom dostępu. Z jednej strony mamy miasto Kalisz, w którym od lat wskaźnik ten utrzymywał się na poziomie ok. 8,0-8,5, a w 2019 r. spadł do poziomu ok. 7,00. Wysoka wartość tej miary w miastach na prawach powiatu jest sytuacją powszechną. Kalisz (podobnie jak inne tego typu miasta) pełni funkcje obsługi ob-

szary wykraczającego poza jego granice administracyjne. Niższe wartości wskaźnika liczby łóżek szpitalnych na 1000 mieszkańców obserwujemy w powiecie pleszewskim (4,65 w 2019 r.) i ostrowskim (3,01 w 2019 r.). W obu powiatach wartość ta w 2019 r. spadła w stosunku do 2018 r. i wymaga działań zmierzających do poprawy aktualnego stanu rzeczy.

Tabela 3.5.4. Liczba lekarzy na 1000 mieszkańców w 2020 r.

Jednostka	Wartość wskaźnika
Kalisz	6,07
Polska	5,97
powiaty grupy porównawczej	4,16
wielkopolskie	3,78
powiat pleszewski	3,73
powiaty AKO	3,19
powiat ostrowski	2,68
powiat kaliski	0,43

źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Podobne wnioski płyną z analizy danych pokazujących liczbę personelu medycznego. Zarówno w przypadku lekarzy (tab. 3.5.4) jak i pielęgniarek (3.5.5) głównym ośrodkiem centralnym w aglomeracji jest Kalisz. Kolejnym kluczowym obszarem są powiaty pleszewski i ostrowski. Z kolei powiat kaliski jest w znacznej części obsługiwany przez podmioty i personel medyczny Kalisza oraz najbliższych miast. Pozytywnym faktem płynącym z analizy dynamiki zmian wartości wskaźnika liczby lekarzy i pielęgniarek na 1000 mieszkańców jest dodatnia dynamika tej zmiennej w ostatnich latach. W każdym z analizowanych powiatów liczba lekarzy i pielęgniarek wzrosła w okresie 2011-2020. Proces ten powinien być nadal wspierany i kontynuowany.

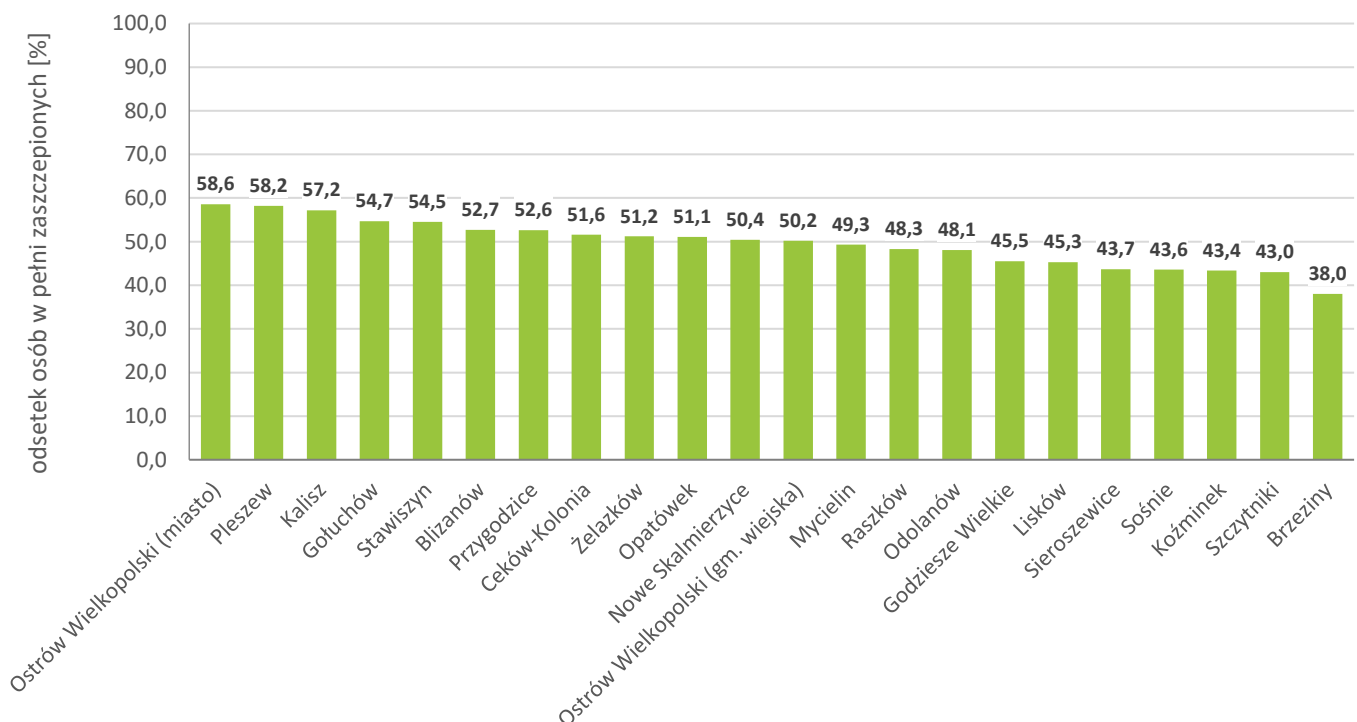


Tabela 3.5-5. Liczba pielęgniarek na 1000 mieszkańców w 2020 r.

Jednostka	Wartość wskaźnika
Kalisz	8,99
Polska	6,55
powiaty grupy porównawczej	5,89
powiat pleszewski	5,48
powiaty AKO	4,73
wielkopolskie	4,44
powiat ostrowski	3,84
powiat kaliski	0,81

źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W 2020 r. doszło na świecie do wybuchu pandemii COVID-19. Wpłynęła ona istotnie na funkcjonowanie społeczeństw właściwie wszystkich państw na świecie. Pandemia z jednej strony zmieniła codzienność mieszkańców, ograniczyła kontakty bezpośrednio, wzmocniła pracę zdalną i zdalne formy komunikacji, a z drugiej – wpłynęła na sytuację w sektorze ochrony zdrowia. Powszechnie uważa się, że narzędziem pozwalającym na ograniczenie negatywnych skutków pandemii COVID-19 są szczepienia. Badania dowodzą, że wysoki poziom zaszczepienia społeczności wpływa na ograniczenie objawowych zakażeń i przypadków śmiertelnych. Na rycinie 3.5.7 przedstawiono odsetki osób zaszczepionych wśród wszystkich mieszkańców gmin AKO. Widać wyraźnie, że najwyższe wartości tego wskaźnika odnotowano w ośrodkach miejskich (Ostrów Wielkopolski: 58,6%, gmina Pleszew: 58,2%, Kalisz: 57,2%). Na drugim biegunie są mniejsze jednostki, w których wartość tego wskaźnika oscyluje wokół 40-45%.



Rycina 3.5.7. Udział osób zaszczepionych na COVID-19 wśród wszystkich mieszkańców gmin

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Zdrowia (stan na 27.01.2022 r.).



4 Diagnoza sytuacji gospodarczej

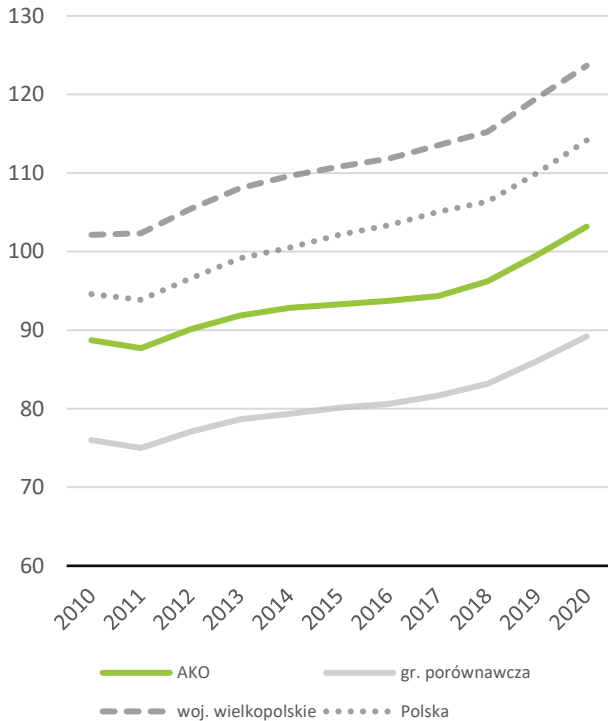
4.1 Potencjał gospodarczy

W 2020 r. w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej zarejestrowanych w systemie REGON GUS było 42,4 tys. podmiotów gospodarczych. W stosunku do 2010 r., kiedy liczba zarejestrowanych podmiotów oscylowała w granicach 36,6 tys. oznacza wzrost o 15,5%. W tym samym okresie (2010-2020) wzrost liczby podmiotów gospodarczych w Polsce oscylował na poziomie 19%, w Wielkopolsce – 22%, a w grupie porównawczej 14%. Tym samym w AKO zauważalne jest nieco niższe tempo wzrostu liczby podmiotów gospodarczych niż ogólnie w Polsce czy Wielkopolsce, ale nieco wyższe niż w całej grupie porównawczej. W 2020 r. 51% wszystkich podmiotów gospodarczych zlokalizowanych było w dwóch największych miastach Aglomeracji, tj. Kaliszu (12,0 tys., 28%) i Ostrowie Wielkopolskim. (9,7 tys., 23%). W ujęciu bezwzględny w obu ośrodkach nastąpił wzrost liczby podmiotów gospodarczych w stosunku do 2010 r., kiedy to w Kaliszu zarejestrowanych było 11,9 tys. podmiotów, a w Ostrowie Wlkp. 9,0 tys. Jednak w ujęciu względnym oznacza to spadek udziału tych dwóch ośrodków w stosunku do 2010 r., kiedy to w Kaliszu koncentrowało się ponad 34% wszystkich podmiotów, a w Ostrowie Wielkopolskim blisko 25%, co łącznie stanowiło ok. 58% podmiotów gospodarczych AKO. Postępująca dekoncentracja działalności gospodarczej w ośrodkach rdzeniowych jest procesem naturalnym i wynika głównie z większej dynamiki wzrostu liczby podmiotów gospodarczych w strefie podmiejskiej (co zauważalne jest w gminach sąsiadujących z oboma miastami).

W przeliczeniu na 1000 mieszkańców liczba podmiotów gospodarczych w AKO w latach 2010-2020 wzrosła z 89 do 103, co oznacza wzrost wartości tego wskaźnika o ok. 16% (ryc. 4.1.1., ryc. 4.1.2.). W porównaniu do Wielkopolski i Polski

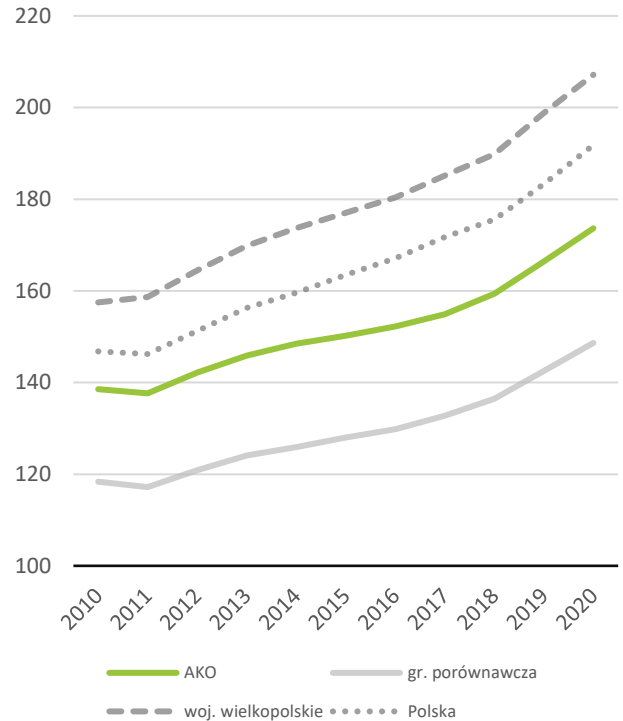
wartości tego wskaźnika dla AKO utrzymują się na niższym poziomie. W Wielkopolsce liczba podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców w latach 2010-2020 wzrosła ze 102 do 124 (wzrost o 21%), a w Polsce z 95 do 114 (wzrost o 21%). W porównaniu z grupą porównawczą, w której liczba podmiotów gospodarczych w badanym okresie wzrosła z 76 do 89 (wzrost na poziomie 17%) AKO cechuje się wyższymi wartościami wskaźnika, ale niższą jego dynamiką. Przy czym warto podkreślić, że jedynie dwa z ośmiu porównywalnych obszarów cechowały się wyższą liczbą podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców. Były to Leszno-Kościan (wzrost z 105 do 117 i z dynamiką na poziomie 12%) oraz Legnica-Lubin (wzrost z 98 do 109 i z dynamiką na poziomie 11%).

Z uwagi na zidentyfikowane w poprzednich częściach trendy demograficzne w AKO (i innych obszarach referencyjnych) przeliczenie liczby podmiotów gospodarczych na 1000 osób w wieku produkcyjnym pozwala zauważyć, że dynamika zmian w zakresie liczby podmiotów gospodarczych jest większa niż w przypadku przeliczenia liczby podmiotów gospodarczych na liczbę mieszkańców. W przypadku gmin AKO zarówno w 2019 jak i w 2010 r. liczba podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców najwyższa jest w największych gminach, tj. Kalisz, Ostrów Wielkopolski (gm. miejska) i Pleszew, gdzie wartości te są powyżej średniej dla całego obszaru AKO (ryc. 4.1.3.). Pozostałe gminy AKO cechują się poniżej przeciętną wartością liczby podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców. Relatywnie największą dynamiką w tym zakresie cechują się gminy ze wschodniej części AKO, ale to głównie z uwagi na fakt, że gminy te charakteryzowały się i nadal charakteryzują się najniższą wartością liczby podmiotów przypadających na 1000 mieszkańców.



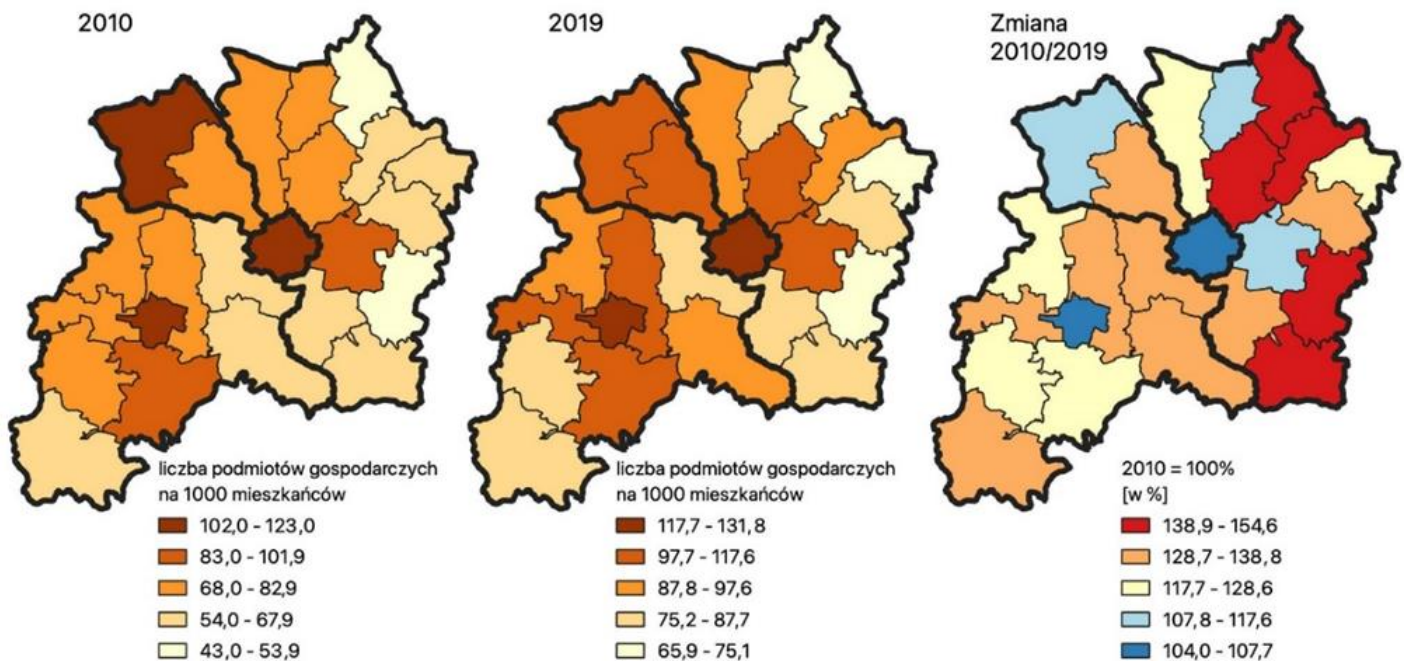
Rycina 4.1.1. Liczba podmiotów gospodarczych ogółem na 1000 mieszkańców.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.



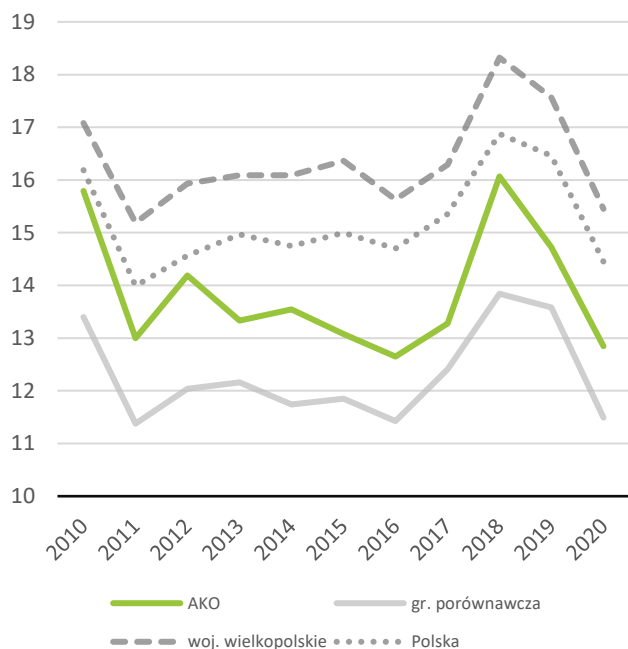
Rycina 4.1.2. Liczba podmiotów gospodarczych na 1000 osób w wieku produkcyjnym.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Rycina 4.1.3. Liczba podmiotów gospodarczych ogółem na 1000 mieszkańców w gminach AKO.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

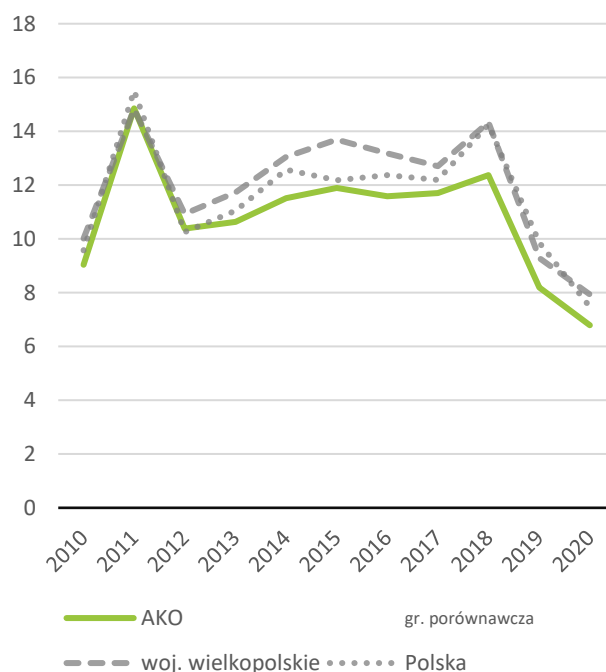


Rycina 4.1.4. Liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Szybki wzrost liczby podmiotów gospodarczych w AKO w latach 2010-2020 wynika przede wszystkim z dodatniego stosunku między liczbą podmiotów nowo rejestrowanych do podmiotów wyrejestrowanych. Oczywiście tendencja ta zauważalna jest ogólnie w kraju i w innych jednostkach referencyjnych. Jednak w przypadku AKO wartości wskaźników obrazujących liczbę podmiotów nowo zarejestrowanych są nieco niższe niż w kraju i w województwie wielkopolskim. We wszystkich analizowanych jednostkach po 2010 r. zauważalny był spadek liczby nowo rejestrowanych podmiotów gospodarczych. W przypadku AKO w 2010 r. było to 16 podmiotów na 1000 osób w wieku produkcyjnym, a następnie w latach 2011-2020 wartości te oscylowały w granicach 13-14 z dwuletnim wzrostem w latach 2018-2019 do poziomu 15-16, który następnie został zahamowany m.in. konsekwencjami pandemii COVID-19 (ryc. 4.1.4.). Z kolei w przypadku liczby podmiotów wyrejestrowanych w AKO ich liczba w latach

2010-2018 oscylowała w granicach 9-12 podmiotów na 1000 osób w wieku produkcyjnym (z wyraźnym wzrostem w roku 2011) (ryc. 4.1.5.). Natomiast od 2018 r. nastąpił wyraźny spadek liczby podmiotów wyrejestrowanych do 7 na 1000 osób w wieku produkcyjnym. Tendencja taka obserwowana była w całym kraju i innych jednostkach referencyjnych. Jak już wcześniej wspomniano efektem zaistniałej sytuacji jest dodatni bilans i wzrost liczby podmiotów gospodarczych.



Rycina 4.1-5. Liczba podmiotów gospodarczych wyrejestrowanych na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

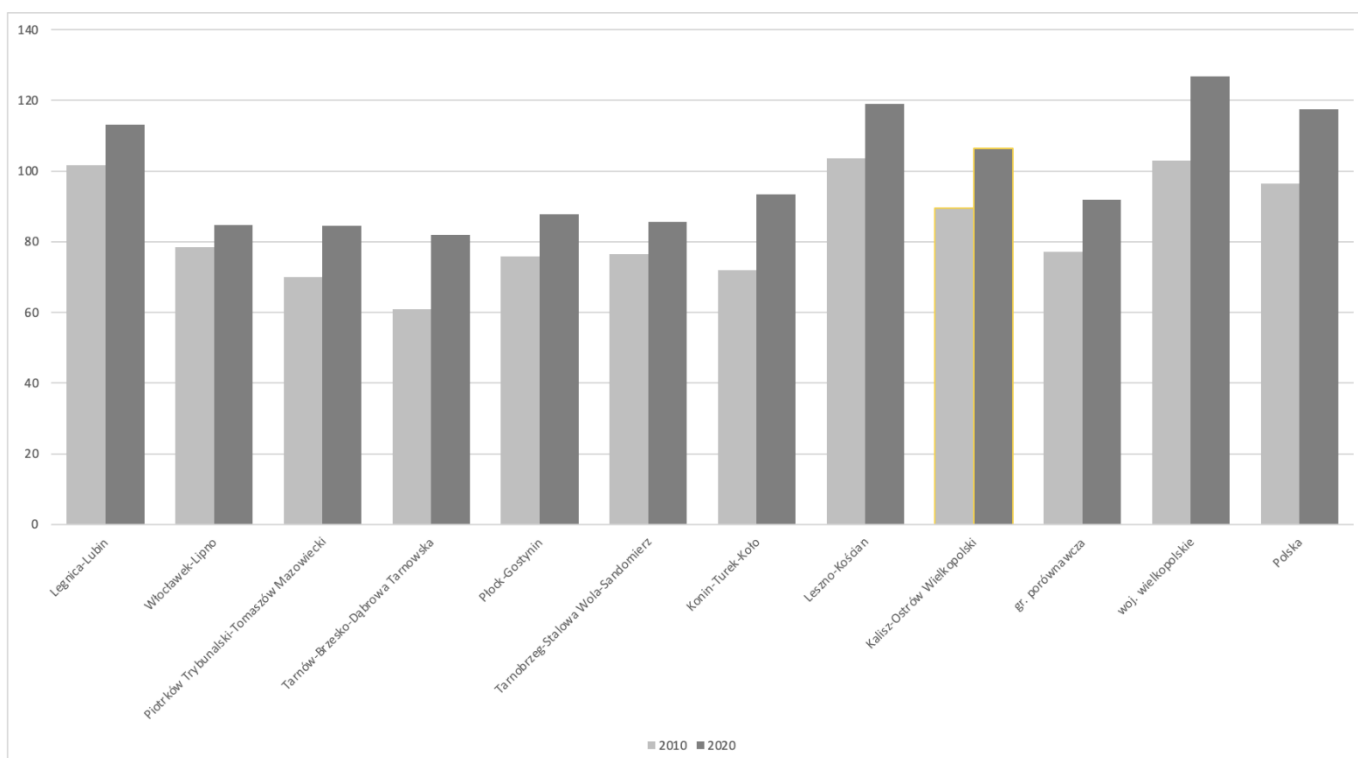
W strukturze podmiotów gospodarczych wg klas wielkości zarówno w AKO jak i w Polsce i innych obszarach porównawczych dominują mikro przedsiębiorstwa z liczbą pracujących do 9 osób. W AKO udział tego typu podmiotów w latach 2010-2020 wzrósł z 95 do 96%, co jest zgodne z tendencją obserwowaną w kraju, w województwie wielkopolskim oraz w grupie odniesienia. Jednak w przeliczeniu na 1000 mieszkańców liczba mikroprzedsiębiorstw w AKO, która w badanym okresie



wzrosła z 89 do 106 jest znacznie niższa niż notowana w kraju (wzrost z 96 do 118) oraz w Wielkopolsce (wzrost z 103 do 127), ale wyższa od wartości obserwowanych w grupie porównawczej (wzrost z 77 do 92) (ryc. 4.1.6.). Więcej mikroprzedsiębiorstw w przeliczeniu na 1000 mieszkańców występowało jedynie w układach Leszno-Kościan (wzrost z 103 do 119) oraz Legnica-Lubin (wzrost z 102 do 113).

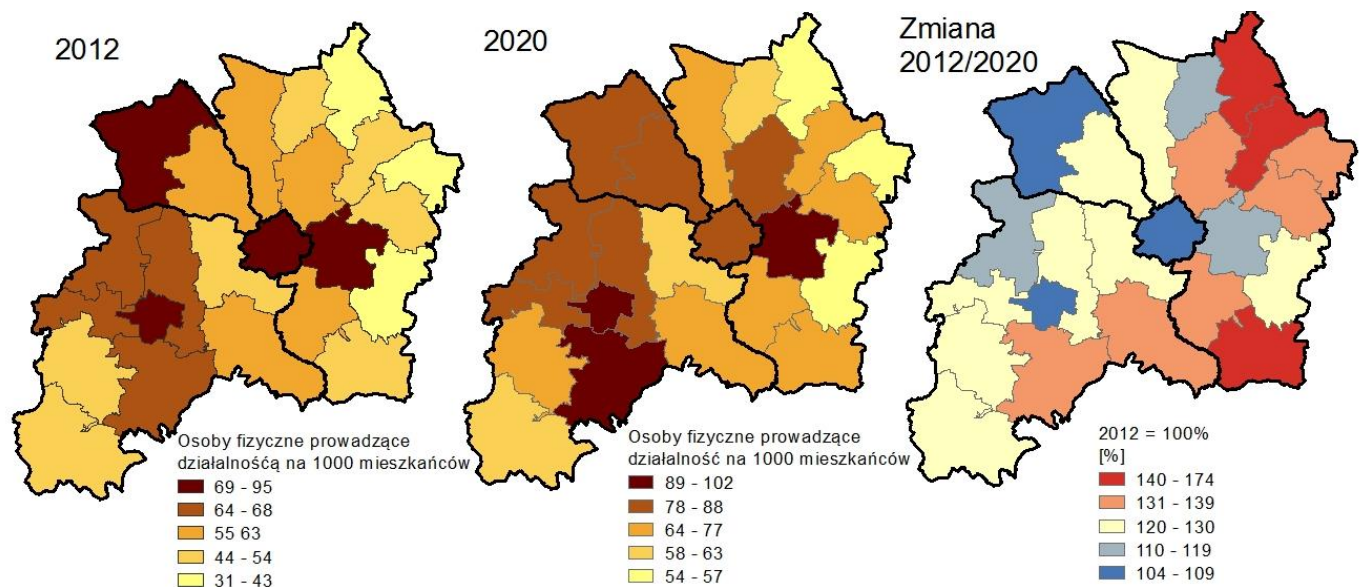
Istotnym elementem świadczącym o poziomie przedsiębiorczości mieszkańców jest liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, które to osoby zaliczane są do grupy mikroprzedsiębiorstw. Koncentracja tego rodzaju podmiotów gospodarczych występuje w głównych ośrodkach miejskich badanego obszaru – Kalisz, Ostrów Wielkopolski i Pleszew oraz ich bezpośrednim otoczeniu, np. gmina Opatówek sąsiadująca z Kaliszem, czy też gmina Przygodzice sąsiadująca z Ostrowem Wielkopolskim. (ryc. 4.1.7.)

Obserwowany w latach 2012-2020 we wszystkich gminach AKO wzrost wartości wskaźnika liczby osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 1000 mieszkańców świadczy o rosnącym poziomie przedsiębiorczości, który m.in. korzystnie wpływa na stan lokalnego rynku pracy. Największą dynamiką wzrostu wartości przedmiotowego wskaźnika, przekraczającą w badanym okresie 140% charakteryzują się trzy gminy powiatu kaliskiego: Brzeziny, Ceków-Kolonia oraz Mycielin. Relatywnie najniższą dynamikę wzrostu notuje się w miastach głównych: Kalisz i Ostrów Wielkopolski oraz w mieście i gminie Pleszew. Należy jednak pamiętać, że wskazane JST na początku badanego okresu cechowały się największą koncentracją osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, co bezpośrednio przekłada się na kształtowanie wartości wskaźnika dynamiki.



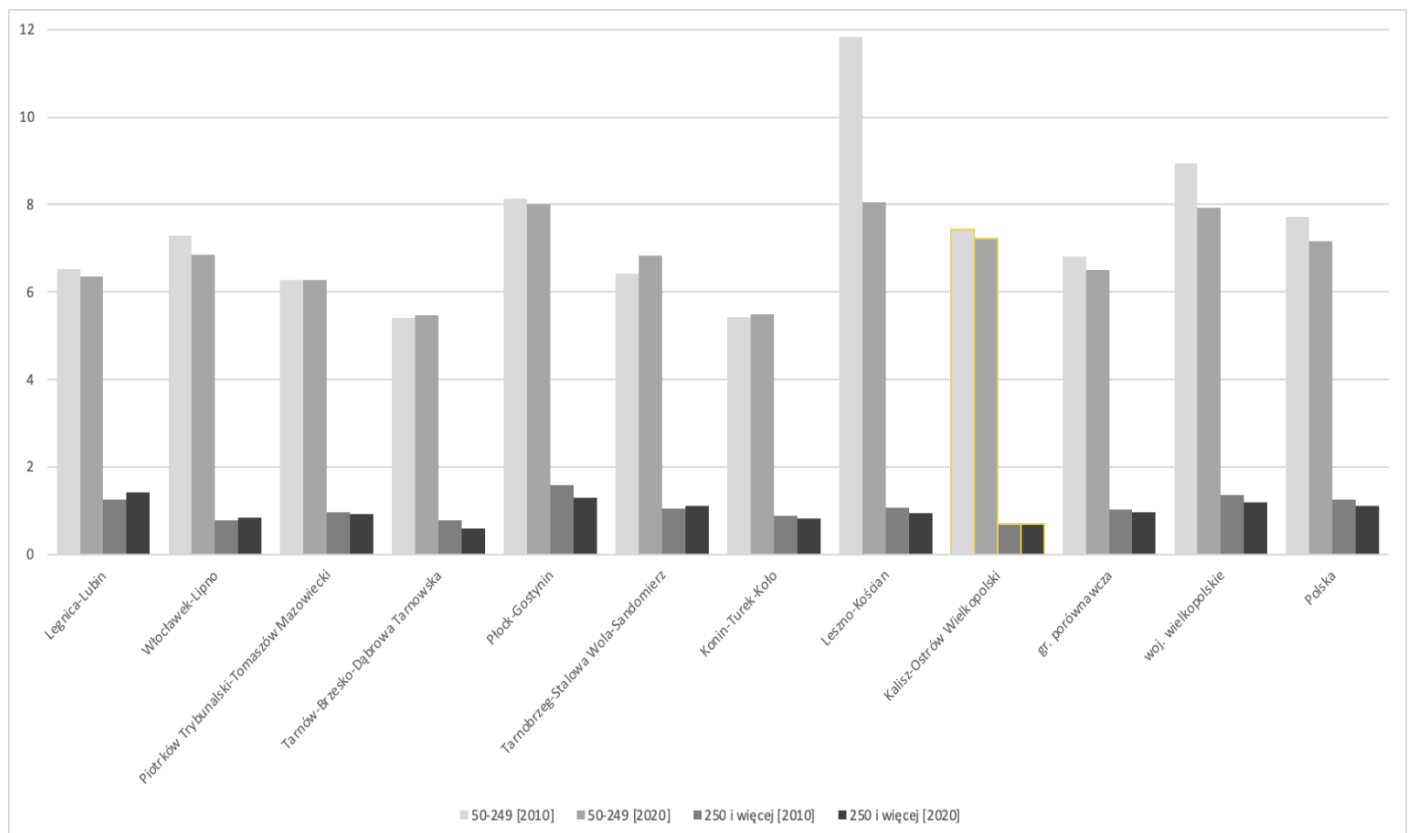
Rycina 4.1.6. Podmioty gospodarcze do 9 pracujących na 1000 mieszkańców.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.



Rycina 4.1.7. Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 1000 mieszkańców w układzie gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w roku 2012 i 2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.



Rycina 4.1.8. Średnie i duże podmioty gospodarcze na 10 000 mieszkańców.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.



Tabela 4.1.1. Przedsiębiorstwa z Listy 2000 Rzeczpospolitej na terenie AKO w 2010 i 2019 r. wg kryterium wielkości przychodów ze sprzedaży

miejsce w rankingu		nazwa	gmina	przychody ze sprzedaży (mln zł)		wynik netto (mln zł)		przeważająca działalność (wg PKD)
2010	2019			2010	2019	2010	2019	
	376	Mahle Behr Ostrów Wlkp. sp. z o.o.	Ostrów Wielkopolski (miasto)		1354,46		89,77	produkcja pozostałych części i akcesoriów do pojazdów silnikowych
	403	Com40 sp. z o.o. sp.k.	Nowe Skalmierzyce		1294,43		91,10	produkcja pozostałych mebli
423		Colian SA GK	Opatówek	621,59		31,24		
481		Jutrzenka Colian sp. z o.o.	Opatówek	549,33		30,50		
	447	Colian Holding sp. z o.o. GK	Opatówek		1152,22		52,63	produkcja kakao, czekolady i wyrobów cukierniczych
	612	Colian sp. z o.o.	Opatówek		877,56		38,66	
897	787	Pratt & Whitney Kalisz sp. z o.o.	Kalisz	273,49	700,38	12,95	82,89	produkcja statków powietrznych, statków kosmicznych i podobnych maszyn (komponenty i części do silników lotniczych)
929		ZPI Wistil SA GK	Kalisz	262,70		-36,58		produkcja włókiennicza i ceramiczna
1039	746	Famot Pleszew SA	Pleszew	227,13	747,04	10,80	122,38	sprzedaż hurtowa obrabiarek
1084		WPIK Tasomix	Ostrów Wielkopolski (wiejska)	215,57		10,19		produkcja gotowej paszy dla zwierząt gospodarskich
	1165	Tasomix sp. z o.o.	Ostrów Wlkp. (wiejska)		486,88		19,86	
1791		PHPU Wagromarket sp. z o.o.	Żelazków	120,50		0,74		sprzedaż hurtowa napojów alkoholowych
1825		ZBR Budrem sj	Ostrów Wielkopolski (miasto)	117,86		30,42		roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków mieszkalnych i niemieskalnych
	1891	Portos Tr7 sp. z o.o. sp.k.	Kalisz		305,44		88,57	produkcja metalowych elementów stolarki budowlanej
	1894	Big Star Limited sp. z o.o.	Kalisz		304,42		8,54	sprzedaż detaliczna odzieży prowadzona w wyspecjalizowanych sklepach
	1986	Mckeen-Beef CP sp. z o.o.	Lisków		288,31		7,11	przetwarzanie i konserwowanie mięsa, z wyłączeniem mięsa z drobiu
	1993	DMG Mori Polska sp. z o.o.	Pleszew		287,49		9,67	produkcja obrabiarek

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Listy 2000 Rzeczpospolitej (edycja 2010 i 2020).

W przypadku podmiotów małych (10-49 pracujących) i średnich (50-249 pracujących) sytuacja i tendencja obserwowana w AKO jest zbliżona do sytuacji w kraju i innych obszarach referencyjnych. W latach 2010-2020 w AKO obserwowany jest spadek udziału małych i średnich przedsiębiorstw (w ogólnej liczbie przedsiębiorstw) – odpowiednio z 4 do 3% oraz z 0,8 do 0,7%. Sytuacja ta wynika ze spadku liczby małych przedsiębiorstw o 15%, a średnich o 4%, co jest nieco bardziej korzystne niż w Polsce, woj. wielkopolskim i

grupie porównawczej (zwłaszcza dotyczy to średnich przedsiębiorstw). W przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców liczba małych przedsiębiorstw w AKO w latach 2010-2020 zmalała z 40 do 34 co jest niemal identyczne z sytuacją w kraju (spadek z 42 do 35), ale korzystniejsze niż w grupie referencyjnej (spadek z 36 do 31). Z kolei liczba średnich przedsiębiorstw w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców w AKO utrzymywała się na zbliżonym poziomie (ok. 7) (ryc. 4.1.8). Jednakże należy pamiętać, że często to największe podmioty gospodarcze (powyżej 250 pracujących) uznawane są za

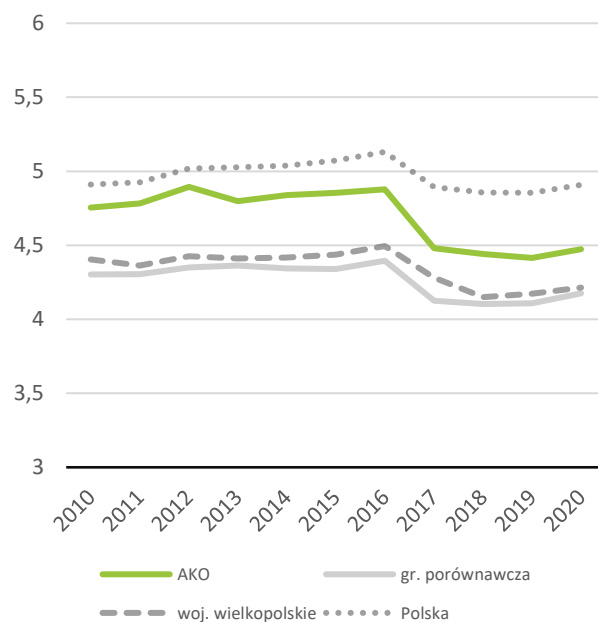


tw. jednostki motoryczne, które napędzają lokalną gospodarkę i stanowią główny jej kościół (często reprezentują kapitał zagraniczny, napędzają m.in. rozwój inwestycji, kooperacji). W AKO w latach 2010-2020 funkcjonowało 27-30 takich podmiotów, co stanowiło bardzo niewielki odsetek wszystkich przedsiębiorstw. W przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców była to wartość rzędu 0,7, co stanowiło wartość niższą niż notowana w kraju, Wielkopolsce i grupie referencyjnej.

Duże podmioty gospodarcze z liczbą pracujących 250 i więcej w 2020 r. znajdowały się jedynie w sześciu gminach AKO. Najwięcej, bo 16 tego typu podmiotów zlokalizowanych było w Kaliszu, następnie w Ostrowie Wielkopolskim (gm. miejska) – 4, Pleszewie – 3, Nowych Skalmierzycach – 2 oraz w Opatówku i gm. wiejskiej Ostrów Wielkopolski – po 1. Wśród podmiotów gospodarczych mających swoją siedzibę na terenie AKO znajduje się 11, które notowane były na liście 2000 Rzeczypospolitej zawierającej ranking firm o największych przychodach w kraju (tab. 4.1.1). Jeszcze w 2010 r. takich firm było 8. Najwyżej notowanymi przedsiębiorstwami były firma Mahle Behr z Ostrowa Wielkopolskiego (376 pozycja), Com4o ze Skalmierzyc (403 pozycja), Colian Holding i Colian sp. z o.o. z Opatówka (pozycje 447 i 612) a także Famot z Pleszewa (pozycja 746) i Pratt & Whitney z Kalisza (z lokatą 787).

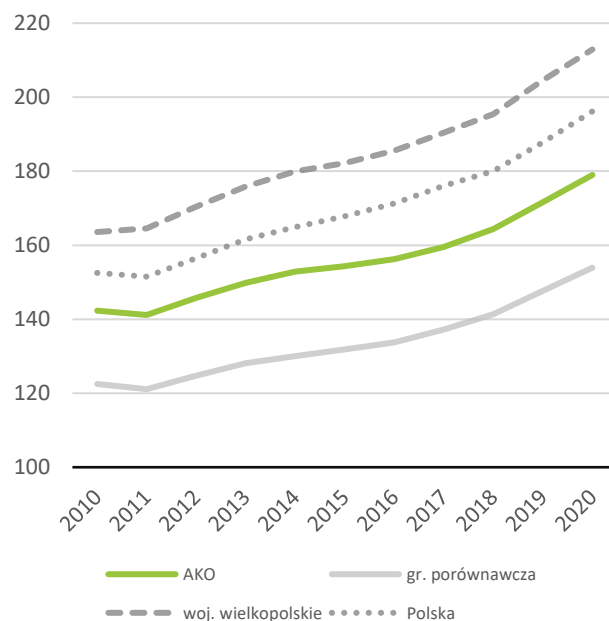
Wśród podmiotów gospodarczych w AKO, podobnie jak w pozostałych obszarach referencyjnych dominują podmioty sektora prywatnego (ok. 97-98%). W latach 2010-2020 we wszystkich porównywanych obszarach (w tym w AKO) zauważalny jest spadek liczby podmiotów w sektorze publicznym i wyraźny wzrost w sektorze prywatnym (ryc. 4.1.9) (ryc. 4.1.10). W 2020 r. w AKO na 1000 osób w wieku produkcyjnym przypadły 4,5 podmioty sektora publicznego i 179 podmiotów prywatnych. W przypadku podmiotów sektora publicznego wartości te są wyższe niż w przypadku Wielkopolski i grupy referencyjnej (po 4,2), ale niż-

sze niż w Polsce (4,9). Z kolei w przypadku podmiotów prywatnych AKO cechuje się wyższą liczbą tego typu podmiotów niż grupa referencyjna (154), ale znacznie niższą niż Wielkopolska (213) i Polska (196).



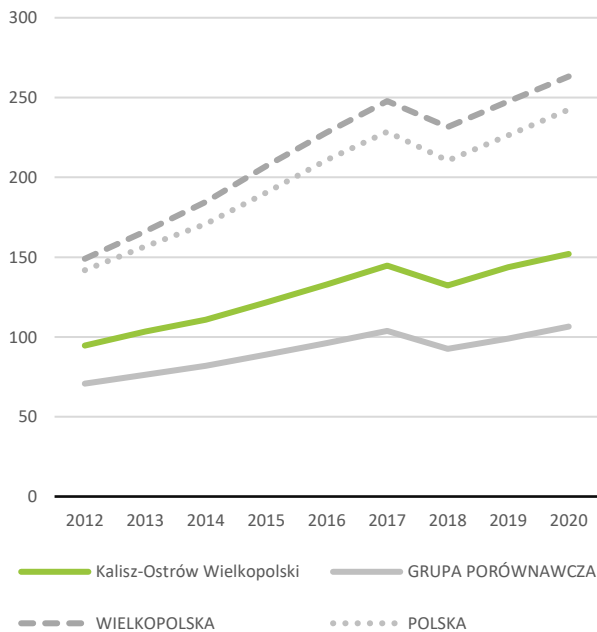
Rycina 4.1-9. Podmioty gospodarcze w sektorze publicznym na 1000 osób w wieku produkcyjnym w latach 2010-2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.



Rycina 4.1-10. Podmioty gospodarcze w sektorze prywatnym na 1000 osób w wieku produkcyjnym w latach 2010-2020.

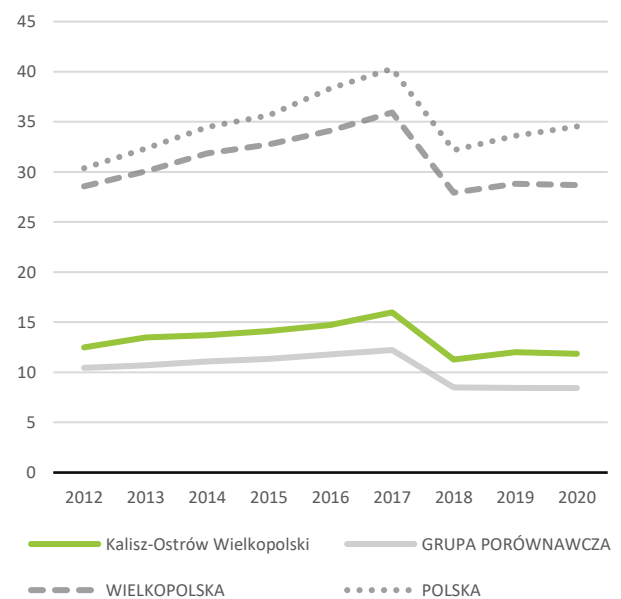
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.



Rycina 4.1.11. Spółki handlowe na 10 tys. osób w wieku produkcyjnym.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

W AKO w 2020 r. na 10 tys. osób w wieku produkcyjnym przypadły 152 spółki handlowe i 12 spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego. W porównaniu do grupy referencyjnej wartości te są wyższe (odpowiednio 106 i 8), jednak znacznie niższe w stosunku do Wielkopolski (263 i 29) i Polski (242 i 35) (ryc. 4.1.11) (ryc. 4.1.12). Warto podkreślić, że o ile w latach 2012-2017 we wszystkich analizowanych obszarach notowany był szybki wzrost wartości tych wskaźników, o tyle w latach 2017-2020 nastąpiło wyraźne spowolnienie wzrostu liczby spółek handlowych na 10 tys. mieszkańców i wyraźny spadek w przypadku spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego. Wśród gmin AKO najwięcej spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego zlokalizowanych było w gm. miejskiej Ostrów Wielkopolski (74) i Kaliszu (51). Jednak redukcja, która nastąpiła w stosunku do 2012 r. bardziej zauważalna była w przypadku Kalisza (spadek z 118) niż Ostrowa Wielkopolskiego (spadek z 81). Należy także dodać, że w wielu pozostałych gminach

AKO, w których liczba spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego była znacznie mniejsza, odpływy były bardziej zauważalne (np. w gm. Stawiszyn z 5 do 1, w gm. Opatówek z 13 do 3). Z kolei wyraźny wzrost liczby spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego nastąpił w gm. wiejskiej Ostrów Wielkopolski (z 2 do 4), gm. Odolanów i Blizanów (z 2 do 5), czy gm. Szczytniki (z 2 do 6).



Rycina 4.1.12. Spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego na 10 tys. osób w wieku produkcyjnym.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

W strukturze podmiotów gospodarczych wg sekcji PKD 2007 (tab. 4.1.2) w 2020 r. w AKO podobnie jak w innych obszarach referencyjnych dominowały podmioty gospodarcze należące do sekcji G – handel hurtowy i detaliczny oraz naprawa pojazdów samochodowych (ryc. 4.1.13). W AKO udział tego typu podmiotów wynosił 25%, co w porównaniu z 2010 r. (30,5%) oznacza spadek o ok. 5,5 pp. Kolejnymi sekcjami PKD, które cechowały się dużym udziałem były sekcje F - budownictwo oraz C – przetwórstwo przemysłowe. W AKO w 2020 r. udział podmiotów sekcji F wynosił 13,5% (a w 2010 r. – 11%), a sekcji C – 10% (w 2010 r. również 10%). W stosunku do struktury



krajowej udział sekcji F w AKO jest niemal identyczny, o tyle w przypadku struktury grupy porównawczej (16,5%) i Wielkopolski (15%) jest zdecydowanie niższy. Natomiast w przypadku udziału podmiotów z sekcji C występuje wyraźna dominacja AKO nad grupą referencyjną, Wielkopolską i Polską (ok. 8,5-9%). Tym samym blisko 49% podmiotów gospodarczych AKO należy do jednej z sekcji G, F lub C, co jest wartością zbliżoną do grupy referencyjnej i wyższym udziałem niż w Wielkopolsce (46%) i Polsce (43%).

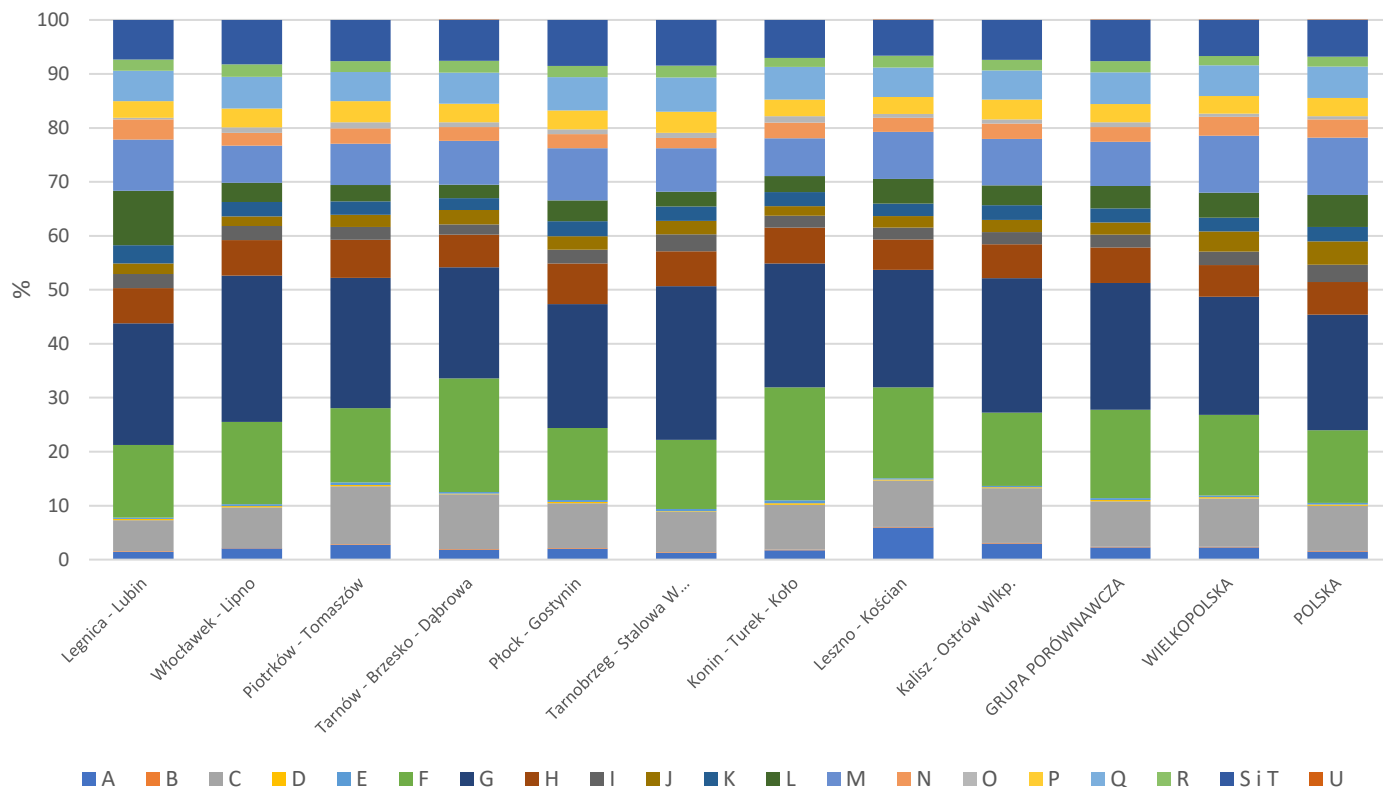
Udział przedsiębiorstw z poszczególnych sekcji w ogólnej liczbie przedsiębiorstw w AKO (jak i innych grupach obszarów referencyjnych) odniesiony do tego samego udziału, ale dla kraju określa się mianem ilorazu lokalizacji (LQ – *location quotient*). Wartości tego wskaźnika powyżej 1 pozwalają wskazać sekcje, które cechują się nadreprezentacją danej sekcji, co można interpretować

w kategoriach swego rodzaju specjalizacji. Natomiast wartości poniżej 1 oznaczają względny niedobór przedsiębiorstw w danej sekcji. W 2020 r. w AKO najwyższe wartości LQ odnotowano w przypadku sekcji A – rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (LQ=2), sekcji O – administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne (LQ=1,4) oraz sekcji C (LQ=1,2) (tab. 4.1.3). Z kolei do nadwyżkowych sekcji PKD w grupie porównawczej należą również A (1,5) oraz O (1,5), a także sekcje B (1,3) i F (1,2). Natomiast wśród podmiotów gospodarczych o charakterze deficytowym w AKO należy wymienić podmioty z sekcji: J – informacja i komunikacja (0,5), L – działalność związana z obsługą rynku nieruchomości (0,6), D – wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz itp. oraz I – działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi (po 0,7)

Tabela 4.1.2. Sekcje Polskiej Klasyfikacji Działalności 2007.

sektor	sekcja	nazwa sekcji
rolnictwo	A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
	B	Górnictwo i wydobywanie
	C	Przetwórstwo przemysłowe
przemysł i budownictwo	D	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
	E	Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
	F	Budownictwo
	G	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
	H	Transport i gospodarka magazynowa
	I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
usługi	J	Informacja i komunikacja
	K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa
	L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości
	M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
	N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca
	O	Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne
	P	Edukacja
	Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna
	R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
	S	Pozostała działalność usługowa
	T	Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby
U	Organizacje i zespoły eksterytorialne	

Źródło: GUS-Polska Klasyfikacja Działalności.



Rycina 4.1.13. Struktura gospodarcza wg sekcji PKD2007 w układzie podmiotów w 2020 r. (nazwy sekcji zamieszczono w tabeli 4.1.2)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL-GUS.

Tabela 4.1.3. Wartości ilorazu lokalizacji dla sekcji PKD w 2020 r.

obszar	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	SiT	U
Legnica - Lubin	0,95	1,16	0,69	0,87	0,80	1,00	1,05	1,08	0,80	0,46	1,25	1,70	0,89	1,10	0,59	0,90	0,98	1,11	1,08	0,00
Włocławek - Lipno	1,38	0,90	0,90	1,03	1,15	1,13	1,26	1,09	0,81	0,43	1,00	0,60	0,65	0,70	1,73	1,04	1,01	1,27	1,21	0,00
Piotrków Tryb. - Tomaszów Maz.	1,80	1,51	1,28	1,05	1,42	1,02	1,13	1,16	0,73	0,54	0,92	0,51	0,72	0,85	1,97	1,16	0,93	1,09	1,12	0,00
Tarnów-Brzesko-Dąbrowa Tar.	1,22	1,39	1,21	0,39	1,07	1,56	0,96	0,99	0,60	0,63	0,81	0,43	0,76	0,75	1,56	1,03	0,98	1,19	1,11	0,44
Płock-Gostynin	1,33	1,07	1,00	0,88	1,10	0,99	1,07	1,24	0,80	0,58	1,03	0,65	0,91	0,79	1,48	1,04	1,05	1,16	1,25	0,00
Tarnobrzeg - Stalowa Wola - Sandomierz	0,82	1,41	0,89	0,59	1,28	0,95	1,33	1,06	0,98	0,58	1,00	0,46	0,76	0,55	1,72	1,15	1,10	1,16	1,25	0,00
Konin-Turek-Koło	1,13	1,26	1,00	1,10	1,63	1,56	1,07	1,10	0,68	0,42	0,98	0,50	0,66	0,86	2,07	0,92	1,04	0,89	1,03	0,00
Leszno-Kościan	3,92	1,46	1,03	0,58	0,89	1,25	1,02	0,93	0,68	0,50	0,86	0,77	0,82	0,78	1,25	0,93	0,93	1,20	0,97	0,70
Kalisz-Ostrow Wielkopolski	1,97	1,00	1,21	0,67	0,83	1,01	1,16	1,04	0,69	0,53	1,02	0,62	0,81	0,84	1,38	1,07	0,93	1,06	1,09	0,00
grupa porównawcza	1,51	1,27	1,01	0,80	1,17	1,22	1,10	1,08	0,75	0,52	0,98	0,70	0,77	0,80	1,55	1,01	1,00	1,12	1,12	0,15
wielkopolskie	1,51	1,04	1,07	0,82	1,01	1,11	1,02	0,97	0,76	0,88	0,96	0,78	0,99	1,03	1,02	0,98	0,97	0,94	0,98	0,45

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL-GUS.



Istotnym elementem pozwalającym w ujęciu syntetycznym opisać wielkość i strukturę gospodarki danego obszaru jest tzw. baza ekonomiczna³⁹. Pozwala ona wskazać te sekcje PKD, które dominują w strukturze zatrudnienia badanych jednostek w takim stopniu, że mogą być traktowane jako ich baza ekonomiczna. Zatem chodzi o te rodzaje działalności, które odgrywają istotną rolę w strukturze gospodarczej danego obszaru i stanowią podstawę rozwoju społeczno-gospodarczego. Duża liczba sekcji uznanych za egzogeniczne wskazuje na zdywersyfikowaną bazę ekonomiczną, co jest sytuacją wysoce pożądaną, głównie z faktu budowania odporności jednostek terytorialnych na oddziaływanie negatywnych skutków kryzysów gospodarczych dotyczących różne branże. Zatem im bardziej zdywersyfikowana baza ekonomiczna, tym korzystniejsza i bezpieczniejsza sytuacja społeczno-gospodarcza danego obszaru. W 2019 r. w AKO siedem sekcji (z 21) stanowiło jej bazę ekonomiczną. Najważniejszymi sekcjami zatrudnienia egzogenicznego były sekcja P (edukacja) oraz Q (opieka zdrowotna i pomoc społeczna) oraz H (transport i gospodarka magazynowa) i E (dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami) (ryc. 4.1.14.). Warto podkreślić, że w stosunku do 2010 r. nastąpiły znaczące zmiany w strukturze bazy ekonomicznej AKO. Jeszcze w 2010 r. najważniejszą sekcją o charakterze egzogenicznym była sekcja C – przetwórstwo przemysłowe. Co prawda sekcje P i Q były również istotnym składnikiem bazy ekonomicznej, ale jednak ich rola była znacznie mniejsza. Dodatkowo w 2010 r. istotnym elementem bazy ekonomicznej były sekcje G (handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych) i A (rolnictwo, leśnictwo...), które w 2019 r. w ogóle nie występowały.

Sytuacja ta wskazuje na znaczne przeobrażenia, które zaszły w ciągu dekady w AKO. Dowodem tych przeobrażeń są także istotne zmiany w bazie ekonomicznej poszczególnych powiatów i dwóch głównych ośrodków miejskich AKO. Relatywnie najbardziej stabilną strukturą bazy ekonomicznej cechują się powiat kaliski i ostrowski. W powiecie kaliskim w obu badanych latach dominuje sekcja C (choć w 2019 r. wyraźnie wzrosła jej dominacja), a istotną rolę odgrywają także sekcje A (spadek znaczenia) i P (wzrost znaczenia), co potwierdza przemysłowo-rolniczy charakter tego obszaru. W przypadku powiatu ostrowskiego dominacja sekcji C także jest utrzymana w obu badanych latach, jednak z wyraźnym spadkiem znaczenia. Z kolei w 2019 r. w stosunku do 2010 r. w powiecie ostrowskim znacznie wzrosła rola sekcji F (budownictwo), P (edukacja) i Q (opieka zdrowotna i pomoc społeczna), natomiast znacznie ograniczona została rola sekcji A (rolnictwo, leśnictwo...) i G (handel hurtowy i detaliczny...), która zniknęła całkowicie z bazy ekonomicznej. W powiecie pleszewskim zarówno w 2010 jak i w 2019 r. podstawą bazy ekonomicznej były sekcje C, Q, P i A, jednak ich konfiguracja była diametralnie inna. W 2019 r. występowała wyraźna dominacja C i Q, a w 2010 r. – P, A, Q. W przypadku największych ośrodków AKO – Kalisza i Ostrowa Wlkp. także doszło do rekonfiguracji dominujących sekcji w obrębie bazy ekonomicznej. W przypadku Kalisza w obu badanych latach najważniejszymi elementami bazy ekonomicznej były sekcje C, Q, P i A. Jednak w 2019 r. dominowały C i Q, a w 2010 r. – P, A i Q. Natomiast w przypadku Ostrowa Wlkp. zaszły znacznie większe przeobrażenia, które doprowadziły do pozytywnego procesu dywersyfikacji struktury bazy ekonomicznej. W 2019 r. dominowały sekcje Q i C, a także istotną

³⁹ Pomiaru bazy ekonomicznej AKO i wybranych gmin i powiatów dokonano metodami pośrednimi (Jerczyński 1973). W tym celu wykorzystano wskaźnik nadwyżki pracowników, który informuje (w wielkościach bezwzględnych) o wielkości zatrudnienia o charakterze egzogenicznym (war-

tości dodatnie – eksport) w danej sekcji dla danego obszaru. Sekcje o nadwyżce zatrudnienia (egzogeniczne) traktowane są jako baza ekonomiczna tego obszaru. Układem odniesienia w identyfikacji bazy ekonomicznej AKO i jej wybranych gmin i powiatów była struktura zatrudnienia w woj. wielkopolskim (wykorzystano wskaźnik nadwyżki pracowników H. Hoyta, 1944).

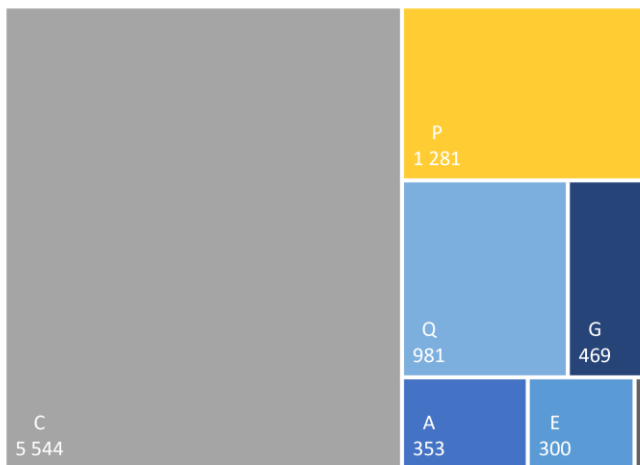


rolę odgrywały P, F, I, M. Z kolei w 2010 r. dominacja sekcji C była przytłaczająca, co nosiło znamiona monokultury gospodarczej. Z uwagi na fakt, że pomiaru bazy ekonomicznej dokonano na poziomie sekcji PKD, to jednak należy podkreślić,

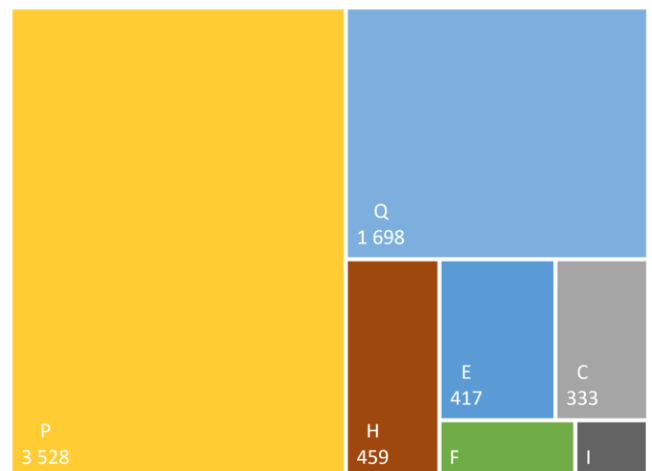
że w istotny sposób w Kaliszu zaznacza się przemysł lotniczy, spożywczy oraz lekki, w Ostrowie Wielkopolskim działalności związane z automatyką i robotyką, a w powiecie kaliskim przede wszystkim przemysł spożywczy.

Aglomeracja Kalisko-Ostrowska

2010

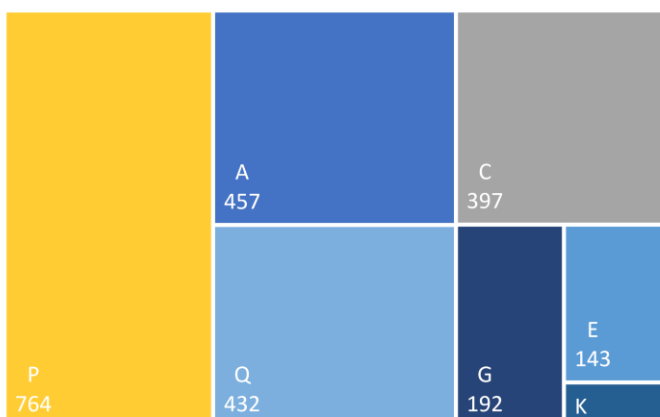


2019

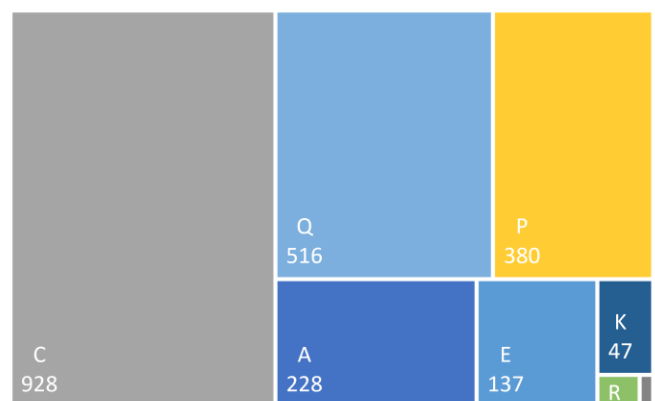


powiat m. Kalisz

2010



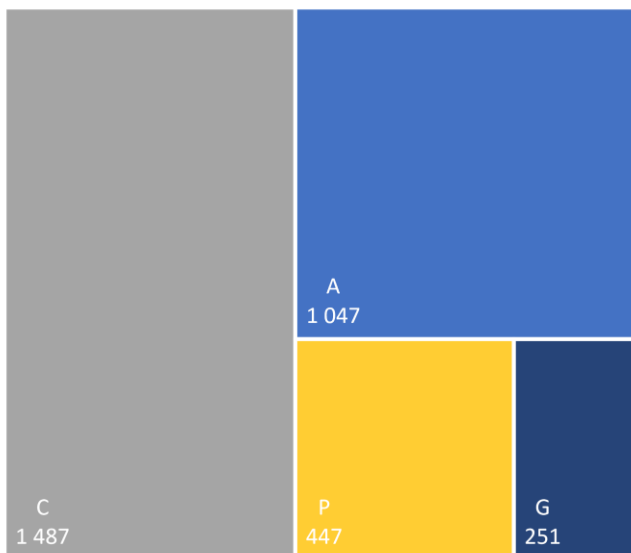
2019



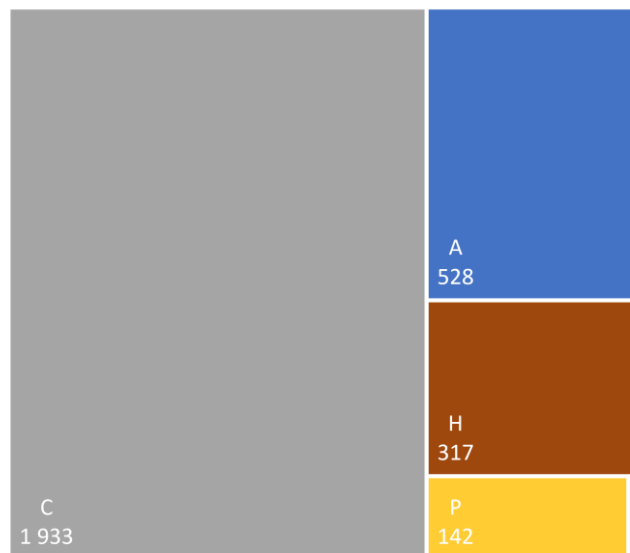


powiat kaliski

2010

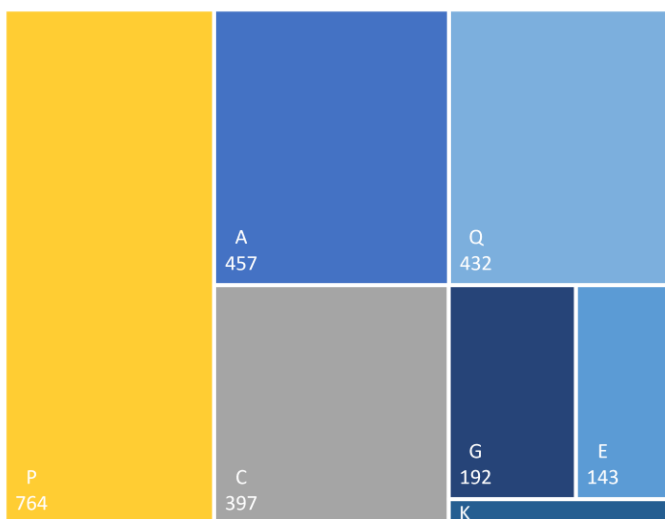


2019

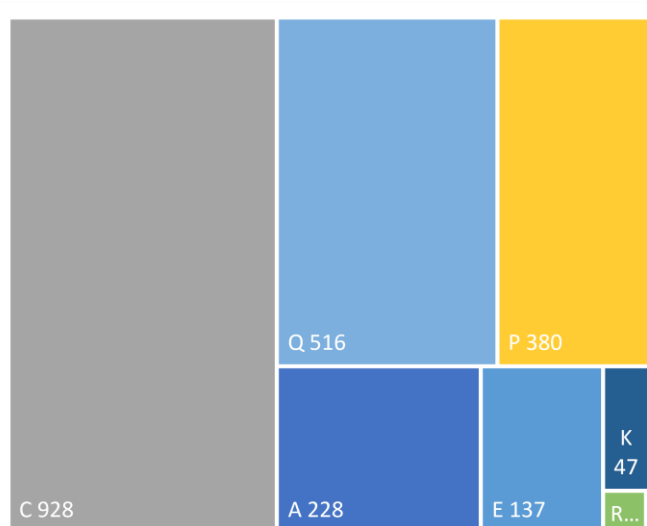


powiat pleszewski

2010

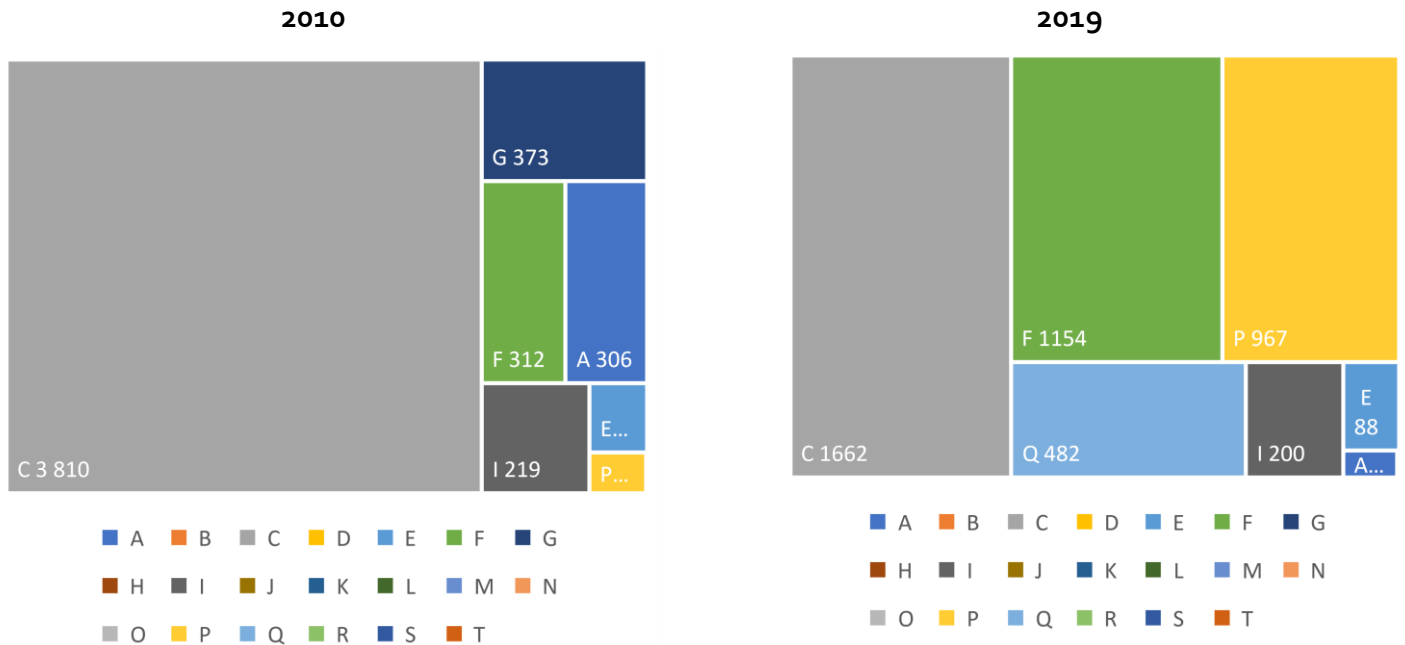


2019

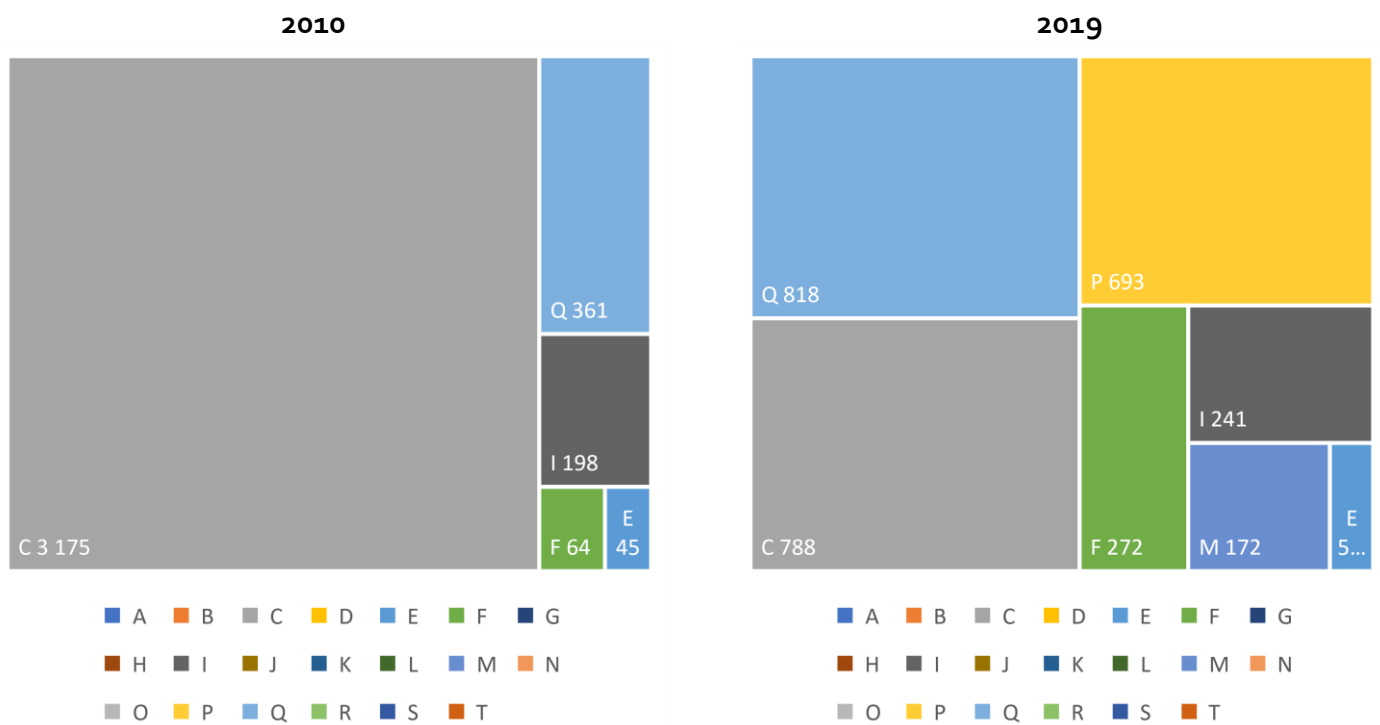




powiat ostrowski



Ostrów Wielkopolski – gm. miejska



Rycina 4.1.14. Struktura bazy ekonomicznej AKO w 2010 i 2019 r. w układzie sekcji PKD2007

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL-REGON.

Oznaczenia na rycinie: litery oznaczają sekcje PKD2007 wg tab. 4.1.2, liczby – wielkość nadwyżkowego zatrudnienia w poszczególnych sekcjach.



Tabela 4.1.4. Tereny inwestycyjne w ramach SSE w AKO w 2021 r.

adres	powierzchnia [ha]	inwestor
Łódzka SSE		
ul. Inwestorska 7, 62-800 Kalisz	2,79	Meyer Tool Poland Sp. z o.o.
ul. Torowa 11 Ociąż 63-460 Nowe Skalmierzyce	17,40	CORRECT – K. Błaszczuk i wspólnicy sp. k.
Wałbrzyska SSE		
Pleszew - teren prywatny	5,33	teren prywatny
Kamiennogórska SSE		
gm. Odolanów, ul. Przemysłowa	1,48	do zainwestowania
gm. Odolanów, m. Glińnica - bez ulicy	16,24	do zainwestowania
Raczyce, gm. Odolanów, ul. Fabryczna	2,95	do zainwestowania
Ostrów Wielkopolski, ul. Wrocławska	1,61	do zainwestowania
Ostrów Wielkopolski, ul. Wrocławska	2,84	do zainwestowania
Ostrów Wielkopolski, ul. Wrocławska	1,10	do zainwestowania
63-400 Ostrów Wlkp. ul. Wrocławska 109		ŚLUSARSTWO – Tadeusz & Daniel Stasiak sj
Przygodzice 1716/3	0,58	do zainwestowania
Przygodzice 1716/7	1,14	do zainwestowania
Przygodzice 1716/9	0,44	do zainwestowania
Przygodzice 1716/10	0,71	do zainwestowania
Przygodzice 1716/22	27,19	do zainwestowania
Przygodzice 1716/21	0,16	do zainwestowania
Przygodzice 1716/18	21,39	do zainwestowania
Przygodzice 1716/16	5,93	do zainwestowania
Przygodzice 1716/15	4,61	do zainwestowania
gmina Raszków, sołectwo Rąbczyn 418/1	4,99	do zainwestowania

Zródło: opracowanie własne na podstawie stron internetowych SSE.

Elementem sprzyjającym i kształtującym procesy rozwoju społeczno-gospodarczego, zwłaszcza w wymiarze gospodarczym jest istnienie i działalność specjalnych stref ekonomicznych (SSE) oraz funkcjonowanie różnego rodzaju instytucji otoczenia biznesu (IOB). Różne części AKO znajdują się w trzech różnych SSE. Kalisz wraz z powiatem kaliskim leży w obszarze działania Łódzkiej SSE (choć w ramach tej strefy działa podmiot w Nowych Skalmierzycach), powiat ostrowski znajduje się w Kamiennogórskiej SSE, a powiat pleszewski w Wałbrzyskiej SSE (Invest-Park) (choć w ramach tej strefy działa podmiot w Kaliszu). Sytuacja ta z jednej strony jest niekorzystna z punktu widzenia AKO z uwagi na fakt, że nie istnieje jeden podmiot zarządzający np. terenami inwestycyjnymi AKO. Koordynacja działań w zakresie planowania inwestycji w AKO wymaga koordynacji trzech podmiotów. Natomiast z drugiej strony, można założyć,

że zróżnicowanie podmiotów może wpłynąć na zróżnicowane podejście do procesów inwestycyjnych i wzajemne uczenie się. Jednak w tym przypadku wskazanym jest by na poziomie instytucjonalnym AKO istniała jakaś instytucja koordynująca działalność trzech SSE na obszarze AKO. W AKO z instytucjonalnym wsparciem SSE działałoby kilka podmiotów, są to pojedyncze podmioty zlokalizowane w: Kaliszu (Łódzka i Wałbrzyska SSE), Nowych Skalmierzycach (Łódzka SSE), gm. miejskiej i wiejskiej Ostrów Wlkp. (Kamiennogórska SSE). Natomiast dodatkowo w ramach SSE znajduje się kilka terenów inwestycyjnych, w których mogą inwestować i prowadzić działalność nowi przedsiębiorcy (tab. 4.1.4). Niestety liczba i powierzchnia tych terenów jest niewielka w stosunku do potencjału AKO. Stosunkowo największa powierzchnia terenów inwestycyjnych znajduje się w gm. Odolanów i Przygodzice (w pow.



ostrowskim). Łączna powierzchnia terenów inwestycyjnych terenów inwestycyjnych znajdujących się w SSE wynosi niespełna 119 ha. Natomiast warto podkreślić, że na terenie AKO znajduje się szereg terenów inwestycyjnych będących własnością poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego (lub w ich zarządzie) oraz osób prywatnych. Ogólna powierzchnia tego typu terenów inwestycyjnych to ok. 700 ha (z czego ok. 90% to tereny prywatne) (Aglomeracja Kalisko-Ostrowska przyjazna inwestorom..., 2021). Zatem na obszarze AKO sumaryczna powierzchnia terenów inwestycyjnych wynosi blisko 820 ha.

Na obszarze AKO funkcjonuje 12 instytucji otoczenia biznesu. Zlokalizowane są w trzech największych ośrodkach, przede wszystkim w Kaliszu (6), Ostrowie Wlkp. (5) i Pleszewie (1) (tab. 4.1.5). Wsparcie tego typu instytucji docelowo prowadzić ma głównie do aktywizacji gospodarczej i podniesienia atrakcyjności inwestycyjnej gmin i powiatów AKO. Działalność ta skupia się przede wszystkim na rozwoju przedsiębiorczości i obsłudze inwestycyjnej, doradztwie zawodowym i szkoleniach dla dorosłych i młodzieży, doradztwie i pośrednictwie finansowym.

Tabela. 4.1.5. Instytucje otoczenia biznesu w AKO w 2021 r.

instytucja	www	zakres działalności
Kaliski Inkubator Przedsiębiorczości	www.kip.kalisz.pl	wspieranie wszelkich działań przyczyniających się do rozwoju regionu poprzez m.in. promowanie przedsiębiorczości, usługi szkoleniowe, finansowe i doradcze; budowanie trwałych relacji biznesowych z klientami; wspieranie rozwoju i wykorzystania innowacyjnych technologii, poszerzenie działalności gospodarczej na terytorium Unii Europejskiej,
Regionalna Izba Gospodarcza w Kaliszu	www.rigkalisz.pl	wspieranie rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw poprzez realizację na ich rzecz kompleksowych usług informacyjnych szkoleniowych i doradczych
Izba Rzemieśnicza w Kaliszu	www.irip.kalisz.pl	pomoc w realizacji zadań statutowych, badanie i ocena sytuacji rzemiosła w zakresie możliwości rozwoju stanu i kondycji zakładów rzemieślniczych (analiza planów i programów oraz interwencji zewnętrznych), organizowanie działalności marketingowej, prowadzenie banku danych o wyrobach i usługach, pomoc instruktorsko-doradcza (w zakresie prawnym, organizacyjnym, podatkowym, ekonomicznym oraz finansowo-księgowym), organizowanie kursów, seminariów i szkoleń, nawiązywanie współpracy z zagranicą oraz inicjowanie i organizowanie promocji eksportowej, inicjowanie i organizowanie oraz udzielanie pomocy w urządzaniu wystaw, giełd, wzorcowni, targów, konkursów itp. wyszukiwanie i inicjowanie porozumień gospodarczych
Eurocentrum Innowacji i Przedsiębiorczości w Ostrowie Wielkopolskim	www.euro.ctiw.pl	rozwój innowacyjności MSP, wspomaganie wdrożenia opracowań naukowych i badawczo-rozwojowych do praktyki, współpraca biznesu z zapleczem naukowo-badawczym i rozwojowym, promocja nowoczesnych technik zarządzania, rozwijanie działalności oświatowej polegającej na upowszechnianiu, organizowaniu i popularyzowaniu w szkołach i zakładach pracy wiedzy z zakresu innowacyjności i przedsiębiorczości oraz ochrony własności przemysłowej, inicjowanie działań na rzecz postępu naukowo-technicznego młodzieży, podejmowanie działań sprzyjających rozwojowi i współpracy instytucji samorządowych oraz instytucji okołobiznesowych, promowanie dobrych doświadczeń z krajów UE, koordynacja działań, wymiana informacji, opracowywanie metod pracy i podnoszenie kwalifikacji konsultantów wspierających MSP
Stowarzyszenie "Ostrowskie Centrum Wspierania Przedsiębiorczości" w Ostrowie Wielkopolskim.	www.ocwp.org.pl	Ostrowski Fundusz Pożyczkowy; obsługa i realizacja projektów unijnych; szkolenia, podnoszące kwalifikacje – Ostrowska Akademia Wiedzy; usługi doradcze, informacyjne i finansowe, pisanie wniosków o dotacje i pożyczki unijne dla firm
Izba Przemysłowo-Handlowa Południowej Wielkopolski w Ostrowie Wielkopolskim	www.iphpw.pl	wzmacnianie konkurencyjności oraz potencjału, pomoc w rozwiązywaniu problemów ekonomicznych, organizacyjnych i prawnych dotyczących prowadzonej działalności gospodarczej, prowadzenie działalności promocyjnej, kształcenie poprzez organizowanie szkoleń, seminariów, kursów, warsztatów, prowadzenie ośrodka mediacyjnego, pomoc w nawiązywaniu kontaktów z partnerami w kraju i za granicą, podejmowanie i prowadzenie działań zmierzających do aktywizacji członków i pozyskiwania nowych, aktywna



instytucja	www	zakres działalności
		i twórcza współpraca z samorządem terytorialnym, promowanie gospodarki regionu ostrowskiego i Południowej Wielkopolski, podejmowanie działań na rzecz zatrudnienia i rozwoju zasobów ludzkich
Pleszewska Izba Gospodarcza w Pleszewie	www.pig.pleszew.pl	reprezentowanie interesów członków wobec organów państwa, administracji państwowej i samorządowej oraz innych organizacji krajowych i zagranicznych, podejmowanie zadań na rzecz rozwoju przedsiębiorczości w nowoczesnych formach organizacyjnych i technologicznych, współdziałanie w tworzeniu warunków sprzyjających działalności gospodarczej, w tym także w zakresie współpracy zagranicznej, wyrażanie opinii o stanie rozwoju gospodarczego oraz w dziedzinie polityki gospodarczej, a w szczególności wnioskowanie o zmianę, nowelizację i tworzenie przepisów prawnych w tej dziedzinie, gromadzenie i rozpowszechnianie informacji dotyczących funkcjonowania podmiotów gospodarczych w kraju i za granicą, rozwój i podnoszenie poziomu kształcenia zawodowego, wspieranie nauki zawodu w zakładach pracy oraz doskonalenie zawodowe pracowników, kształcenie zasad etyki i społecznie akceptowanych norm postępowania w stosunkach gospodarczych, prowadzenie banku informacji o podmiotach gospodarczych działających na terenie zasięgu izby
Klaster Spożywczy Południowej Wielkopolski Stowarzyszenie w Kaliszu	www.klaster.kalisz.pl	podejmowanie działań i inicjatyw wspomagających rozwój i funkcjonowanie podmiotów gospodarczych branży spożywczej, współpraca ze sferą naukową i badawczo-rozwojową, poprawa konkurencyjności członków, obniżanie kosztów produkcji oraz wspólne działania marketingowe, prowadzenie prac badawczych nad nowymi rozwiązaniami produkcyjnymi i ich wdrażanie oraz wprowadzanie nowych produktów, podnoszenie poziomu intelektualnego oraz skuteczności i sprawności zarządzania przez pracowników i kadre firm klastrowych, wdrażanie nowych systemów zarządzania firmami oraz nowych systemów informatycznych, ułatwienie działalności i rozwoju oraz skonsolidowanie współpracy
Wielkopolski Klaster Lotniczy w Kaliszu	www.wkl.org.pl	promocja firm przemysłu lotniczego, rozwijanie i optymalizacja łańcucha dostawców - wsparcie dla MSP, wsparcie powiązań firm, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi, firm działających w sektorze, rozwój sieci współpracy przemysłu lotniczego z uczelniami technicznymi, instytutami naukowymi i jednostkami badawczymi, wpływ na politykę rozwoju regionu i kraju dotyczącą przemysłu lotniczego, ulepszenie istniejącej bazy produkcyjnej, współpraca z europejskimi ośrodkami przemysłu lotniczego
Cech Rzemiosł Różnych w Ostrowie Wlkp.	www.cech.ostrowwlkp.pl	współpraca z władzami oświatowymi i szkołami zawodowymi z zakresu dokształcania teoretycznego uczniów, doradztwo zawodowe dzieci i młodzieży, wykonywanie nadzoru nad przebiegiem przygotowania zawodowego w rzemiośle pracowników młodocianych, rozwój rzemiosła
Cech Rzemiosł Budowlanych i Różnych MSP w Kaliszu	www.cech-kalisz.pl	współpraca z władzami oświatowymi i szkołami zawodowymi z zakresu dokształcania teoretycznego uczniów, doradztwo zawodowe dzieci i młodzieży, wykonywanie nadzoru nad przebiegiem przygotowania zawodowego w rzemiośle pracowników młodocianych, rozwój rzemiosła
Ostrowski Rynek Energetyczny w Ostrowie Wielkopolskim	www.crkenergia.pl	łączenie ze sobą lokalnych wytwórców energii elektrycznej z odbiorcami energii, w celu organizacji bezpośredniego obrotu energią elektryczną, z pominięciem spółek handlowych z tradycyjnej energetyki; zapewnienie lokalnej społeczności bezpieczeństwa energetycznego i samowystarczalności energetycznej; przyczynienie się do walki z niską emisją i zanieczyszczeniem środowiska; wdrożenie modelu gospodarki lokalnej o obiegu zamkniętym; poprawa konkurencyjności lokalnej gospodarki na tle gospodarki krajowej; integrowanie i pobudzanie lokalnej społeczności

Źródło: opracowanie własne.

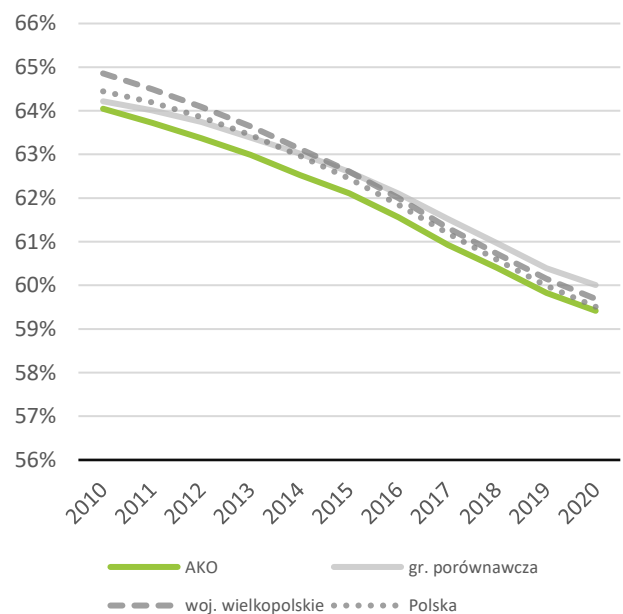


4.2 Podaż pracy

Strona podażowa rynku pracy kształtowana jest przez dostęp do siły roboczej, czyli ludności zdolnej do pracy i wyrażającej chęć jej podjęcia, która zamieszkuje obszar lokalnego rynku pracy, i którą określa się mianem zasobów pracy. Z punktu widzenia relacji przestrzennych determinujących siłę i strukturę przepływów społeczno-ekonomicznych w gospodarce lokalnej zasoby pracy są zwiększane o osoby dojeżdżające do pracy do miejsc zatrudnienia zlokalizowanych w granicach analizowanego rynku pracy. Należy pamiętać, że zgodnie z teorią rynku pracy stroną podażową tego rynku uzupełniają również osoby zarejestrowane jako poszukujące pracy oraz osoby tworzące bezrobocie ukryte. Zasoby pracy należy analizować w dwóch podstawowych aspektach: demograficznym i społecznym. Ten pierwszy powinien uwzględniać identyfikację wielkości podaży pracy kształtowaną przez ruch naturalny i wędrowniczy ludności oraz jej strukturę według płci, wieku i wykształcenia. Ten drugi odnosi się do identyfikacji m.in. struktury i elastyczności zawodowej ludności. W praktyce badawczej, uwzględniającej ograniczony dostęp do danych, w analizie funkcjonowania lokalnych rynków pracy zasoby pracy określa się na podstawie identyfikacji uwarunkowań demograficznych kształtujących stan i zmiany tzw. potencjalnych zasobów pracy (Churski, 1999). W tym ujęciu analiza obejmuje podstawowe wskaźniki opisujące stan i strukturę demograficzną mieszkańców danego obszaru oraz ich zmiany warunkowane trendami ruchu naturalnego i ruchu wędrowniczego ludności. Takie właśnie podejście zastosowano w charakterystyce podaży pracy na lokalnym rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Biorąc pod uwagę fakt, że większość cech demograficznych mieszkańców aglomeracji kalisko-ostrowskiej została już przedstawiona w przedmiotowej diagnozie w części dotyczącej charakterystyki ludnościowej tego obszaru, w tym miejscu identyfikacja stanu i zmian

podaży pracy ograniczy się do analizy dwóch elementów:

- stanu i zmiany udziału ludności w wieku produkcyjnym z uwzględnieniem ludności w wieku mobilności i nie mobilności zawodowej oraz prognozy zmian w tym zakresie,
- stanu i zmiany wartości wskaźnika obciążenia demograficznego.



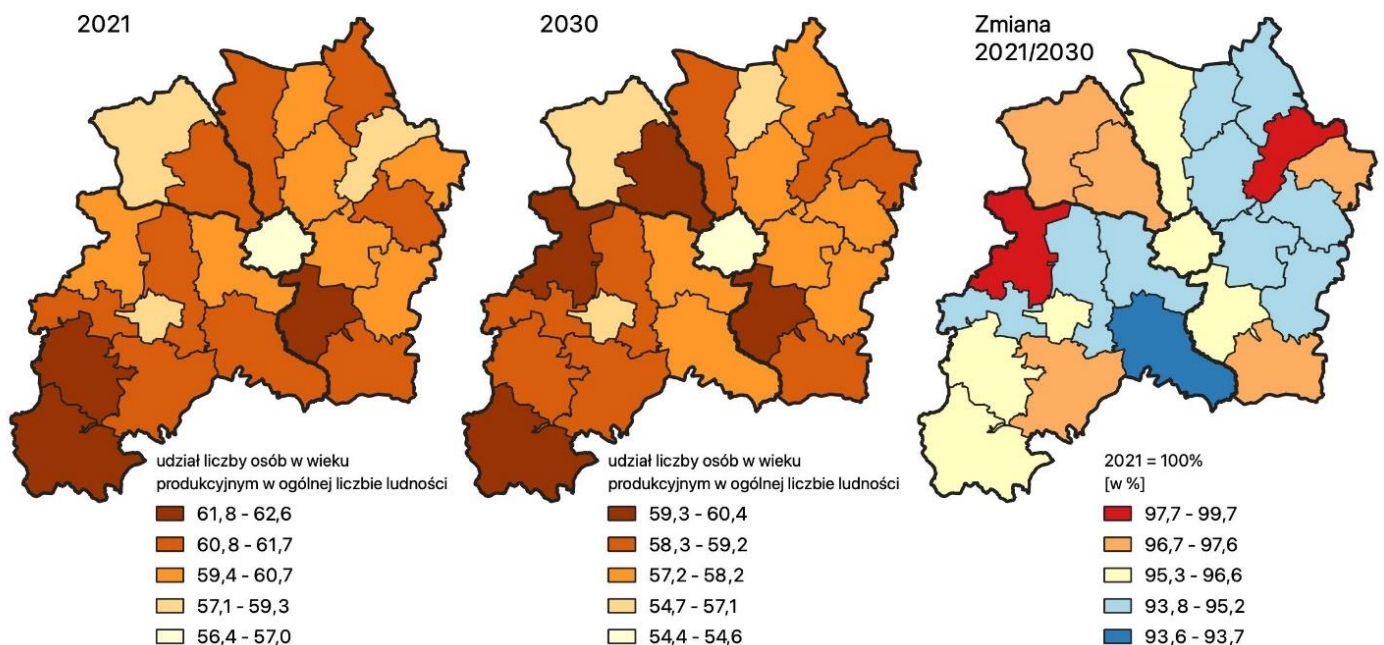
Rycina 4.2.1. Udział osób w wieku produkcyjnym w ogólnej liczbie ludności Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w latach 2010 – 2020.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Udział ludności w wieku produkcyjnym w ogólnej liczbie ludności Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w latach 2010-2020 wykazuje tendencję spadkową. Tempo tego spadku nie odbiega jednak od trendów obserwowanych na poziomie krajowym, regionalnym oraz w przyjętej grupie referencyjnej obszarów funkcjonalnych miast średniej wielkości. W analizowanym okresie udział ten zmniejszył się w każdym przypadku z 64% do poziomu 60% ludności ogółem (ryc. 4.2.1.). Niestety prognozy demograficzne bazujące na badaniach Głównego Urzędu Statystycznego wskazują, że przedmiotowy trend spadkowy utrzyma się kolejnej dekadzie. W konsekwencji szacuje się, że w 2030 roku udział ludności w wieku produkcyjnym



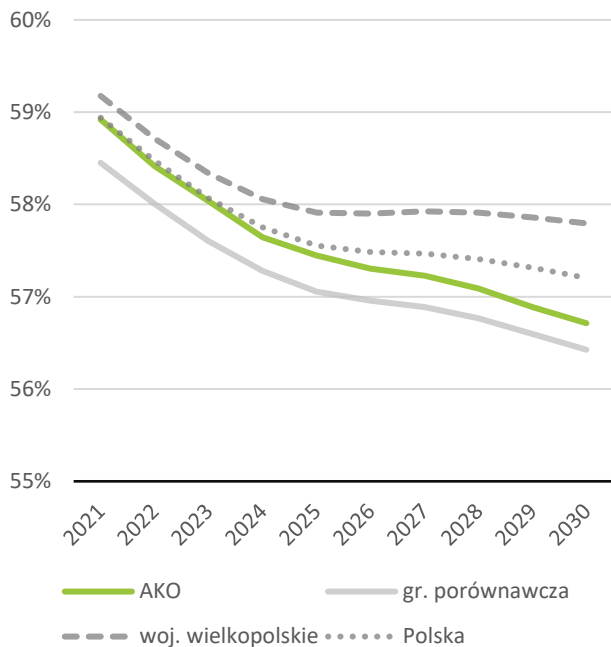
na obszarze lokalnego rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej wyniesie 57% ludności ogółem, co będzie odpowiadało poziomom krajowemu, przekraczając nieznacznie udział szacowany w grupie referencyjnej obszarów funkcjonalnych miast średniej wielkości (56%) oraz utrzymując się poniżej prognozowanej średniej dla Wielkopolski (58%) (ryc. 4.2.2.). Warto zwrócić uwagę, że prezentowane zmiany będą wykazywały zauważalne zróżnicowanie przestrzenne. Zgodnie z prawidłowościami demograficznymi obserwowanymi w Polsce w 2030 roku najniższe udziały ludności w wieku produkcyjnym będą występowały w obszarach najsilniej zurbanizowanych, tj. w miastach głównych Aglomeracji: Kaliszu i Ostrowie Wlkp. oraz w Pleszewie. Dodatkowo w grupie jednostek o udziale osób w wieku produkcyjnym poniżej 57% znajdzie się również gmina Stawiszyn (ryc. 4.2.3.).

Największą dynamiką spadku udziału ludności w wieku produkcyjnym, według szacunków przeprowadzonych przez Główny Urząd Statystyczny będzie charakteryzowała się gmina Sieroszowice. Niestety prognozowane zmiany uwarunkowań demograficznych kształtowania się podaży pracy na lokalnym rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej mają również swój niekorzystny wymiar strukturalny. Jest on potwierdzony prognozowanym wzrostem udziału ludności w wieku produkcyjnym niemobilnym (tj. powyżej 45 lat) przy jednoczesnym spadku udziału ludności w wieku produkcyjnym mobilnym (tj. do 45 lat) (ryc. 4.2.4. i 4.2.5.). Należy jednak podkreślić, że zmiany w przedmiotowym zakresie nie odbiegają od prognozowanych dla poziomu krajowego, regionalnego oraz grupy referencyjnej.



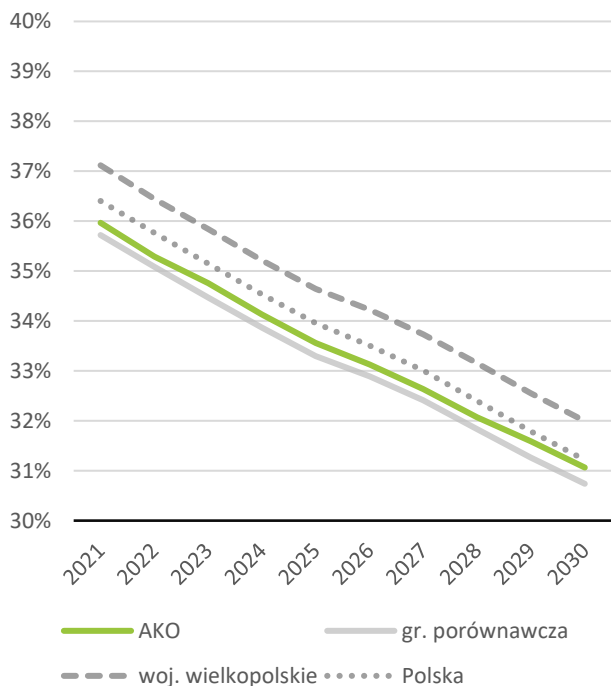
Rycina 4.2.3. Prognozowany udział osób w wieku produkcyjnym w układzie gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej dla roku 2021 i 2030.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.



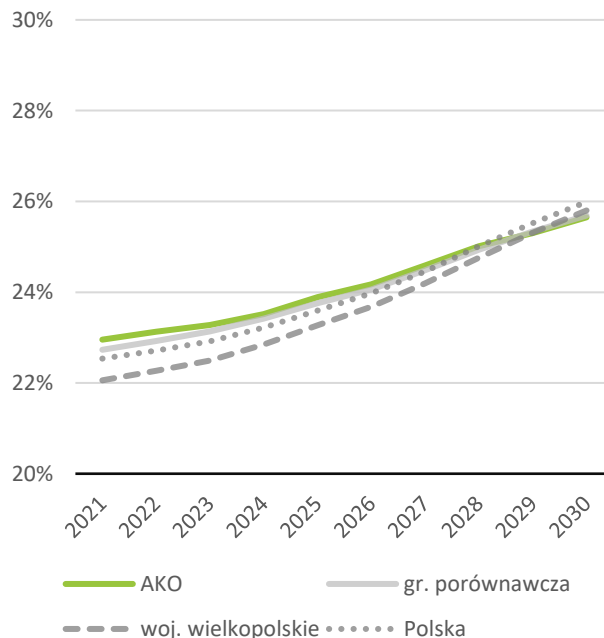
Rycina 4.2.2. Prognozowany udział osób w wieku produkcyjnym w ogólnej liczbie ludności Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w latach 2021–2030.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.



Rycina 4.2.4. Prognozowany udział osób w wieku produkcyjnym mobilnym w ogólnej liczbie ludności Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w latach 2021–2030.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.



Rycina 4.2.5. Prognozowany udział osób w wieku produkcyjnym niemobilnym w ogólnej liczbie ludności Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w latach 2021–2030.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

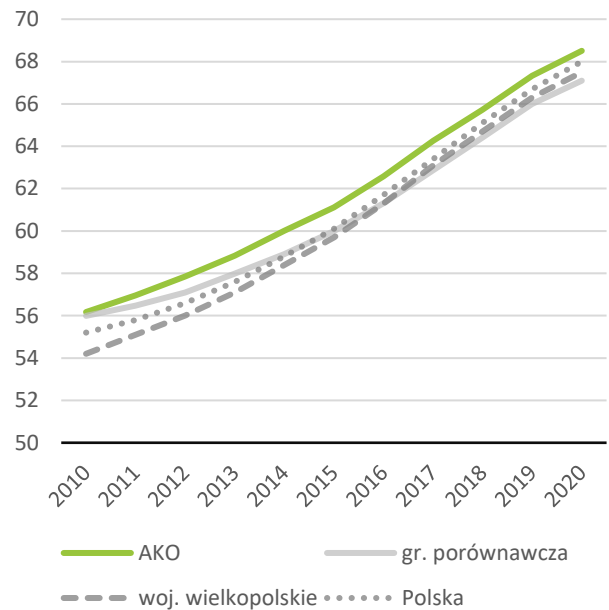
Potwierdzeniem niekorzystnych uwarunkowań kształtowania się podaży pracy na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej są zmiany wartości wskaźnika obciążenia demograficznego określającego relację ludności w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym. W przypadku analizowanego lokalnego rynku pracy w latach 2010-2020 tendencja do wzrostu wartości tego wskaźnika jest zgodna ze zmianami obserwowanymi na poziomie krajowym, regionalnym i referencyjnym. Zwraca jednak uwagę fakt, że wartość analizowanego wskaźnika w przypadku Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w całym badanym okresie jest najwyższa (ryc. 4.2.6.), a dynamika zmian jego wartości w 2020 roku osiąga poziom 122% stanu z roku 2010, i jest wyższa o dwa punkty procentowe w stosunku do wartości notowanej dla grupy referencyjnej obszarów funkcjonalnych miast średniej wielkości. Zgodnie z wcześniej wskazywanymi prawidłowościami najbardziej niekorzystne zmiany demograficzne



wpływające na dostępność siły roboczej obserwowane są w miastach głównych: Kaliszu i Ostrowie (ryc. 4.2.7.). Relatywnie lepsza sytuacja występuje w gminach rolniczych, przede wszystkim we wschodniej i południowej części badanego obszaru, przykładowo: Szczytniki, Brzeziny, Godziesze Wielkie oraz Sośnie.

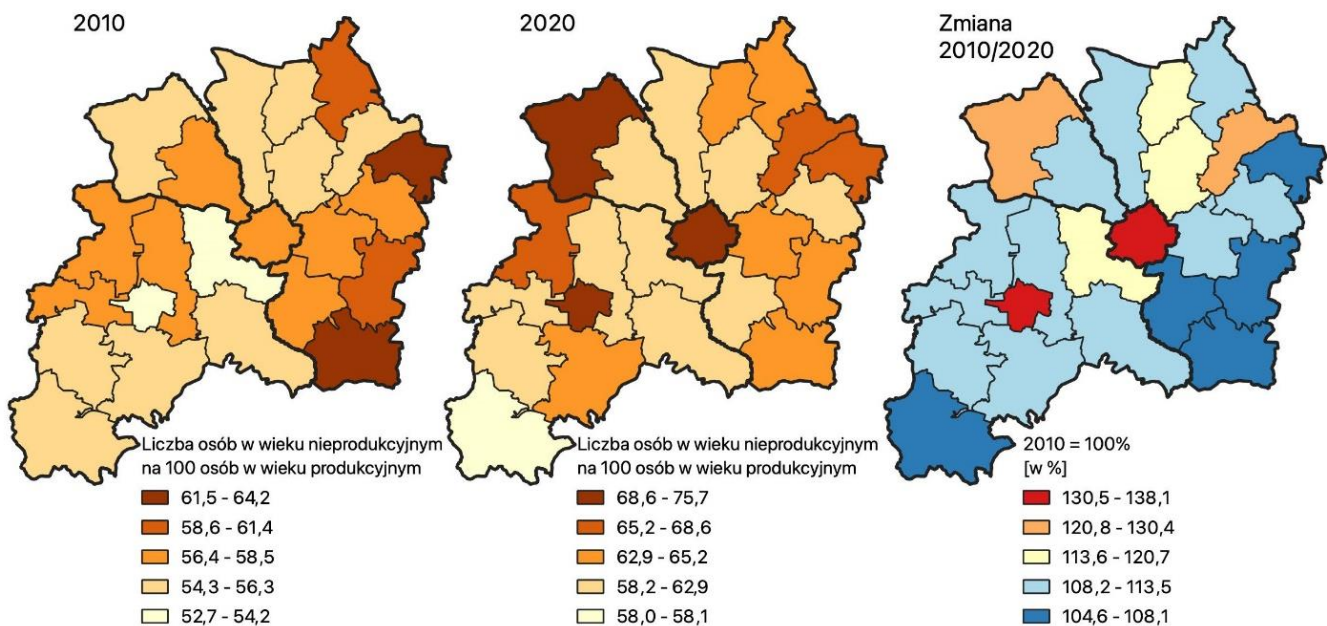
Wyniki przeprowadzonej analizy pozwalają stwierdzić, że stan i zmiany podaży pracy na lokalnym rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej kształtowane są przez niekorzystne uwarunkowania demograficzne. Ich skala nie odbiega jednak zasadniczo od tendencji obserwowanych na poziomie krajowych i regionalnym oraz w referencyjnej grupie obszarów funkcjonalnych miast średniej wielkości. W układzie wewnętrznym Aglomeracja Kalisko-Ostrowska nie wykazuje zasadniczych różnicowań przestrzennych stanu podaży pracy, które można by uznać za istotnie wpływające na funkcjonowanie jej lokalnego rynku pracy. Relatywnie najgorsza sytuacja występuje na obszarach o wyższym poziomie urbanizacji, a lepsza

na obszarach wiejskich, co w pełni odpowiada ogólnym tendencjom obserwowanym w tym zakresie w Polsce na wszystkich poziomach przestrzennych.



Rycina 4.2.6. Wskaźnik obciążenia demograficznego dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w latach 2010–2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.



Rycina 4.2.7. Wskaźnik obciążenia demograficznego w układzie gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w roku 2010 i 2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.



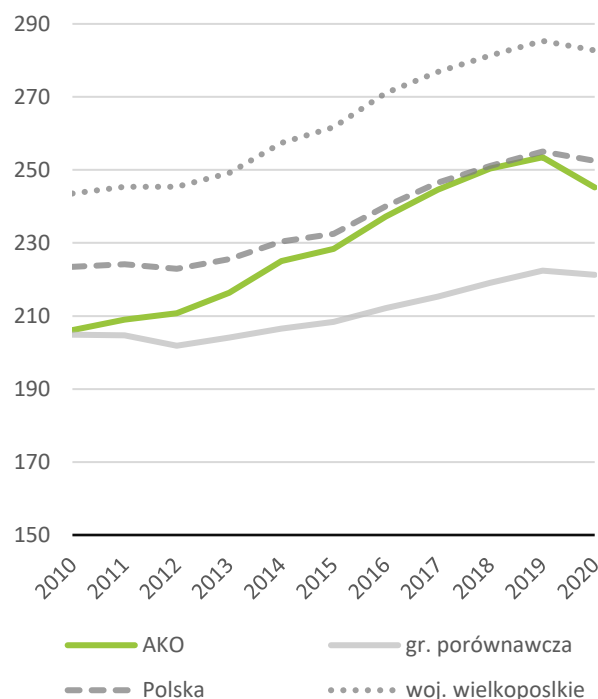
Niestety prognozy nie są optymistyczne i przewidują nasilenie się wskazanych negatywnych trendów. Uzasadnia to podjęcie działań interwencyjnych tworzących warunki dla rozwoju demograficznego oraz przeciwdziałającym odpływowi mieszkańców. Ze względu na niski poziom zidentyfikowanych różnicowań przestrzennych analizowanych zjawisk raczej nie będą one wymagać szczególnej terytorializacji w układzie wewnętrznym Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

4.3 Popyt na pracę

Popyt na pracę na lokalnym rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej kształtowany jest przez liczbę i strukturę miejsc pracy. Popyt na pracę utożsamia się z zapotrzebowaniem na pracę zarówno pod względem ilościowym jak i jakościowym. Określa się go zwykle poprzez ogólną liczbę stanowisk pracy, zarówno obsadzonych przez pracowników jak i wolnych, w poszczególnych jednostkach organizacyjnych gospodarki, zlokalizowanych w granicach lokalnego rynku pracy. Wśród czynników kształtujących popyt na pracę w pierwszej kolejności wymienić należy liczbę i strukturę podmiotów gospodarczych oraz miejsc pracy w tych jednostkach tworzących ten popyt. Analiza stanu popytu na pracę powinna uwzględniać określenie jego wielkości poprzez identyfikację liczby podmiotów gospodarczych oraz liczby pracujących, charakterystykę struktury społeczno-zawodowej poprzez identyfikację struktury podmiotów gospodarczych i pracujących oraz określenie stopnia dywersyfikacji poprzez identyfikację struktury bazy ekonomicznej lokalnej gospodarki (Churski, 1999).

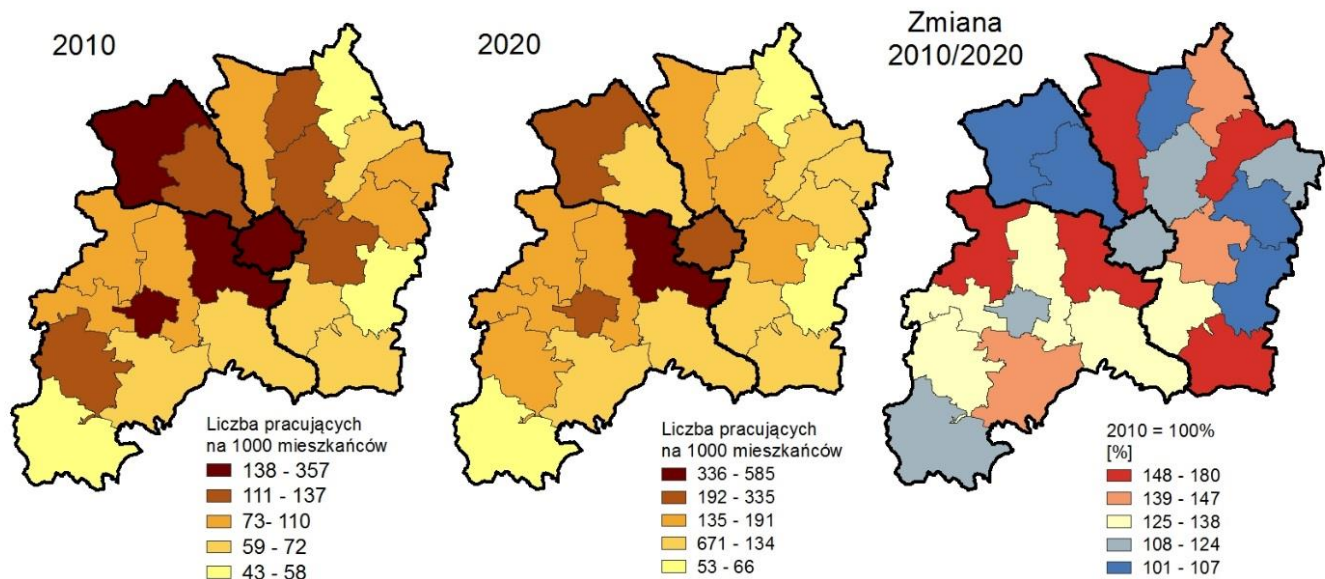
Biorąc pod uwagę przedstawione w niniejszej diagnozie informacje dotyczące stanu i struktury gospodarki lokalnej analiza popytu na pracę w charakterystyce stanu i zmian lokalnego rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej została ograniczona do następujących elementów:

- stan i zmiany liczby i struktury pracujących,
 - stan i zmiany liczby osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą,
 - poziom dywersyfikacji struktury gospodarczej.
- Analiza zmian liczby pracujących na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w latach 2010-2020 pozwala stwierdzić, że trendy dotyczące popytu na pracę na rozpatrywanym rynku pracy odpowiadają ogólnie obserwowanym prawidłowościom. Co prawda wartość wskaźnika liczby pracujących na 1000 mieszkańców utrzymuje się na zdecydowanie niższym poziomie (245,2) w stosunku do średniej dla województwa wielkopolskiego (282,7), to jednak jest ona wyraźnie wyższa w stosunku do sytuacji obserwowanej w referencyjnej grupie obszarów funkcjonalnych miast średniej wielkości (221,3) i zbliżona do średniej krajowej (252,5) (ryc. 4.3.1.).



Rycina 4.3-1. Liczba pracujących na 1000 mieszkańców dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w latach 2010–2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.



Rycina 4.3.2. Liczba pracujących na 1000 mieszkańców w układzie gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w roku 2010 i 2020.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Warto jednak zauważyć, że reakcja strony popytowej rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na pierwsze konsekwencje pandemii COVID-19 jest relatywnie większa niż w porównywanych układach przestrzennych. Może to świadczyć o większej wrażliwości i ograniczonej odporności lokalnego rynku pracy na zjawiska szokowe. Jest jednak zbyt wcześnie, aby przesądzać, czy obserwowana zmiana w obserwacji dla roku 2020 stanie się trwałym i długookresowym trendem na badanym rynku pracy. W układzie wewnętrznym Aglomeracji głównymi miejscami koncentracji miejsc pracy są miasta główne Aglomeracji – Kalisz i Ostrów Wlkp. oraz miasto i gmina Pleszew (ryc. 4.3.2.). Warto podkreślić, że wszystkie gminy aglomeracji w badanym okresie zanotowały wzrost wartości wskaźnika liczby pracujących na 1000 mieszkańców. Największy wzrost zanotowano w gminie Brzeziny o około 80%, a najmniejszy wzrost wystąpił w gminie Stawiszyn oraz Szczytniki o około 1%. Zwraca uwagę fakt, że w przypadku lokalnego rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej największą dynamiką wzrostu liczby pracujących w stosunku do liczby mieszkańców charakteryzują się gminy wiejskie, nie zawsze

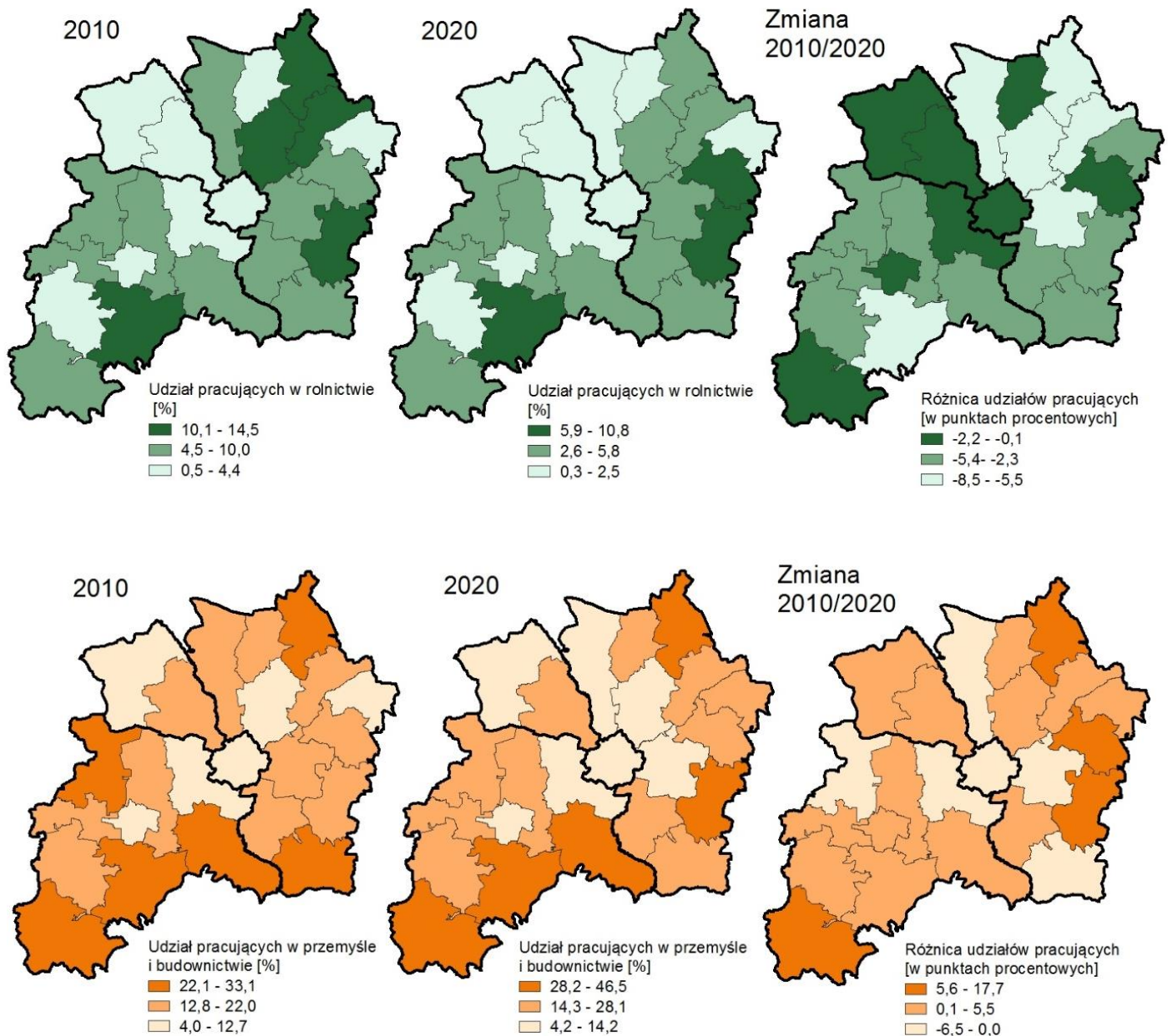
położone w bezpośrednim sąsiedztwie miast głównych, np. gmina Brzeziny.

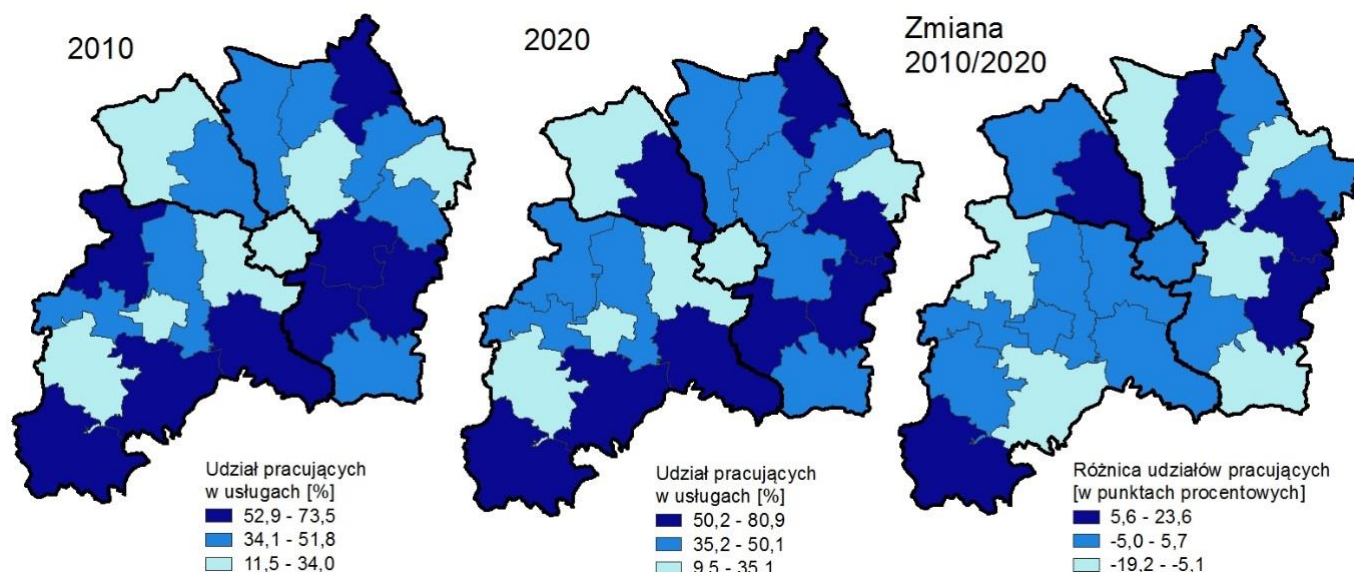
Świadczy to o postępującym procesie wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, który sprzyja dywersyfikacji gospodarki lokalnej, a tym samym poprawia sytuację na lokalnym rynku pracy. Wskazane pozytywne zmiany dotyczące kształtowania się popytu na pracę potwierdzają wyniki analizy zmian struktury pracujących (ryc. 4.3.3.). W badanym okresie wyraźnemu obniżeniu uległ udział pracujących w rolnictwie. Jest on obserwowany we wszystkich gminach, a największe spadki udziału obserwuje się w północnej części Aglomeracji, w gminach: Blizanów, Żelazków, Opatówek, Cerków-Kolonia, Mycielin. W strukturze pracujących w tych jednostkach w miejsce rolnictwa zwiększają się udziały pracujących albo w przemyśle np. gmina Mycielin, albo w usługach np. gmina Żelazków. Biorąc pod uwagę położenie tych gmin może to być konsekwencją procesu suburbanizacji i związanej z nim migracji mieszkańców Kalisza, a także bezpośredniego oddziaływania tego miasta na swoje najbliższe otoczenie poprzez zwiększony popyt na działalność usługową. Zwraca również



uwagę fakt, że zakres prezentowanych zmian obserwowany w bezpośrednim otoczeniu drugiego

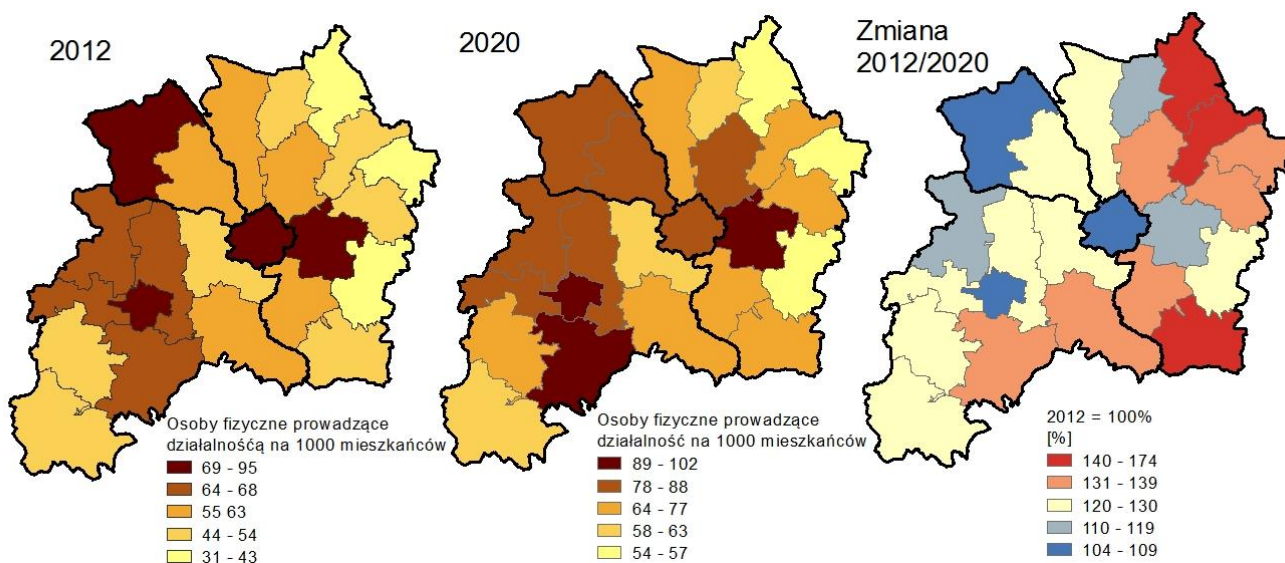
miasta głównego – Ostrowa Wielkopolskiego. jest zdecydowanie mniejszy.





Rycina 4.3.3. Struktura pracujących wg sektorów w układzie gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w roku 2010 i 2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.



Rycina 4.3.4. Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 1000 mieszkańców w układzie gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w roku 2012 i 2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Duży udział w kształtowaniu popytu na pracę na obszarze lokalnego rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej posiadają osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą (ryc. 4.3.4.). Koncentracja tego rodzaju podmiotów gospodarczych występuje w głównych ośrodkach miejskich badanego obszaru – Kalisz, Ostrow Wielkopolski i Pleszew oraz ich bezpośrednim otoczeniu, np.

gmina Opatówek sąsiadująca z Kaliszem, czy też gmina Przygodzice sąsiadująca z Ostrowem Wielkopolskim. Obserwowany w latach 2012-2020 we wszystkich gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej wzrost wartości wskaźnika liczby osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 1000 mieszkańców świadczy o rosnącym poziomie przedsiębiorczości, który korzystnie wpływa



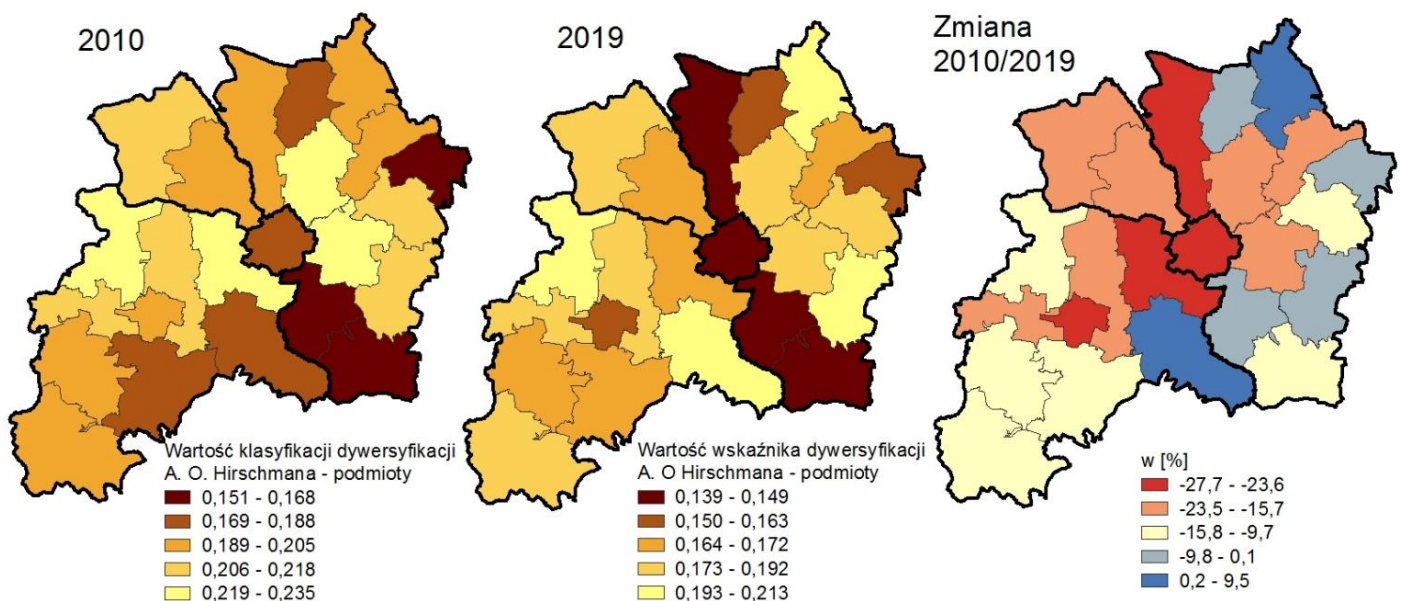
na stan lokalnego rynku pracy. Największą dynamiką wzrostu wartości przedmiotowego wskaźnika, przekraczającą w badanym okresie 140% charakteryzują się trzy gminy powiatu kaliskiego: Brzeziny, Ceków-Kolonia oraz Mycielin. Relatywnie najniższą dynamikę wzrostu notuje się w miastach głównych: Kaliszu i Ostrowie Wielkopolskim oraz w mieście i gminie Pleszew.

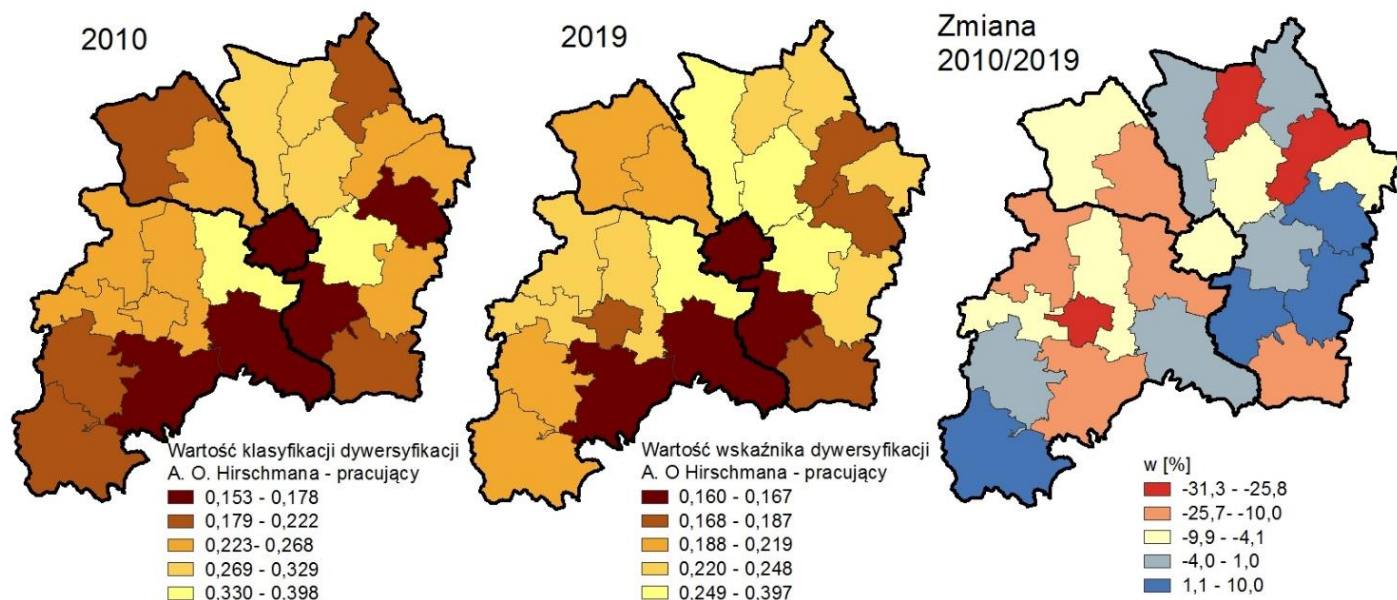
Należy jednak pamiętać, że gminy te na początku badanego okresu cechowały się największą koncentracją osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, co bezpośrednio przekłada się na kształtowanie wartości wskaźnika dynamiki.

Kondycja lokalnego rynku pracy, a przede wszystkim jego odporność na zjawiska kryzysowe determinowana jest stopniem jego dywersyfikacji. Silna monofunkcyjność rynku pracy ogranicza liczbę jego segmentów, a tym samym bezpośrednio wpływa na kształtowanie przepływów między stroną podażową a popytową tego rynku. Dywersyfikacja funkcji skutkuje natomiast poszerzeniem jego segmentacji budując poprawę odporności w sytuacji dekoniunktury gospodarczej lub restrukturyzacji konkretnych branż. Stopień dywersyfikacji struktur gospodarczych lokalnego

ryнку pracy przeanalizowano zarówno wg liczby podmiotów gospodarczych jak i liczby pracujących za pomocą wskaźnika A. O. Hirschmana (ryc. 4-3-5.).

W badanym okresie 2010-2019 w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej zaobserwowano pozytywną tendencję wzrostu poziomu dywersyfikacji gospodarczej (wartości wskaźnika Hirschmana uległy obniżeniu) zarówno mierzonej liczbą podmiotów jak i liczbą pracujących. Relatywnie najwyższy poziom dywersyfikacji struktury gospodarczej wyrażonej udziałem pracujących charakteryzuje się gmina Godziesze Wielkie, natomiast udziałem podmiotów gospodarczych Kalisz. Ostrów Wielkopolski charakteryzuje się największą dynamiką wzrostu dywersyfikacji w badanym okresie mierzonej udziałem liczby pracujących, natomiast gmina Nowe Skalmierzyce odnotowuje największą dynamikę dla liczby podmiotów gospodarczych. Najniższy poziom dywersyfikacji struktury gospodarczej charakteryzuje gminy wiejskie położone w strefie zewnętrznej Aglomeracji, m.in. gminy: Mycielin, Szczytniki, Sieroszowice, co należy uznać za typowe prawidłowości obserwowane również na innych obszarach w Polsce.





Rycina 4.3-5. Poziom dywersyfikacji struktury gospodarczej wg sektorów (wskaźnik A. O. Hirschmana) w układzie gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w roku 2010 i 2019 [dwa warianty – wg podmiotów i pracujących].

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Wyniki przeprowadzonej analizy pozwalają stwierdzić, że stan i zmiany popytu na pracę na lokalnym rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej kształtowane są przez korzystne uwarunkowania gospodarcze. Lokalny rynek pracy charakteryzuje się korzystną tendencją do wzrostu liczby pracujących obserwowaną również na obszarach wiejskich. Struktura strony popytowej rynku pracy wykazuje pozytywne cechy przejawiające się w rosnącej dywersyfikacji miejsc pracy, co zwiększa odporność tego rynku na zjawiska kryzysowe. Co prawda dane z roku 2020 wskazują na relatywnie znaczący spadek liczby pracujących na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, który był m.in. konsekwencją pierwszych następstw społecznych i gospodarczych pandemii COVID-19, ale ze względu na zbyt krótki okres obserwacji, nie pozwalają jednoznacznie stwierdzić czy będzie to trwały trend na badanym rynku pracy. W układzie wewnętrznym Aglomeracja Kalisko-Ostrowska skala różnicowań przestrzennych stanu i zmian popytu na pracę, nie uzasadnia podejmowania

działań interwencyjnych wymagających szczególnej terytorializacji.

4.4 Bezrobocie

Bezrobocie to stan nierównowagi podażowej rynku pracy, który jest wynikiem braku pełnego dopasowania strony podażowej i strony popytowej tego rynku. Podaż pracy tworzą osoby aktywne zawodowo oraz poszukujące pracy. Popyt na pracę określa zapotrzebowanie na pracę zgłaszane przez pracodawców, którzy tworzą i oferują miejsca pracy. Poziom bezrobocie wykorzystuje się jako miernik poziomu wykorzystania kapitału ludzkiego oraz wskaźnik ograniczenia popytu wewnętrznego i możliwości zaspokajania potrzeb życiowych przez mieszkańców danego terytorium. Bezrobocie występuje w przypadku, gdy wielkość podaży siły roboczej na terenie działania lokalnego rynku pracy przewyższa wielkość popytu na pracę zgłaszanego przez podmioty gospodarcze zlokalizowane na tym obszarze. Należy podkreślić, że niewielki odsetek osób (3-5%) poszukują-



nych pracy i w statystyce zaliczanych do bezrobotnych jest zjawiskiem naturalnym w gospodarce rynkowej. Stan ten najczęściej określa się jako naturalny poziom bezrobocia będący konsekwencją naturalnej mobilności siły roboczej, niedostosowań struktury podaży i popytu na pracę, siły związków zawodowych oraz polityki państwa dotyczącej funkcjonowania rynku pracy. Naturalna stopa bezrobocia odpowiada poziomowi bezrobocia dobrowolnego w stanie równowagi rynku pracy, który często utożsamia się z bezrobociem frykcyjnym. Bezrobocie frykcyjne jest wynikiem naturalnych procesów dostosowawczych między podażą i popytem na pracę będących rezultatem zarówno decyzji pracownika jak i pracodawcy. Podstawową cechą tego rodzaju bezrobocia jest jego niski poziom i krótki czas trwania, stąd powszechnie postrzega się go jako bezrobocie przejściowe. Jego przewyciężanie nie wymaga działań interwencyjnych lub jest możliwe na skutek krótkookresowych interwencji w strukturę kwalifikacji i dystrybucji siły roboczej, które poprawiają dopasowanie struktury podaży i popytu na pracę. Specyfika bezrobocia frykcyjnego polega na tym, że pojawia się ono niezależnie od stanu rynku pracy, zarówno w sytuacji jego nierównowagi jak i względnego zrównoważenia. Poza bezrobociem naturalnym i frykcyjnym wyróżnia się też inne rodzaje bezrobocia wymagające podejmowania skoordynowanych działań w ramach polityki rynku pracy oraz polityki zatrudnienia (Churski, 1999):

- bezrobocie strukturalne,
- bezrobocie koniunkturalne,
- bezrobocie ukryte.

Bezrobocie strukturalne jest wywołane wieloma czynnikami powodującymi niedostosowanie podaży pracy do zmniejszającego się popytu na pracę. Zmiany te mogą być wywołane restrukturyzacją gospodarki lokalnej, wprowadzaniem no-

wych technologii, zmianami w strukturze produkcji jak również reformami w organizacji pracy. W rezultacie pod pojęciem bezrobocia strukturalnego rozumie się najczęściej sytuację, gdy pracownicy tracą pracę na skutek wprowadzania nowych technologii i przeobrażeń w strukturze gospodarki. W tym stanie na rynku pracy pojawia się problem niedostosowania struktury kwalifikacyjnej siły roboczej do struktury podaży stanowisk pracy. Niedostosowanie to może być szczególnie silne w obszarach bardzo uzależnionych od tradycyjnych gałęzi produkcji, które podlegają planowej restrukturyzacji będącej konsekwencją wdrażania założeń przyjętej polityki gospodarczej. Bezrobocie strukturalne może być dodatkowo wzmacniane czynnikami geograficznymi, zwłaszcza na rynkach pracy charakteryzujących się niskim stopniem mobilności siły roboczej. Likwidacja bezrobocia strukturalnego wymaga dostosowania podaży pracy do zmieniającego się popytu, co najczęściej jest związane z potrzebą zmian lub podnoszeniem kwalifikacji pracowników. Bezrobocie strukturalne może być również konsekwencją segmentacji rynku pracy, która często w skali lokalnej prowadzi do występowania nierównowagi podażowej, czyli bezrobocia, w jednym segmencie rynku, przy jednoczesnym występowaniu nierównowagi popytowej, czyli nadmiaru wolnych miejsc pracy, w innym segmencie tego samego rynku pracy. Bezrobocie koniunkturalne, nazywane również cyklicznym, jest rezultatem zmniejszającego się popytu na dobra i usługi. W warunkach recesji gospodarczej zmniejszeniu ulegają płaće, co prowadzi do zmniejszenia popytu konsumpcyjnego i w rezultacie zmniejszenia zatrudnienia. Charakterystyczną cechą bezrobocia koniunkturalnego są jego cykliczne zmiany: spadek nawet do zera w okresie koniunktury gospodarczej i wzrost w okresie recesji. Bezrobocie ukryte stanowi specyficzny rodzaj bezrobocia wywodzący się z systemu nakazowo-rozdzielczego.



Tabela 4.4.1. Liczba osób bezrobotnych w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w latach 2010-2020.

Rok	Polska	woj. wielkopolskie	AKO	gr. porównawcza
2010	1 954 706	135 172	16 089	143 756
2011	1 982 676	134 954	14 792	145 860
2012	2 136 815	147 902	15 852	155 366
2013	2 157 883	144 832	15 459	154 862
2014	1 825 180	116 410	12 129	132 613
2015	1 563 339	93 311	9 281	113 555
2016	1 335 155	77 697	7 535	99 244
2017	1 081 746	58 857	5 171	80 587
2018	968 888	50 867	4 575	71 279
2019	866 374	46 313	4 444	62 820
2020	1 046 432	60 958	5 815	73 571

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Oznacza ono sytuację, w której zatrudnienie przewyższa potrzeby produkcji w danym przedsiębiorstwie, co w rezultacie prowadzi do sytuacji niewykorzystania w pełni zasobów siły roboczej. Mechanizm powstawania tego rodzaju bezrobocia był bezpośrednio związany z ekstensywną polityką gospodarczą powodującą stały niedobór siły roboczej, co sprzyjało tworzeniu „rezerw” zatrudnienia i prowadziło do nadmiaru siły roboczej w miejscu pracy. Bezrobocie ukryte może również występować w sektorze rolnictwa. Pojęciem tym opisuje się stan, w którym w małych, niskotowarowych oraz nierentownych ekonomicznie gospodarstwach indywidualnych wykazuje się osoby, a nawet całe rodziny deklarujące utrzymywanie się z rolnictwa. Ten rodzaj bezrobocia doprowadził w Polsce do spadku dyscypliny i braku poszanowania pracy, co do dzisiaj skutkuje relatywnie niższą wydajnością pracy. Można go traktować jako pozostałość systemu nakazowo-rozdziałczego oraz

pozostałość rozdrobnionego rolnictwa indywidualnego na polskim rynku pracy.

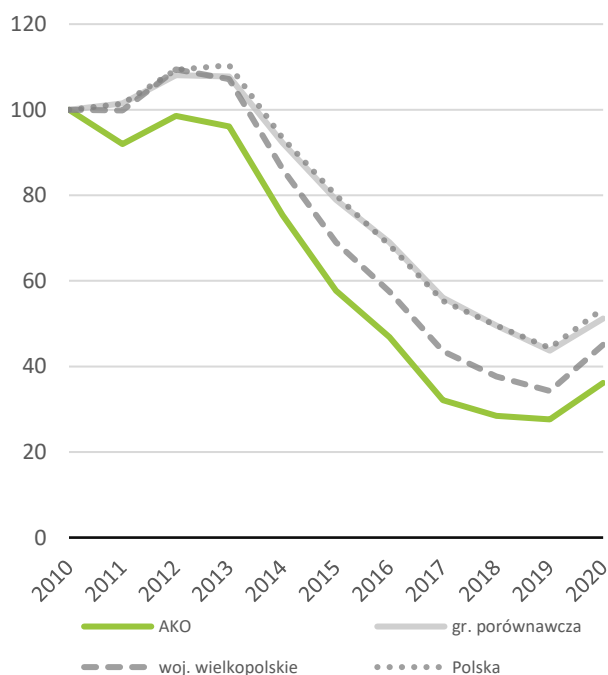
Analiza bezrobocia na lokalnym rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej obejmuje trzy aspekty:

- stan i zmiany liczby bezrobotnych oraz stopy bezrobocia,
- strukturę bezrobotnych i jej przemiany,
- bilans zawodów nadwyżkowych i deficytowych.

Zmiany liczby bezrobotnych na lokalnym rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w latach 2010-2020 charakteryzują się typową zmiennością koniunkturalną z wyraźną tendencją spadkową. W badanym okresie liczba bezrobotnych na obszarze lokalnego rynku pracy zmniejszyła się o 10 274 osoby. W rezultacie w 2020 roku liczba bezrobotnych wynosząca 5 815 osób stanowiła jedynie 36,2% stanu w roku 2010 (tab. 4.4.1.). Dynamika spadku liczby bezrobotnych była bardzo korzystna. Spadek ten był relatywnie największy



w stosunku do zmian obserwowanych w tym samym czasie w kraju, regionie oraz grupie porównawczej, w przypadku których w badanym okresie wartości wskaźnika dynamiki zmian liczby bezrobotnych wahały się od 53,5% na poziomie krajowym, przez 51,2% w grupie porównawczej do 45,1% w województwie wielkopolskim (ryc. 4.4.1.). Świadczy to o relatywnie dobrym stanie lokalnego rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, wyraźnie lepszym w stosunku do sytuacji obserwowanej w obszarach funkcjonalnych miast średniej wielkości uwzględnionych w przedmiotowym badaniu jako grupa porównawcza. Obserwowana w 2020 roku tendencja do wzrostu liczby bezrobotnych odpowiada reakcji rynku pracy na konsekwencje społeczno-ekonomiczne pandemii COVID-19.

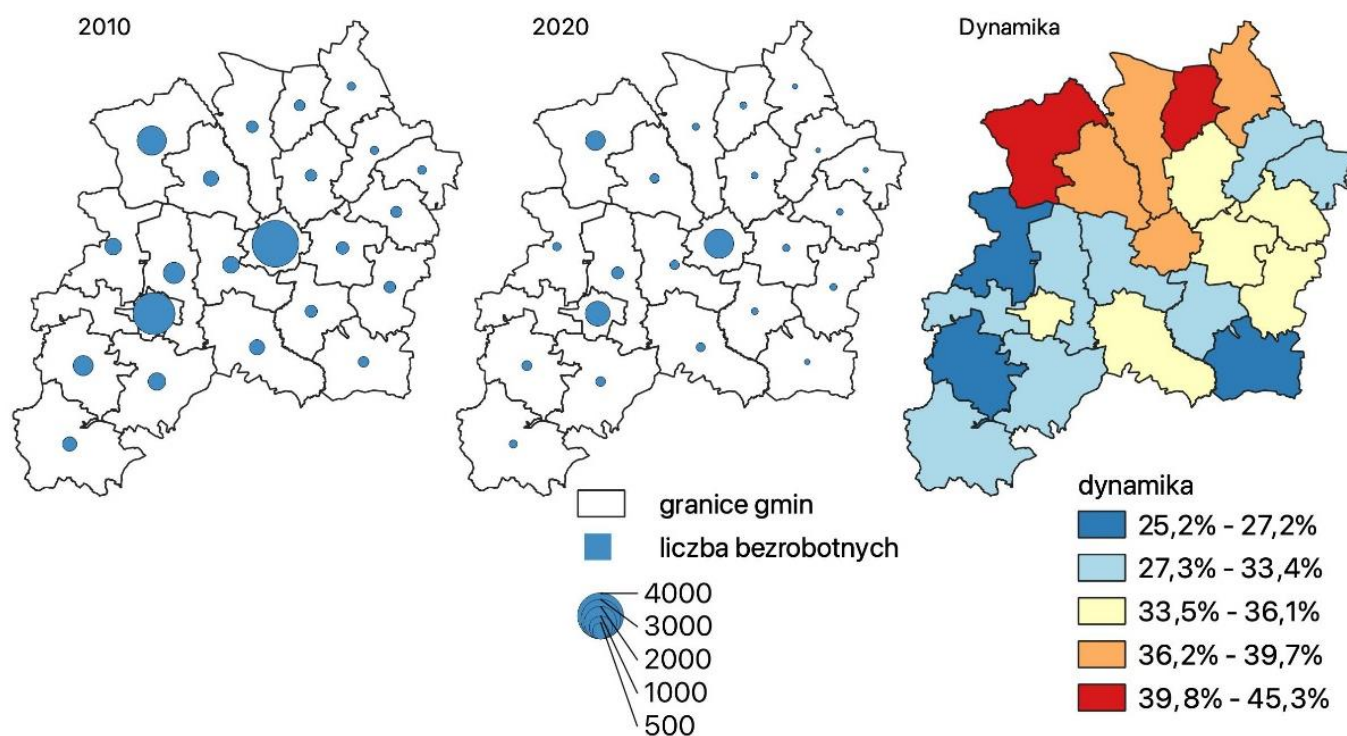


Rycina 4.4.1. Dynamika zmian liczby bezrobotnych w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w latach 2010–2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Warto zwrócić uwagę, że wzrost liczby bezrobotnych wynikający z tych przyczyn na lokalnym rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej jest niższy w stosunku do obserwowanego w kraju, w Wielkopolsce oraz w grupie referencyjnej obszarów funkcjonalnych miast średniej wielkości. Zmiany liczby bezrobotnych wykazywały zauważalne zróżnicowanie przestrzenne w układzie gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (ryc. 4.4.2.). Relatywnie najwyższe spadki liczby bezrobotnych wystąpiły w gminach Odolanów, Raszków i Brzeziny, w przypadku których liczba bezrobotnych w 2020 roku stanowiła od 25% do 27% stanu z roku 2010. Relatywnie najmniejszą dynamiką spadku liczby bezrobotnych charakteryzowały się gmina Stawiszyn oraz miasto i gmina Pleszew (42%-45% stanu z 2010 roku). Należy jednak podkreślić, że są to wartości nadal lepsze od trendu obserwowanego na poziomie kraju oraz w grupie porównawczej, zbliżone do średniej województwa wielkopolskiego. Trzeba też zaznaczyć, że miasta główne Aglomeracji: Kalisz i Ostrów Wlkp. wykazywały w analizowanym okresie przeciętną dynamikę zmian liczby bezrobotnych, która wynosiła odpowiednio od 29% do 33% stanu z roku 2010.

Wskaźnikiem stanu rynku pracy jest stopa bezrobocia. Określa ona relację liczby bezrobotnych do liczby czynnych zawodowo. Analiza jej wartości na poziomie lokalnym jest utrudniona ze względu na brak danych dotyczących liczby czynnych zawodowo. Z tego względu dokonuje się różnych modyfikacji wskaźnika stopy bezrobocia (Churski, 2010). W niniejszej analizie uwzględniono jej wartość odnosząc liczbę bezrobotnych do liczby mieszkańców w wieku produkcyjnym. Modyfikacja ta, zwana jest dalej wskaźnikiem bezrobocia.



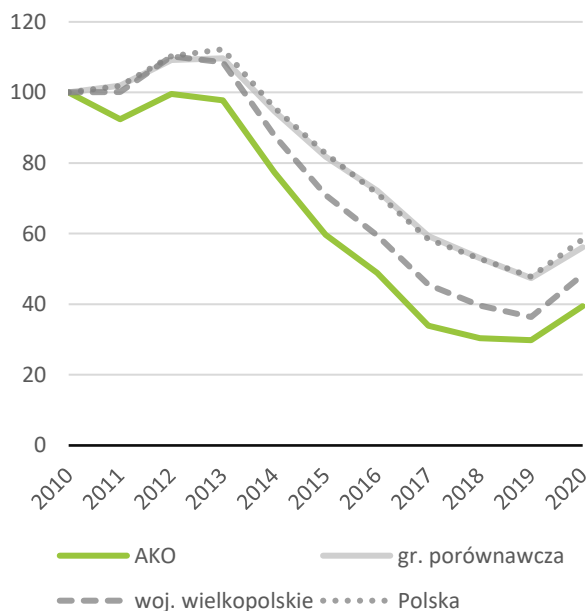
Rycina 4.4.2. Zróżnicowanie przestrzenne zmian liczby osób bezrobotnych w roku 2010 i 2019, w układzie gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Tabela 4.4.2. Wskaźnik bezrobocia w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w latach 2010-2020.

Rok	Polska	woj. wielkopolskie	AKO	gr. porównawcza
2010	7,87	6,05	6,46	8,99
2011	8,01	6,06	5,97	9,17
2012	8,68	6,67	6,43	9,82
2013	8,84	6,56	6,32	9,86
2014	7,53	5,31	5,00	8,51
2015	6,51	4,29	3,85	7,36
2016	5,62	3,60	3,16	6,49
2017	4,60	2,75	2,19	5,33
2018	4,16	2,40	1,96	4,78
2019	3,76	2,20	1,93	4,26
2020	4,60	2,92	2,55	5,05

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.



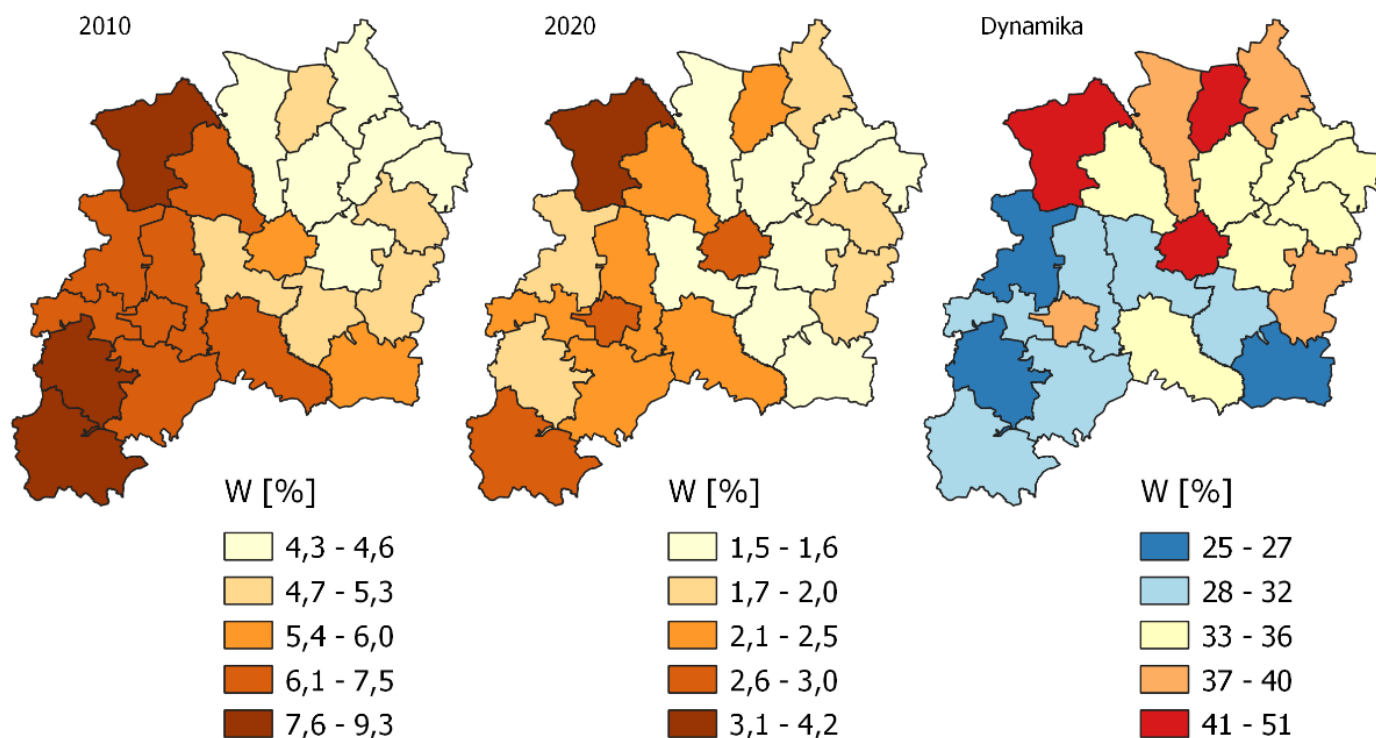
Rycina 4.4.3. Dynamika zmian wartości wskaźnika bezrobocia w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w latach 2010-2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

W analizowanym okresie 2010-2020 na rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej wartość wskaźnika bezrobocia, obniżyła się o połowę i osiągnęła w 2020 roku wartość jedynie 3 %. Tym samym stan na analizowanym rynku pracy można z pewnością określić mianem przejściowego bezrobocia frykcyjnego, charakteryzującego się krótkim czasem trwania, które nie wymaga uruchamiania nadzwyczajnych działań interwencyjnych w ramach programowanej i realizowanej polityki rynku pracy (tab. 4.4.2.). Na podkreślenie zasługuje fakt, że zanotowany spadek wartości wskaźnika bezrobocia odpowiada wartościom zmian obserwowanym w województwie wielkopolskim i jest głębszy, a zarazem korzystniejszy w stosunku do trendów krajowych oraz zmian identyfikowanych w tym samym okresie w grupie porównawczej (ryc. 4.4.3.). Rozkład przestrzenny wartości wskaźnika bezrobocia w układzie gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej potwierdza relatywnie bardzo dobrą sytuację lokalnego rynku pracy

tego obszaru. O ile w 2010 roku większość gmin charakteryzowała się wartościami wskaźnika bezrobocia przekraczającymi poziom 5%, czyli poziom przejściowego bezrobocia frykcyjnego, to już w 2020 roku w żadnej gminie wartość wskaźnika bezrobocia nie przekraczała 4,2%. Najwyższe wartości wskaźnika bezrobocia odpowiadały wskazanym wcześniej jednostkom o największej liczbie bezrobotnych: mieście i gminie Pleszew oraz gminie Stawiszyn, a także miastu Kalisz. Najniższe wartości wskaźnika bezrobocia zanotowano w gminach charakteryzujących się najniższą liczbą bezrobotnych: Odolanów, Raszków i Brzeziny. Świadczy to o stabilnym udziale ludności w wieku produkcyjnym w strukturze ludności Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, co w konsekwencji prowadzi do bezpośredniego kształtowania wartości wskaźnika bezrobocia przez zmiany nominalnej liczby bezrobotnych (ryc. 4.4.4.). Relatywnie wyższe wartości wskaźnika bezrobocia dla miast głównych Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej potwierdzają dominujące znaczenie bezrobocia frykcyjnego w nierównowadze podażowej jaką wykazuje analizowany lokalny rynek pracy. Koncentracja miejsc pracy oraz osób pracujących w tych jednostkach tworzy warunki dla częstszych decyzji dotyczących zmiany pracy oraz zmiany pracownika, które skutkują wzrostem wartości krótkookresowego bezrobocia frykcyjnego. Nie stanowi ono jednak, jak już wspomniano zagrożenia dla funkcjonowania lokalnego rynku pracy i nie wymaga podejmowania szczególnych działań interwencyjnych.

Dobra sytuacja na lokalnym rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej nie powinna zmniejszać zainteresowania strukturą populacji osób bezrobotnych, której analiza pozwala identyfikować główne przyczyny występujących niedopasowań między podażą a popytem na pracę.



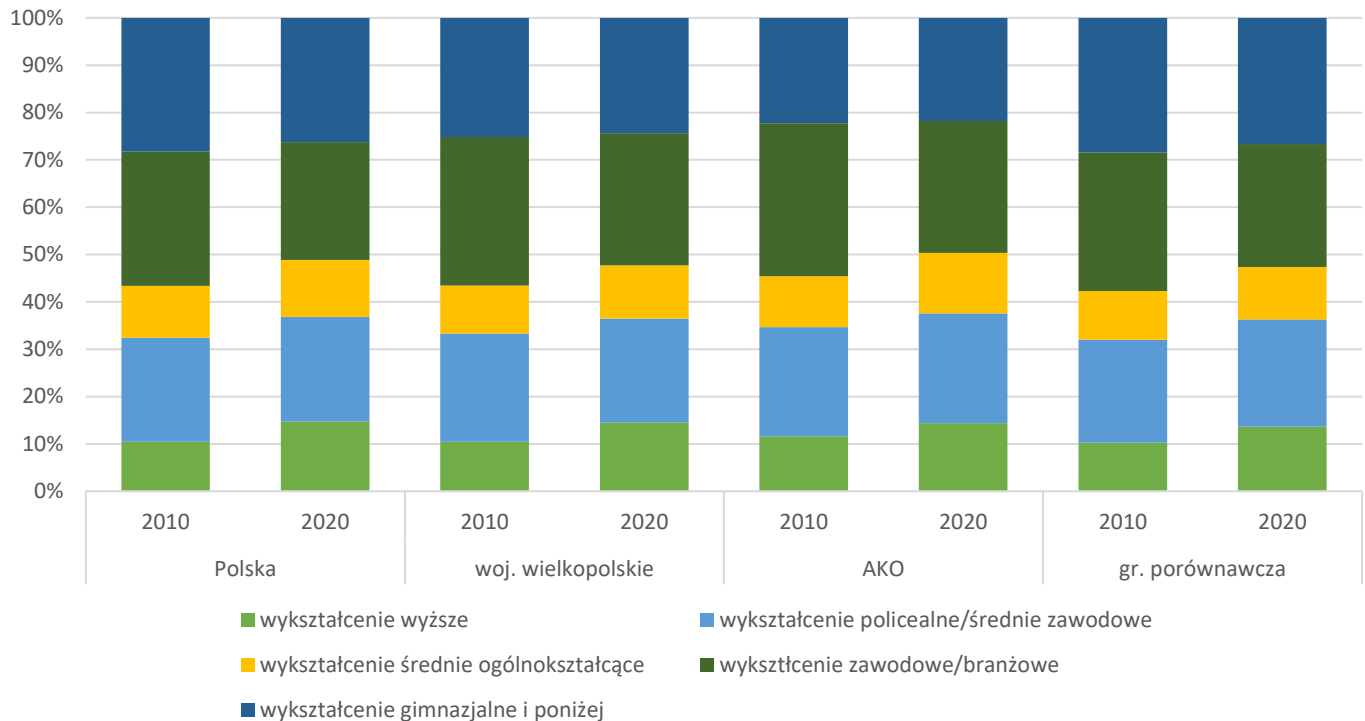
Rycina 4.4.4. Zróżnicowanie przestrzenne zmian wartości wskaźnika bezrobocia w roku 2010 i 2019, w układzie gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Stan i zmiany struktury bezrobotnych według wykształcenia w układzie gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej nie wykazują zasadniczych różnicowań w stosunku do prawidłowości obserwowanych w kraju, regionie oraz referencyjnej grupie obszarów funkcjonalnych miast średniej wielkości. W analizowanym okresie 2010-2020 obserwuje się wyraźne zwiększenie udziałów bezrobotnych posiadających wykształcenie wyższe przy jednoczesnym ograniczeniu udziału bezrobotnych posiadających niższe wykształcenie (ryc. 4.4.5.). Przedmiotowe zmiany są typowe dla rynku pracy wykazującego cechy rynku silnie zrównoważonego, w przypadku, którego obserwuje się zwiększone udziały bezrobotnych z wyższym wykształceniem.

Na rynkach pracy wykazujących bezrobocie frykcyjne do których zaliczyć należy rynek pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej większe znaczenie dla skutecznego podejmowania zatrudnienia od poziomu wykształcenia ma zgodność kwalifikacji i umiejętności z potrzebami zgłaszanymi przez pracodawców poszukujących pracowników. Tym samym sam fakt posiadania wyższego wykształcenia nie stanowi gwarancji podjęcia pracy, a jego brak nie jest jednoznaczny z marginalizacją na rynku pracy.

Struktura bezrobotnych według stażu pracy i jej zmiany w okresie 2010-2020 na lokalnym rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej również nie wykazują odstępstw od trendów obserwowanych na poziomie kraju, Wielkopolski oraz grupy porównawczej (ryc. 4.4.6.).



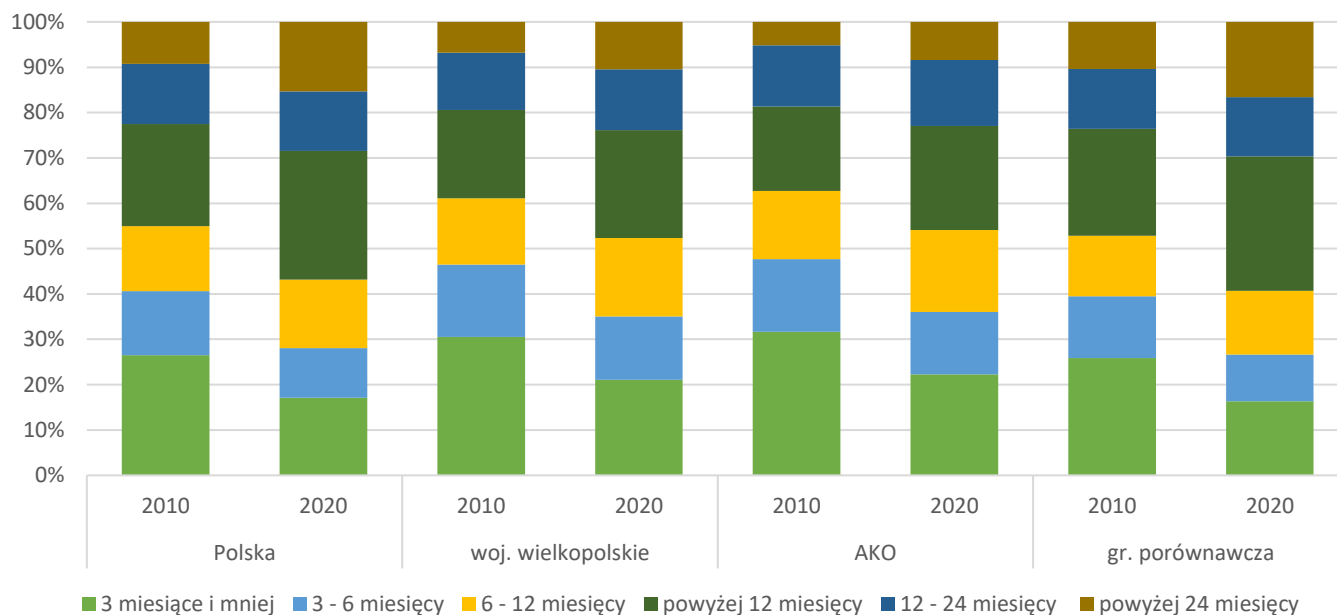
Rycina 4.4-5. Struktura osób bezrobotnych według poziomu wykształcenia w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w roku 2010 i 2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.



Rycina 4.4-6. Struktura osób bezrobotnych według stażu pracy w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w roku 2010 i 2019.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.



Rycina 4.4-7. Struktura osób bezrobotnych według czasu pozostawania bez pracy w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w roku 2010 i 2020.

Zródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Zaznaczający się trend spadku udziału bezrobotnych bez stażu pracy uważa się za zjawisko bardzo pozytywne, świadczące o braku barier we wchodzeniu na lokalny rynek przez absolwentów. Zwiększające się w badanym okresie udziały bezrobotnych ze stażem do 1 roku i do 5 lat potwierdzają dominujące znaczenie bezrobocia frykcyjnego w kształtowaniu sytuacji lokalnego rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Są one typowe dla zrównoważonych rynków pracy charakteryzujących się intensywnymi przepływami młodszych pracowników otwartych na dostosowanie do zmieniających się potrzeb pracodawców, a w konsekwencji zapewniających lepsze dopasowanie strony podaźowej i popytowej.

Niekorzystnie natomiast przedstawia się tendencja zmian struktury bezrobotnych według czasu pozostawania bez pracy (ryc. 4.4.7.). Rynek pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej zanotował w badanym okresie wzrost udziału bezrobocia długotrwałego. Należy jednak pamiętać, że podobne prawidłowości obserwuje się na krajowym

rynku pracy, rynku pracy Wielkopolski oraz lokalnych rynkach pracy referencyjnych obszarów funkcjonalnych miast średniej uwzględnionych w tym badaniu. Dodatkowo warto zauważyć, że wzrostowi udziałów osób długotrwale bezrobotnych towarzyszy spadek nominalnej liczby bezrobotnych zaliczanych do tej grupy, co nie pozwala interpretować wskazanych tendencji jako poważnego zagrożenia dla lokalnego rynku pracy, a bardziej uzasadnia jego interpretację jako konsekwencję typowego efektu statystycznego.

Weryfikacja stopnia dopasowania strony podaźowej i strony popytowej rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej może opierać się na analizie wyników bilansów zawodów dla tego obszaru pokazująca sytuację w roku 2019. Bazuje ona na ogólnopolskim badaniu realizowanym przez Wojewódzki Urząd Pracy w Krakowie. Badanie ma charakter jakościowy, a jego metodologia wzorowana jest na rozwiązaniach wypracowanych w Szwecji w latach dziewięćdziesiątych dwudzie-



stego wieku, w ramach szerszego systemu prognozowania zmian na rynku pracy. Badanie dzieli zawody na trzy grupy: deficytowe, zrównoważone i nadwyżkowe. Zawody deficytowe to takie, w których liczba wolnych miejsc pracy jest większa niż liczba osób zainteresowanych podjęciem pracy i spełniających wymagania pracodawców (w tych zawodach najtrudniej pracodawcom znaleźć kandydatów do pracy). Zawody zrównoważone to te, w których liczba wolnych miejsc pracy jest zbliżona do liczby osób zainteresowanych podjęciem pracy i spełniających wymagania pracodawców. Zawody nadwyżkowe, w których liczba wolnych miejsc jest mniejsza niż liczba osób zainteresowanych podjęciem pracy i spełniających wymagania pracodawców. Zawody nadwyżkowe, w których liczba wolnych miejsc jest mniejsza niż liczba osób

zainteresowanych podjęciem pracy i spełniających wymagania pracodawców (najtrudniej osobom poszukującym pracy znaleźć zatrudnienie w tych zawodach). Wyniki dla rynku pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej są optymistyczne (tab. 4.4.3.). Po pierwsze grupa zawodów nadwyżkowych ogranicza się jedynie do kilku pojedynczych specjalności. Po drugie w analizowanej strukturze największą grupę stanowią zawody, w których obserwuje się równowagę, co potwierdza podkreślany wcześniej dobry stan analizowanego rynku pracy. Po trzecie w grupie zawodów deficytowych występuje duża dywersyfikacja zarówno pod względem wykształcenia jak również kategorii stanowisk pracy, która ogranicza zagrożenie wystąpienia długookresowego bezrobocia strukturalnego.

Tabela 4.4.3. Bilans zawodów w powiecie ostrowskim, kaliskim oraz pleszewskim w 2021 roku.

Powiat ostrowski						
	kelnerzy i barmani	brukarze	kierownicy budowy	kosmetyczki	fryzjerzy	magazynierzy
	lekarze	pielęgniarki i położne	murarze i tynkarze	monterzy elektrycy	pomoce kuchenne	ratownicy medyczni
	cukiernicy	farmaceuci	lakiernicy	kucharze	kierowcy autobusów	piekarze
	robotnicy budowlani	rolnicy i hodowcy	ślusarze	technicy mechaniczni	ogrodnicy i sadownicy	spawacze
	szefowie kuchni	tapicerzy	Fizjoterapeuci i masażyści	inżynierowie budownictwa	inżynierowie mechaniczni	robotnicy obróbki drewna i stolarze
	cieśle i stolarze budowlani	krawcy i pracownicy produkcji odzieży	masarze i przetwórcy ryb	mechanicy maszyn i urządzeń	monterzy maszyn i urządzeń	operatorzy aparatury medycznej
Deficyt	operatorzy obrabiarek skrawających	psycholodzy i psychoterapeuci	pracownicy przetwórstwa metali	pracownicy służb mundurowych	specjaliści elektroniczni, automatyki i robotyki	monterzy instalacji budowlanych
	dekarze i blacharze budowlani	inżynierowie elektrycy i energetycy	kierownicy ds. produkcji	monterzy konstrukcji metalowych	analitycy, testerzy i operatorzy systemów teleinformatycznych	elektrycy, elektromechanicy i elektrycy
	opiekunowie osoby starszej lub niepełnosprawnej	pracownicy ds. budownictwa drogowego	operatorzy i mechanicy sprzętu do robót ziemnych	operatorzy urządzeń dźwiękowo-transportowych	pracownicy fizyczni w produkcji i pracach prostych	pracownicy przetwórstwa spożywczego
	nauczyciele praktycznej nauki zawodu	nauczyciele przedmiotów zawodowych	projektanci i administratorzy baz danych, programiści	kierowcy samochodów ciężarowych i ciągników siodłowych	nauczyciele szkół specjalnych i oddziałów integracyjnych	operatorzy maszyn do produkcji wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych



	architekci krajo- brazu	asystenci w edu- kacji	betoniarze i zbro- jarze	architekci i urba- niści	listonosze i kurierzy	sekretarki i asy- stenci
	ceramicy przemy- słowi	ceramicy przemy- słowi	dentyści	maszyniści	kierownicy ds. usług	ekonomiści
	filolodzy i tłumacze	floryści	graficy kompute- rowi	kamieniarze	kierownicy sprze- daży	opiekunki dzie- cięce
	pracownicy ds. ja- kości	prawnicy	pracownicy so- cjalni	robotnicy leśni	samodzielni księgowi	inspektorzy nad- zoru budowlanego
	technicy budow- nictwa	technicy informa- tycy	spedytorzy i logi- stycy	sprzątaczk i po- kojowe	sprzedawcy i kasje- rzy	weterynarze
	kierownicy ds. logi- styki	mechanicy pojaz- dów samochodow- ych	monterzy okien i szklarze	nauczyciele nau- czania początko- wego	nauczyciele języ- ków obcych i lekto- rzy	archiwiści i muzealnicy
	logopedzi i audio fonolodzy	nauczyciele przedszkoli	pozostali specja- liści edukacji	optycy i pracow- nicy wytwarzający protezy	pracownicy obsługi ruchu szynowego	pracownicy myjni, pralni i prasowalni
	pracownicy zajmu- jący się zwierzę- tami	pracownicy ochrony fizycznej	pracownicy sprzedaży inter- netowej	pracownicy usług pogrzebowych	przedstawiciele handlowi	repcjoniści i rejestratorzy
	specjaliści ds. ryнку nieruchomości	specjaliści ds. finansowych	specjaliści ds. organizacji pro- dukcji	zaopatrzeniowcy i dostawcy	specjaliści teleko- munikacji	instruktorzy nauki jazdy
Równo- waga	instruktorzy rekre- acji i sportu	inżynierowie che- micy i chemicy	inżynierowie inżynierii środo- wiska	blacharze i lakier- nicy samocho- dowi	dziennikarze i redaktorzy	diagności samo- chodowi
	administratorzy stron interneto- wych	agenci ubezpie- czeniowi	animatorzy kul- tury i organizato- rzy imprez	kierowcy samo- chodów osobo- wych	kierownicy ds. za- rządzenia i obsługi biznesu	kierownicy w instytucjach spo- łecznych i kultury
	nauczyciele przed- miotów ogólno- kształcących	operatorzy ma- szyn do produkcji wyrobów che- micznych	operatorzy ma- szyn do produkcji i przetwórstwa papieru	specjaliści admini- stracji publicznej	pracownicy ds. ra- chunkowości i księ- gowości	rzemieślnicy obr- óbki szkła i metali szlachetnych
	specjaliści ds. za- rządzenia zasob- ami ludzkimi i re- krutacji	pracownicy ds. techniki denty- stycznej	pracownicy ds. ochrony środowi- ska i bhp	pracownicy admi- nistracyjni i biu- rowi	specjaliści ds. pr, reklamy, marke- tingu i sprzedaży	pomoce w gospo- darstwie domo- wym
	górnicy i operato- rzy maszyn i urzą- dzeń budowlanych	gospodarze obiektów, portie- rzy, woźni i do- zorcy	operatorzy ma- szyn do produk- tów wyrobów ce- mentowych i ka- miennych	projektanci wzor- nictwa przemy- słowego i opera- torzy CAD	plastycy, dekorato- rzy wnętrz i konser- watorzy zabytków	Bibliotekoznawcy, bibliotekarze i specjaliści infor- macji naukowej
	wychowanie w pla- cówkach oświato- wych i opiekuń- czych	pracownicy tele- fonicznej i elek- tronicznej obsługi klienta, ankietery, teleankietery	pracownicy ds. finansowo- księgowych ze znajomością języków obcych			
Nad- wyżka	pedagogy	specjaliści tech- nologii żywności i żywienia		pracownicy biur podróży i organizatorzy obsługi turystycznej		
Brak da- nych	windykatorzy	fotografowie	pracownicy poczty	obuwnicy	robotnicy obróbki skóry	specjaliści rolnic- twa i leśnictwa



operatorzy maszyn włókienniczych	geodeci i kartografowie	filozofowie, historycy, politolodzy i kulturoznawcy	operatorzy maszyn rolniczych i ogrodniczych	socjologdy i specjaliści ds. badań społeczno-ekonomicznych	meteorolodzy, geolodzy, geografowie
biolodzy, biotechnolodzy, biochemicy					

Powiat kaliski						
Deficyt	tapiczerzy	brukarze	spedytorzy i logistycy	kierowcy autobusów	kucharze	lekarze
	piekarze	spawacze	ratownicy medyczni	murarze i tynkarze	kosmetyczki	ogrodnicy i sadownicy
	magazynierzy	pielęgniarki i położne	cukiernicy	robotnicy budowlani	ślusarze	fryzjerzy
	samodzielni księgowi	cieśle i stolarze budowlani	mechanicy pojazdów samochodowych	diagności samochodowi	blacharze i lakierownicy samochodowi	krawcy i pracownicy produkcji odzieży
	dekarze i blacharze budowlani	masarze i przetwórcy ryb	monterzy instalacji budowlanych	pracownicy służb mundurowych	psycholodzy i psychoterapeuci	specjaliści elektroniki, automatyki i robotyki
	operatorzy obrabiarek skrawających	robotnicy obróbki drewna i stolarze	nauczyciele praktycznej nauki zawodu	nauczyciele przedmiotów zawodowych	pracownicy robót wykończeniowych w budownictwie	opiekunowie osoby starszej lub niepełnosprawnej
	elektrycy, elektromechanicy i elektromonterzy	projektanci i administratorzy baz danych, programiści	operatorzy i mechanicy sprzętu do robót ziemnych	kierowcy samochodów ciężarowych i ciągników siodłowych		
	architekci i urbaniści	asystenci w edukacji	architekci i urbaniści	architekci krajozbraju	dentyści	floryści
	fotografowie	farmaceuci	ekonomiści	filolodzy i tłumacze	betoniarze i zbrojarze	pomoce kuchenne
	kelnerzy i barmani	kamieniarze	graficy komputerowi	kierownicy budowy	kierownicy ds. usług	listonosze i kurierzy
kierownicy sprzedaży	lakiernicy	monterzy elektronicy	obuwnicy	pedagodzy	opiekunki dziecięce	
pracownicy ds. jakości	pracownicy poczty	prawnicy	robotnicy leśni	rolnicy i hodowcy	sekretarki i asystenci	
Równowaga	szefowie kuchni	Sprzedawcy i kasjerzy	technicy mechanicy	technicy informatycy	weterynarze	sprzątaczk i pokojowe
	windykatorzy	pracownicy socjalni	technicy budownictwa	monterzy maszyn i urządzeń	monterzy konstrukcji metalowych	nauczyciele nauczania początkowego
	mechanicy maszyn i urządzeń	pozostali specjaliści edukacji	monterzy okien i szklarze	administratorzy stron internetowych	agenci ubezpieczeniowi	kierownicy ds. logistyki
	nauczyciele języków obcych i lektorzy	operatorzy maszyn włókienniczych	nauczyciele przedszkoli	optycy i pracownicy wytwarzający protezy	operatorzy aparatury medycznej	pracownicy przetwórstwa metali
	dziennikarze i redaktorzy	fizjoterapeuci i masażyści	kierownicy ds. produkcji	instruktorzy rekreacji i sportu	inżynierowie chemicy i chemicy	inżynierowie mechanicy

Diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej



	logopedzi i audio-fonolodzy	inżynierowie budownictwa	inżynierowie elektrycy i energetycy	pracownicy myjni, pralni i prasowalni	pracownicy ochrony fizycznej	animatorzy kultury i organizatorzy imprez
	specjaliści ds. finansowych	recepjoniści i rejestratorzy	specjaliści ds. organizacji produkcji	specjaliści rolnictwa i leśnictwa	specjaliści technologii żywności i żywienia	specjaliści ds. rynku nieruchomości
	pracownicy zajmujący się zwierzętami	pracownicy usług pogrzebowych	robotnicy obróbki skóry	specjaliści telekomunikacji	Geodeci i kartografowie	pracownicy sprzedaży internetowej
	inspektorzy nadzoru budowlanego	przedstawiciele handlowi	Instruktorzy nauki jazdy	zaopatrzeniowcy i dostawcy	specjaliści administracji publicznej	specjaliści ds. Zarządzania zasobami ludzkimi i rekrutacji
	pracownicy ds. ochrony środowiska i bhp	pracownicy ds. rachunkowości i księgowości	pracownicy fizyczni w produkcji i pracach prostych	biolodzy, biotechnolodzy, biochemicy	nauczyciele przedmiotów ogólnokształcących	pracownicy przetwórstwa spożywczego
	operatorzy maszyn do produkcji wyrobów chemicznych	specjaliści ds. pr. reklamy, marketingu i sprzedaży	filozofowie, historycy, politolodzy i kulturoznawcy	analitycy, testerzy i operatorzy systemów teleinformatycznych	gospodarze obiektów, portierzy, woźni i dozorczy	meteorolodzy, geolodzy, geografowie
	kierownicy w instytucjach społecznych i kultury	pracownicy ds. techniki dentystrycznej	operatorzy urządzeń dźwigowo-transportowych	operatorzy maszyn rolniczych i ogrodniczych	kierowcy samochodów osobowych	pracownicy administracyjni i biurowi
	pomoce w gospodarstwie domowym	pracownicy ds. budownictwa drogowego	plastycy, dekoratorzy wnętrz i konserwatorzy zabytków	projektanci wzornictwa przemysłowego i operatorzy CAD	nauczyciele szkół specjalnych i oddziałów integracyjnych	Wychowanie w placówkach oświatowych i opiekuńczych
	operatorzy maszyn do produkcji wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	bibliotekoznawcy, bibliotekarze i specjaliści informacji naukowej	pracownicy telefonicznej i elektronicznej obsługi klienta, ankieterzy, teleankieterzy	pracownicy ds. finansowo-księgowych ze znajomością języków obcych		
Nadwyżka	inżynierowie inżynierii środowiska	pracownicy biur podróży i organizatorzy obsługi turystycznej				
Brak danych	maszyniści	ceramicy przemysłowi	archiwiści i muzealnicy	pracownicy obsługi ruchu szynowego	rzemieślnicy obróbki szkła i metali szlachetnych	operatorzy maszyn do produkcji i przetwórstwa papieru
	górnicy i operatorzy maszyn i urządzeń budowlanych	kierownicy ds. zarządzania i obsługi biznesu	socjolodzy i specjaliści ds. badań społeczno-ekonomicznych	operatorzy maszyn do produktów wyrobów cementowych i kamiennych		
Powiat pleszewski						
Deficyt	magazynierzy	graficy komputerowi	kucharze	murarze i tynkarze	ogrodnicy i sadownicy	opiekunki dziecięce
	pracownicy ds. jakości	pielęgniarki i położne	robotnicy budowlani	spedytorzy i logistycy	ślusarze	spawacze



	fizjoterapeuci i masażyści	robotnicy obróbki drewna i stolarze	specjaliści ds. Organizacji produkcji	monterzy instalacji budowlanych	opiekunowie osoby starszej lub niepełnosprawnej	pracownicy fizyczni w produkcji i pracach prostych
	pracownicy ds. rachunkowości i księgowości	kierowcy samochodów ciężarowych i ciągników siodłowych	elektrycy, elektromechanicy i elektromonterzy			
Równowaga	brukarze	farmaceuci	architekci i urbaniści	architekci krajobrazu	dentyści	fotografowie
	architekci i urbaniści	piekarze	lakiernicy	asystenci w edukacji	kosmetyczki	floryści
	betoniarze i zbrojarze	filolodzy i tłumacze	pomoce kuchenne	weterynarze	ceramicy przemysłowi	kamieniarze
	lekarze	kelnerzy i barmani	listonosze i kurierzy	kierowcy autobusów	kierownicy ds. usług	pracownicy poczty
	monterzy elektronicy	kierownicy budowy	robotnicy leśni	szeferowie kuchni	sprzedawcy i kasjerzy	tapicerzy
	prawnicy	pracownicy socjalni	technicy informatycy	technicy mechanicy	sprzątaczkę i pokojowe	fryzjerzy
	samodzielni księgowi	sekretarki i asystenci	administratorzy stron internetowych	agenci ubezpieczeniowi	przedstawiciele handlowi	nauczyciele przedszkoli
	ratownicy medyczni	archiwiści i muzealnicy	pracownicy myjni, pralni i prasowni	pracownicy usług pogrzebowych	pozostali specjaliści edukacji	psycholodzy i psychoterapeuci
	inżynierowie mechanicy	kierownicy sprzedaży	kierownicy ds. produkcji	logopedzi i audiofoniolodzy	Zaopatrzeniowcy i dostawcy	masarze i przetwórcy ryb
	mechanicy maszyn i urządzeń	inspektorzy nadzoru budowlanego	instruktorzy nauki jazdy	mechanicy pojazdów samochodowych	pracownicy przetwórstwa metali	pracownicy ochrony fizycznej
	technicy budownictwa	nauczyciele języków obcych i lektorzy	repcjonści i rejestratorzy	robotnicy obróbki skóry	specjaliści ds. finansowych	cieśle i stolarze budowlani
	diagności samochodowi	dekarze i blacharze budowlani	dziennikarze i redaktorzy	instruktorzy rekreacji i sportu	inżynierowie chemicy i chemicy	inżynierowie budownictwa
	specjaliści rolnictwa i leśnictwa	specjaliści elektroniki, automatyki i robotyki	specjaliści technologii żywności i żywienia	monterzy okien i szklarze	monterzy maszyn i urządzeń	monterzy konstrukcji metalowych
	nauczyciele nau czania początkowego	pracownicy sprzedaży internetowej	pracownicy służb mundurowych	inżynierowie inżynierii środowiska	geodeci i kartografowie	inżynierowie elektrycy i energetycy
	operatorzy obrabiarek skrawających	operatorzy maszyn włókienniczych	optycy i pracownicy wytwarzający protezy	krawcy i pracownicy produkcji odzieży	blacharze i lakiernicy samochodowi	animatory kultury i organizatorzy imprez
	pracownicy przetwórstwa spożywczego	pracownicy ds. budownictwa drogowego	pracownicy ds. ochrony środowiska i bhp	pracownicy ds. techniki dentystrycznej	filozofowie, historycy, politolodzy i kulturoznawcy	kierowcy samochodów osobowych



	nauczyciele przedmiotów ogólnokształcących	operatorzy maszyn rolniczych i ogrodniczych	biolodzy, biotechnolodzy, biochemicy	analitycy, testerzy i operatorzy systemów teleinformatycznych	nauczyciele przedmiotów zawodowych	operatorzy i mechanicy sprzętu do robót ziemnych
	pracownicy administracyjni i biurowi	rzemieślnicy obróbki szkła i metali szlachetnych	socjolodzy i specjaliści ds. badań społeczno-ekonomicznych	kierownicy w instytucjach społecznych i kultury	pomoce w gospodarstwie domowym	specjaliści administracji publicznej
	gospodarze obiektów, portierzy, woźni i dozorczy	nauczyciele praktycznej nauki zawodu	specjaliści ds. pr. reklamy, marketingu i sprzedaży	specjaliści ds. zarządzania zasobami ludzkimi i rekrutacji	pracownicy robót wykończeniowych w budownictwie	projektanci i administratorzy baz danych, programiści
	operatorzy maszyn do produkcji i przetwórstwa papieru	operatorzy urządzeń dźwigowo-transportowych	projektanci wzornictwa przemysłowego i operatorzy CAD	pracownicy biur podróży i organizatorzy obsługi turystycznej	wychowanie w placówkach oświatowych i opiekuńczych	operatorzy maszyn do produkcji wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych
	nauczyciele szkół specjalnych i oddziałów integracyjnych	pracownicy telefonicznej i elektronicznej obsługi klienta, ankieterzy, teleankieterzy	bibliotekoznawcy, bibliotekarze i specjaliści informacji naukowej			
Nadwyżka	cukiernicy	pedagodzy	ekonomiści	rolnicy i hodowcy		
Brak danych	maszyniści	obuwnicy	windykatorzy	specjaliści ds. rynku nieruchomości	specjaliści telekomunikacji	operatorzy aparatury medycznej
	pracownicy obsługi ruchu szynowego	kierownicy ds. logistyki	pracownicy zajmujący się zwierzętami	kierownicy ds. zarządzania i obsługi biznesu	górnicy i operatorzy maszyn i urządzeń budowlanych	meteorolodzy, geolodzy, geografowie
	operatorzy maszyn do produktów wyrobów cementowych i kamiennych	operatorzy maszyn do produkcji wyrobów chemicznych	plastycy, dekoratorzy wnętrz i konserwatorzy zabytków	pracownicy ds. finansowo-księgowych ze znajomością języków obcych		

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z barometr.zawodow.pl. (dostęp: 20.11.2021 r.).

Podsumowując lokalny rynek pracy Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej jest rynkiem o wysokim poziomie zrównoważenia. Wielkość i struktura bezrobocia występującego na tym rynku odpowiada nierównowadze podażowej typowej dla rynku pracy funkcjonującego w gospodarce rynkowej. Jest to klasyczne przejściowe bezrobocie frykcyjne wykazujące typową wrażliwość na wahania koniunktury gospodarczej. Rynek ten nie wykazuje znamion rynku dotkniętego długookresowym bezrobociem strukturalnym i nie wymaga podejmowania nadzwyczajnych działań interwencyjnych w ramach prowadzonej polityki rynku

pracy. Obserwowane zróżnicowanie wewnętrzne nie uzasadnia szczególnej terytorializacji działań interwencyjnych. Poziom bezrobocia we wszystkich gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej nie przekracza poziomu przejściowego bezrobocia frykcyjnego i jest niższy od wartości średnich obserwowanych na krajowym rynku pracy, regionalnym rynku pracy województwa wielkopolskiego oraz na lokalnych rynkach pracy obszarów funkcjonalnych średnich miast uwzględnionych w niniejszym badaniu jako grupa referencyjna.



4.5 Dojazdy do pracy

Dojazdy do pracy stanowią konsekwencję przemieszczeń ludności, która wynika z rosnącej skali zróżnicowania przestrzennego funkcji poszczególnych obszarów, zmian miejsc zamieszkania oraz rozwoju środków i układów transportowych. Dojazdy do pracy są niewątpliwie jedną z głównych miar przestrzenno-funkcjonalnych powiązań jednostek terytorialnych, stąd też bardzo często stanowią one ważne kryterium delimitacji obszarów funkcjonalnych miast (Bul, 2019). Ich zasięg i wielkość pozwalają określić przestrzenną strukturę powiązań na rynku pracy determinującą w zasadniczym stopniu przepływy w systemie społeczno-gospodarczym na danym terytorium. Z tego też względu dojazdy do pracy są powszechnie wykorzystywanym kryterium delimitacji obszarów funkcjonalnych (Korcelli, 1976). Przykładowo Standard Metropolitan Statistical Area

w Stanach Zjednoczonych są wyznaczane na podstawie dojazdów do pracy i udziału zatrudnionych poza rolnictwem (Kaczmarek, Mikuła, 2007), natomiast Standard Metropolitan Labour Areas w Wielkiej Brytanii wyznacza się wyłącznie na podstawie dojazdów do pracy (Pacione, 2001).

Najbardziej aktualne dane dotyczące dojazdów do pracy udostępniane przez Główny Urząd Statystyczny dotyczą stanu w 2016 r. Zgodnie z nimi w Polsce dojeżdżało do pracy 3,27 mln pracowników najemnych, co stanowiło 30,6% ogólnej ich liczby. W 2016 r. najwięcej osób dojeżdżających do pracy poza granice własnej gminy zamieszkiwało województwo śląskie – 514,8 tys. osób, co stanowiło 15,7% migrantów pracowniczych ogółem. Znaczną liczbę dojeżdżających do pracy zanotowano również w województwach: wielkopolskim (398 tys.) i mazowieckim (376 tys. – 11,4%). Najmniej takich osób zamieszkiwało województwo podlaskie (49,4 tys.) (Bul, 2019).

Tabela 4.5.1. Liczba przyjeżdżających, wyjeżdżających, saldo dojazdów, obrót migracyjny, iloraz przepływów dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w roku 2006 i 2016.

Jednostka	Liczba przyjeżdżających		Liczba wyjeżdżających		saldo dojazdów		obrot migracyjny		iloraz przepływów	
	2006	2016	2006	2016	2006	2016	2006	2016	2006	2016
Blizanów	439	1024	619	1313	-180	-289	1058	2337	0,71	0,78
Brzeziny	80	275	378	639	-298	-364	458	914	0,21	0,43
Ceków-Kolonia	135	267	366	649	-231	-382	501	916	0,37	0,41
Godziesze Wielkie	224	399	675	1462	-451	-1063	899	1861	0,33	0,27
Koźminek	147	348	543	937	-396	-589	690	1285	0,27	0,37
Lisków	104	308	248	511	-144	-203	352	819	0,42	0,60
Mycielin	0	84	325	642	-325	-558	325	726	0,00	0,13
Opatówek	384	1251	764	1343	-380	-92	1148	2594	0,50	0,93
Stawiszyn - miasto	64	111	132	196	-68	-85	196	307	0,48	0,57
Stawiszyn - obszar wiejski	124	250	480	840	-356	-590	604	1090	0,26	0,30
Szczytniki	72	113	547	1013	-475	-900	619	1126	0,13	0,11
Żelazków	550	957	580	1209	-30	-252	1130	2166	0,95	0,79
Ostrów Wielkopolski (miasto)	6516	7897	2753	4773	3763	3124	9269	12670	2,37	1,65



Jednostka	Liczba przyjeżdżających		Liczba wyjeżdżających		saldo dojazdów		obrót migracyjny		iloraz przepływów	
	2006	2016	2006	2016	2006	2016	2006	2016	2006	2016
Nowe Skalmierzyce - miasto	939	740	967	1077	-28	-337	1906	1817	0,97	0,69
Nowe Skalmierzyce - obszar wiejski	1635	5462	837	1168	798	4294	2472	6630	1,95	4,68
Odolanów - miasto	567	817	410	619	157	198	977	1436	1,38	1,32
Odolanów - obszar wiejski	241	344	1076	1713	-835	-1369	1317	2057	0,22	0,20
Ostrów Wielkopolski (gmina)	436	1160	2385	3563	-1949	-2403	2821	4723	0,18	0,33
Przygodzice	246	506	1467	2121	-1221	-1615	1713	2627	0,17	0,24
Raszków - miasto	103	260	200	396	-97	-136	303	656	0,52	0,66
Raszków - obszar wiejski	361	405	825	1499	-464	-1094	1186	1904	0,44	0,27
Sieroszewice	167	452	958	1536	-791	-1084	1125	1988	0,17	0,29
Sośnie	33	82	990	1224	-957	-1142	1023	1306	0,03	0,07
Gołuchów	201	554	805	1490	-604	-936	1006	2044	0,25	0,37
Pleszew - miasto	1905	2519	757	1242	1148	1277	2662	3761	2,52	2,03
Pleszew - obszar wiejski	555	823	1162	1818	-607	-995	1717	2641	0,48	0,45
Kalisz	6936	9584	2251	4696	4685	4888	9187	14280	3,08	2,04

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL.

Dane opublikowane przez GUS⁴⁰ wskazują, że Aglomeracja Kalisko-Ostrowska na tle kraju nie stanowi wyróżniającego się ośrodka dojazdów do pracy. Na obszarze tym skupia się jedynie 9,52% obrotu migracyjnego związanego z dojazdami do pracy odbywającymi się na terenie Województwa Wielkopolskiego. Powiat miasto Kalisz pod względem przyjeżdżających do pracy zajmuje co prawda 7 miejsce w regionie, ale powiat kaliski plasuje się dopiero na 30 pozycji. Powiat ostrowski pod tym względem jest zdecydowanym liderem na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej i zajmuje 3 pozycję w regionie, ale powiat pleszewski lokuje się na pozycji 29. Potwierdza to dużą koncentrację miejsc pracy na obszarze miast

głównych aglomeracji i ich relatywnie niski stopień rozproszenia w obszarach bezpośrednio otaczających te ośrodki. W przypadku wyjazdów do pracy analizowane jednostki zajmują odpowiednio: powiat m. Kalisz - 31 pozycję, powiat kaliski - 11 pozycję, powiat ostrowski - 3 pozycję (co jednoznacznie wyróżnia ten obszar w obrocie migracyjnym związanym z dojazdami do pracy na obszarze aglomeracji kalisko-ostrowskiej wskazując na asymetrię jego funkcji i dominację w ich strukturze funkcji mieszkaniowej), a powiat pleszewski - 27 pozycję w regionie. Wskazane wyniki świadczą o przeciętnej pozycji Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w przepływach ludności związanych z dojazdami do pracy w Wielkopolsce.

⁴⁰ Główny Urząd Statystyczny udostępnia dane dotyczące dojazdów do pracy według stanu w 2006 r. i 2016 r. Następna seria danych będzie dostępna prawdopodobnie w

2023 r. po opracowaniu danych Narodowego Spisu Powszechnego.



Analizując wielkość obrotu migracyjnego związanego z dojazdami do pracy generowanymi przez mieszkańców oraz miejsca pracy zlokalizowane na terenie aglomeracji kalisko-ostrowskiej identyfikuje się dwa główne centra. Są nimi: Kalisz i Ostrów Wlkp., które jako jedyne generują przepływy powyżej 10 000 dojeżdżających (tab. 4.5.1.). Warto zwrócić uwagę, że łączna liczba dojeżdżających w przypadku Ostrowa Wielkopolskiego, przyjmując jako całość gminę miejską i wiejską (17 393 osoby), jest większa niż w przypadku dojeżdżających w Kaliszu (14 280 osób). Te dwa ośrodki kształtują przepływy domykające się w zauważalny sposób w granicach aglomeracji kalisko-ostrowskiej. Poza wskazanymi jednostkami, gminami o wyróżniających się wartościach obrotu migracyjnego związanego z dojazdami do pracy na terenie aglomeracji kalisko-ostrowskiej są: Nowe Skalmierzyce (miasto i obszar wiejski) – 8 066 osób, Pleszew (miasto i obszar wiejski) – 6 402 osoby oraz Odolanów (miasto i obszar wiejski) – 3 493 osoby.

Tabela 4.5.2. Liczba osób dojeżdżających do pracy na terenie Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej – 20 jednostek o największej liczbie przyjeżdżających dla roku 2006 i 2016.

Lp.	2006	Liczba przyjeżdżających
	Jednostka	
1	Kalisz	6 936
2	Ostrów Wielkopolski - miasto	6 516
3	Pleszew - miasto	1 905
4	Nowe Skalmierzyce - obszar wiejski	1 635
5	Nowe Skalmierzyce - miasto	939
6	Odolanów - miasto	567
7	Pleszew - obszar wiejski	555
8	Żelazków	550
9	Blizanów	439
10	Ostrów Wielkopolski - gmina wiejska	436

11	Opatówek	384
12	Raszków - obszar wiejski	361
13	Przygodzice	246
14	Odolanów - obszar wiejski	241
15	Godziesze Wielkie	224
16	Gołuchów	201
17	Sieroszewice	167
18	Koźminek	147
19	Ceków-Kolonia	135
20	Stawiszyn - obszar wiejski	124

Lp.	2016	Liczba przyjeżdżających
	Jednostka	
1	Kalisz	9 584
2	Ostrów Wielkopolski - miasto	7 897
3	Nowe Skalmierzyce - obszar wiejski	5 462
4	Pleszew - miasto	2 519
5	Opatówek	1 251
6	Ostrów Wielkopolski - gmina wiejska	1 160
7	Blizanów	1 024
8	Żelazków	957
9	Pleszew - obszar wiejski	823
10	Odolanów - miasto	817
11	Nowe Skalmierzyce - miasto	740
12	Gołuchów	554
13	Przygodzice	506
14	Sieroszewice	452
15	Raszków - obszar wiejski	405
16	Godziesze Wielkie	399



17	Koźminek	348
18	Odolanów - obszar wiejski	344
19	Lisków	308
20	Brzeziny	275

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Analiza rankingu 20 jednostek o największych przyjazdach do pracy na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej wskazuje na dużą stabilność składu zbiorowości ośrodków stanowiących najważniejsze miejsca koncentracji miejsc pracy (tab. 4.5.2.). W latach 2006 – 2016 niezmiennie największą liczbą przyjeżdżających do pracy charakteryzowały się Kalisz, Ostrów Wielkopolski – miasto, Nowe Skalmierzyce – obszar wiejski oraz Pleszew – obszar wiejski. Jedynie dwie jednostki opuściły grupę Top 20 – były to gmina Ceków – Kolonia oraz gmina Stawiszyn – obszar wiejski. Zostały one zastąpione przez gminy Lisków oraz Brzeziny. Należy jednak podkreślić, że pomimo geograficznej stabilności rozkładu ośrodków największej koncentracji miejsc pracy generujących przyjazdy pracowników w analizowanym okresie doszło do zasadniczego wzrostu liczby przyjeżdżających. Liczba dojeżdżających do pracy na terenie Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej do 20 JST o największej liczbie przyjeżdżających osiągnęła poziom 157,8% stanu z roku 2006. Wzrost ten jest widoczny zarówno w jednostkach o relatywnie najniższej liczbie przyjeżdżających do pracy w tej grupie – przykładowo w gminie Koźminek liczba przyjeżdżających wzrosła ponad dwukrotnie, jak również w jednostkach o relatywnie najwyższej liczbie przyjeżdżających do pracy w Top 20 – przykładowo na obszarze wiejskim Nowych Skalmierzyc liczba dojeżdżających wzrosła blisko trzykrotnie.

W przypadku wyjazdów do pracy w analizowanym okresie 2006-2016 nie notuje się żadnych zmian w zbiorze 20 jednostek o największych wyjazdach do pracy w Aglomeracji Kalisko-

Ostrowskiej, co potwierdza dużą stabilność rozkładu geograficznego ośrodków stanowiących główne generatory obrotu migracyjnego związanego z dojazdami do pracy na tym obszarze (tab. 4.5.3). Największe wyjazdy do pracy w badanym okresie niezmiennie wykazują cztery jednostki: Ostrów Wielkopolski, Kalisz oraz gmina wiejska Ostrów Wielkopolski i gmina Przygodzice. Z drugiej strony relatywnie najniższą liczbą wyjeżdżających w grupie Top 20 charakteryzują się, zarówno w 2006 jak i w 2016 roku, gminy: Szczytniki, Koźminek i obszar wiejski gminy Stawiszyn. Podobnie jak miało to miejsce w przypadku przyjazdów do pracy, liczba wyjeżdżających do pracy z ośrodków Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej uległa w badanym okresie zasadniczemu zwiększeniu – liczba wyjeżdżających w 2016 roku stanowi 168,1% stanu z roku 2006. Co jednak ważne na poziomie poszczególnych jednostek wzrost ten jest bardziej zrównoważony niż w przypadku przyjazdów do pracy i w większości przypadków w 2016 roku kształtuje się na poziomie 170% stanu z 2006 roku.

Tabela 4.5.3. Liczba osób dojeżdżających do pracy na teren Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej – 20 jednostek o największej liczbie wyjeżdżających dla roku 2006.

Lp.	2006	Liczba wyjeżdżających
	Jednostka	
1	Ostrów Wielkopolski - miasto	2 753
2	Ostrów Wielkopolski - gmina wiejska	2 385
3	Kalisz	2 251
4	Przygodzice	1 467
5	Pleszew - obszar wiejski	1 162
6	Odolanów - obszar wiejski	1 076
7	Sośnie	990
8	Nowe Skalmierzyce - miasto	967
9	Sieroszewice	958
10	Nowe Skalmierzyce - obszar wiejski	837



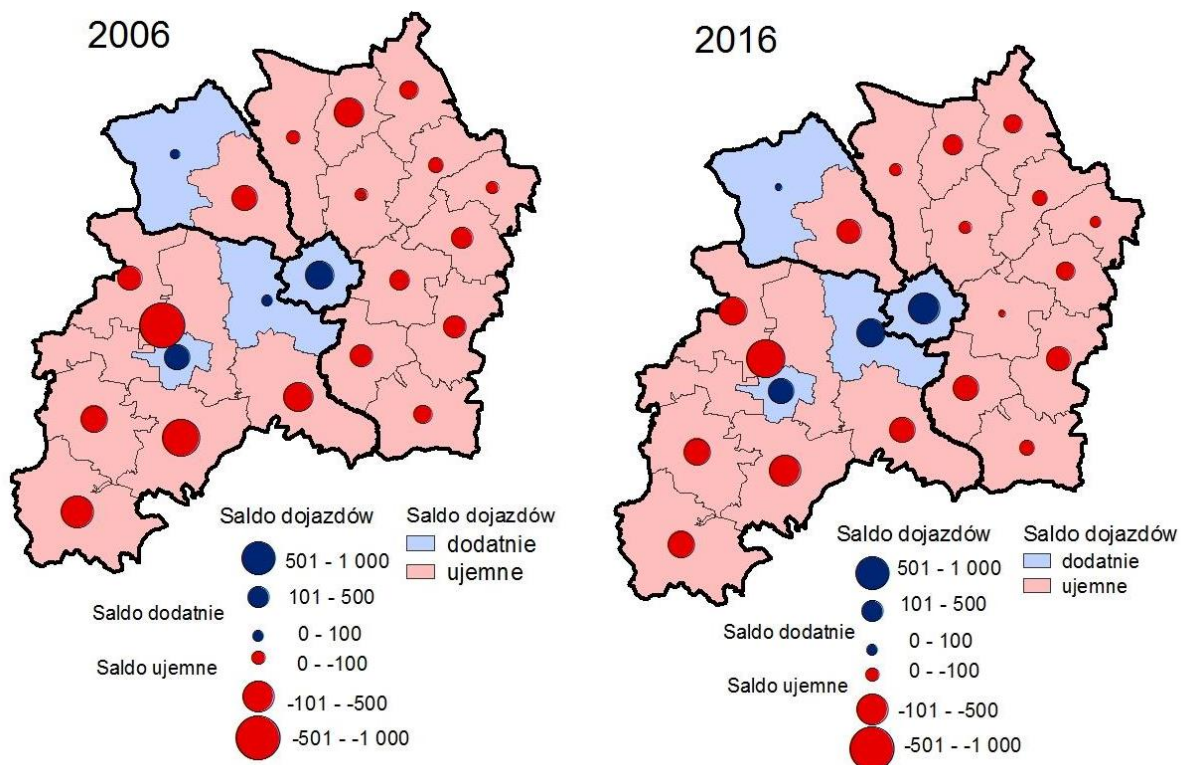
11	Raszków - obszar wiejski	825
12	Gołuchów	805
13	Opatówek	764
14	Pleszew - miasto	757
15	Godziesze Wielkie	675
16	Blizanów	619
17	Żelazków	580
18	Szczytniki	547
19	Koźminek	543
20	Stawiszyn - obszar wiejski	480

Lp.	2016	
	Jednostka	Liczba wyjeżdżających
1	Ostrów Wielkopolski - miasto	4 773
2	Kalisz	4 696
3	Ostrów Wielkopolski - gmina wiejska	3 563
4	Przygodzice	2 121
5	Pleszew - obszar wiejski	1 818
6	Odolanów - obszar wiejski	1 713
7	Sieroszewice	1 536
8	Raszków - obszar wiejski	1 499
9	Gołuchów	1 490
10	Godziesze Wielkie	1 462
11	Opatówek	1 343
12	Blizanów	1 313
13	Pleszew - miasto	1 242
14	Sośnie	1 224
15	Żelazków	1 209
16	Nowe Skalmierzyce - obszar wiejski	1 168
17	Nowe Skalmierzyce - miasto	1 077

18	Szczytniki	1 013
19	Koźminek	937
20	Stawiszyn - obszar wiejski	840

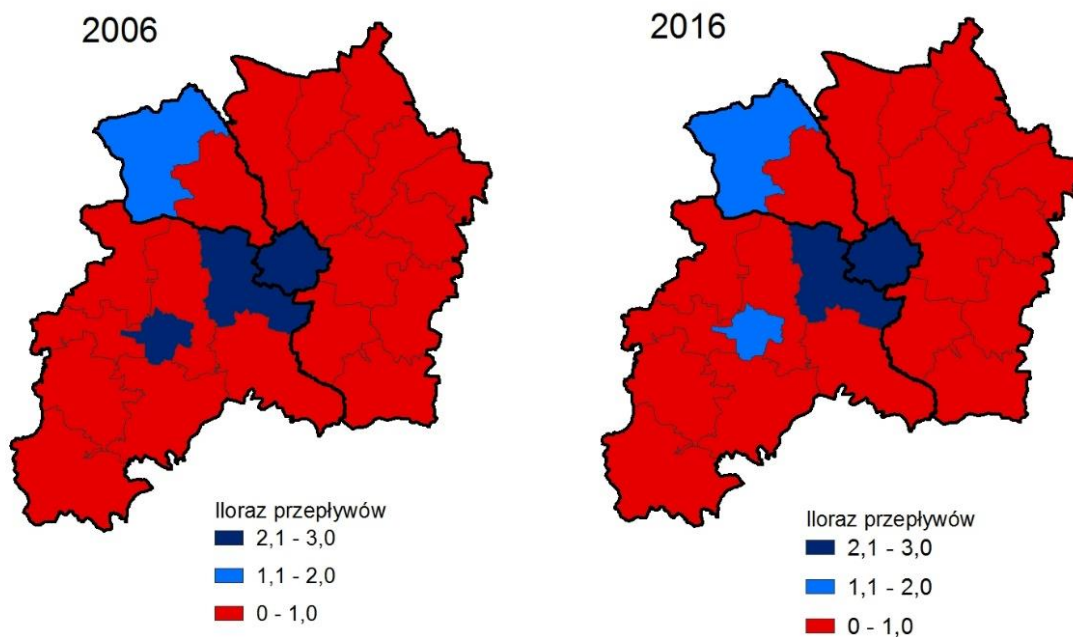
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Porównując sumę przyjazdów i wyjazdów do pracy w zbiorze jednostek wyróżniających się generowaniem największych wartości obrotu migracyjnego zwraca uwagę fakt, że w roku 2006 liczba przyjeżdżających była wyższa od liczb wyjeżdżających do pracy, a w roku 2016 sytuacja ta uległa odwróceniu i wyjeżdżający przeważają nad przyjeżdżającymi. Świadczy to o stopniowym procesie dekoncentracji działalności społeczno-gospodarczej zachodzącym na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej oraz potwierdza zidentyfikowany trend wzrostu przemieszczeń mieszkańców wywołanych dojazdami do pracy, który jest zjawiskiem typowym na współczesnym rynku pracy. Rozkład przestrzenny wartości salda dojazdów do pracy na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej potwierdza występowanie istotnych relacji funkcjonalnych między ośrodkami głównymi a obszarem otaczającym, które przekładają się na wielkość i bilans dojazdów do pracy (ryc.4.5.1.). Należy podkreślić, że według stanu dla obu rozpatrywanych obserwacji - 2006 i 2016 – dodatnie saldo dojazdów do pracy charakteryzowało jedynie cztery jednostki. Były to: miasta Kalisz, Ostrów Wielkopolski i Pleszew oraz gmina Nowe Skalmierzyce. W przypadku trzech z nich zanotowano wzrost dodatniego salda dojazdów do pracy, który był najbardziej spektakularny w przypadku części wiejskiej gminy Nowe Skalmierzyce, której w 2016 roku osiągnął poziom 538,1% stanu z 2006 roku i w przeliczeniu na liczbę osób wynosi 4 294 osoby. Odmianą tendencję zaobserwowano w przypadku Ostrowa Wielkopolskiego notującego nieznaczny spadek wartości salda – 83,0% stanu z 2006 roku.



Rycina 4.5.1. Saldo dojazdów do pracy na terenie Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w roku 2006 i 2016.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL.



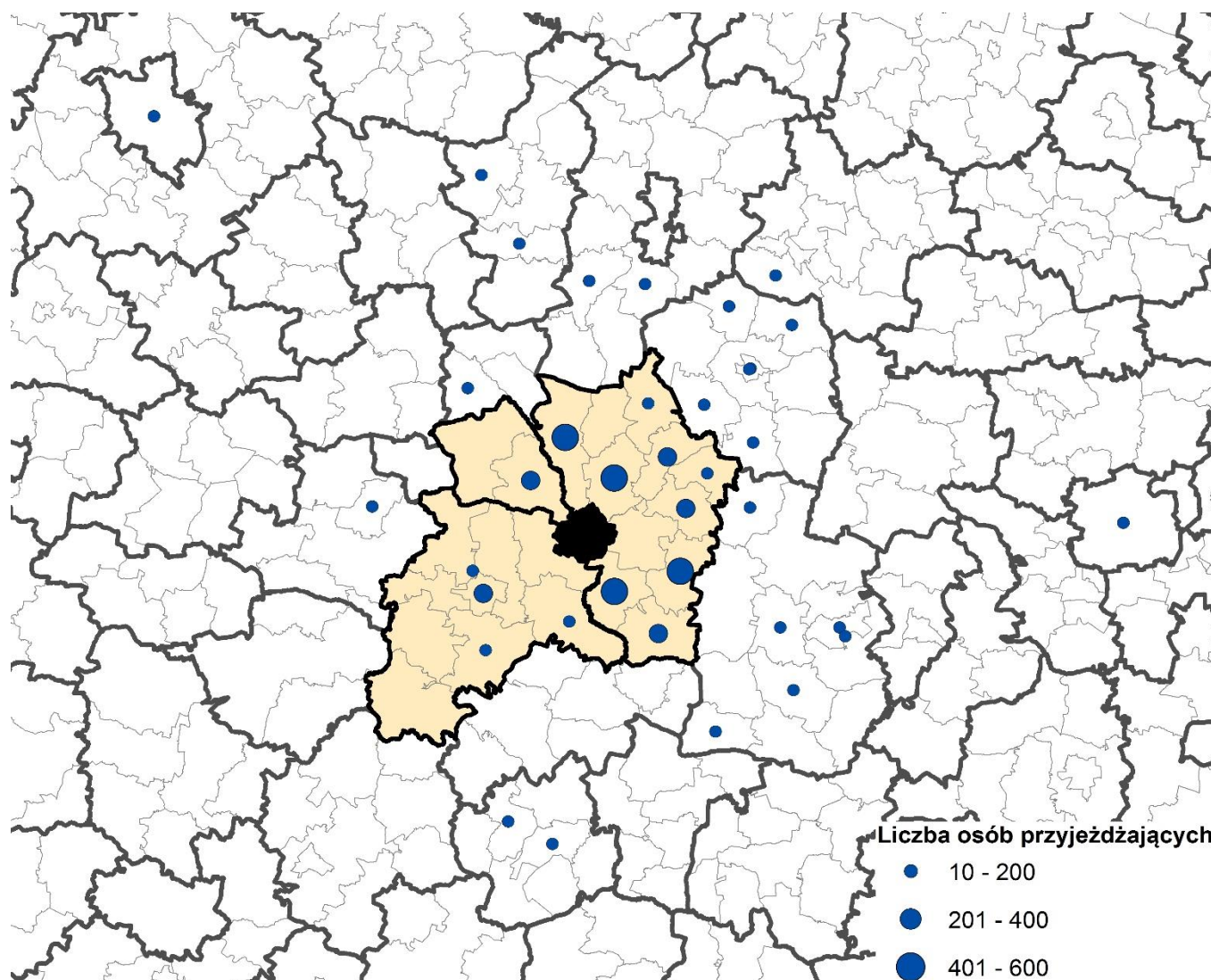
Rycina 4.5-2. Iloraz przepływów pracowniczych na terenie Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w roku 2006 i 2016.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL.



Nie zmienia to jednak faktu, że miasta Kalisz i Ostrów Wielkopolski oraz położona pomiędzy nimi Gmina i Miasto Nowe Skalmierzyce stanowią miejsce największej koncentracji miejsc pracy, stając się głównymi generatorami przepływów związanych z dojazdami do pracy. Wyróżniająca się pozycja Nowych Skalmierzyc wynika z funkcjonowania na terenie tej jednostki blisko 800 podmiotów gospodarczych, w tym średnich i dużych takich jak: COM-40 Limited Sp. z o.o. - producent mebli, VOSSLOH – SKAMO Sp. z o.o.- producent infrastruktury kolejowej, czy też Spółdzielnia Mleczarska LAZUR - producent szlachetnego sera pleśniowego i wzmacniania otoczenia gospodarczego Kalisza, czego nie obserwuje się na podobną skalę w przypadku gminy Ostrów Wlkp., która notuje najwyższe ujemne salda dojazdów do pracy, pełniąc przede wszystkim funkcje mieszkaniowe i rolnicze. Wskazane prawidłowości w pełni potwierdza rozkład wartości wskaźnika ilorazu

przepływów pracowniczych, który pokazuje stosunek liczby osób przyjeżdżających do liczby osób wyjeżdżających do pracy (ryc.4.5.2.). Wskaźnik przyjmuje wartości powyżej 1 dla gmin z dodatnim saldem dojazdów, co odpowiada czterem wcześniej wskazanym jednostkom, z wyraźną dominacją pod względem wartości Kalisza i Nowych Skalmierzyc – obszar wiejski. W przypadku wszystkich pozostałych jednostek Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, które charakteryzują się większymi wyjazdami niż przyjazdami do pracy przyjmuje on wartość poniżej 1. W celu identyfikacji zasięgu przestrzennego oddziaływania dwóch miast głównych Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej pod względem generowanego obrotu migracyjnego związanego z dojazdami do pracy opracowano kartogramy pokazujące lokalizację miejsc zamieszkania przyjeżdżających do pracy do miast głównych Aglomeracji - Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego.

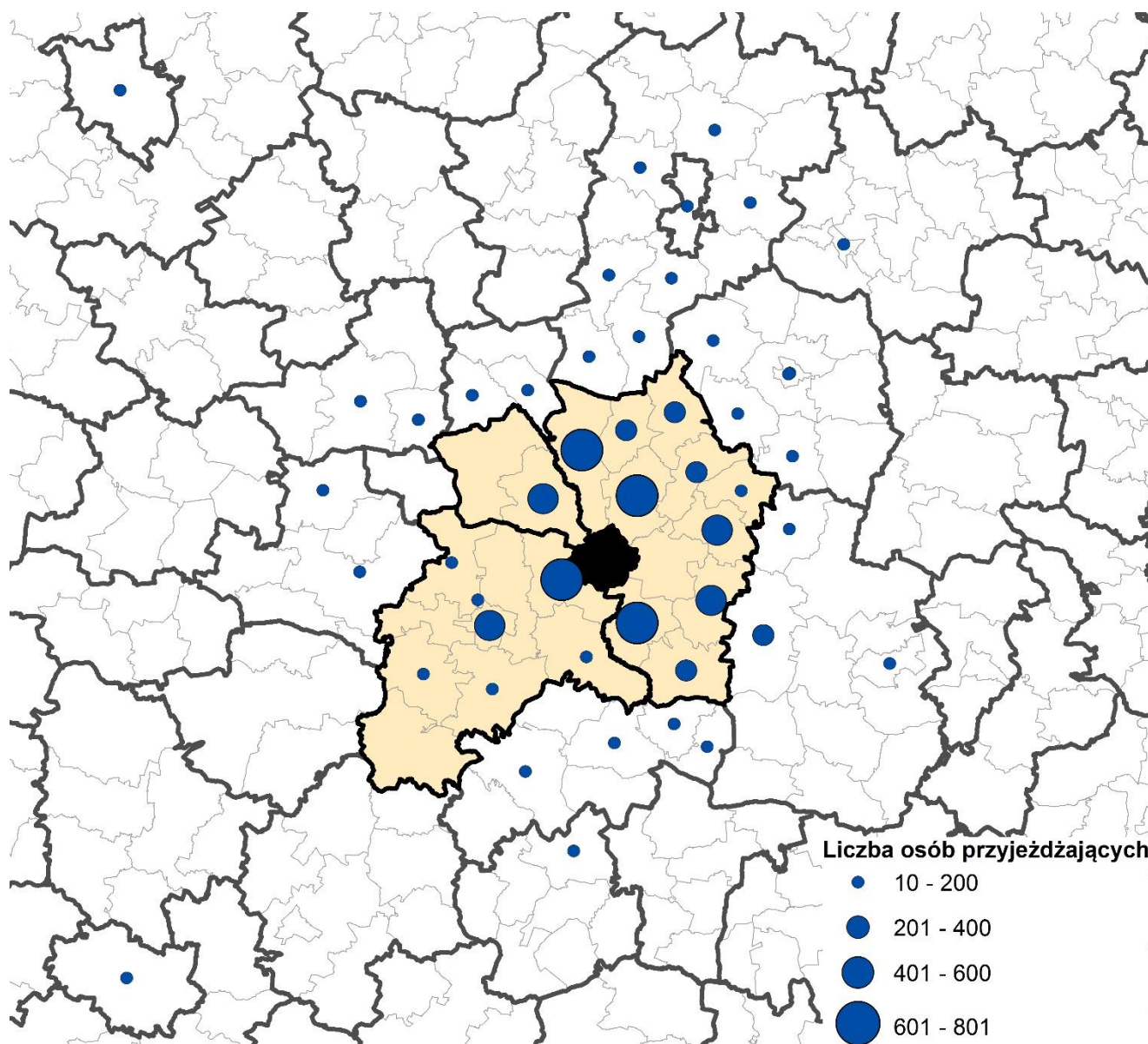


Rycina 4.5.3. Przyjazdy do pracy na teren Kalisza (czarny kolor) w 2006 roku (obszar AKO oznaczony kolorem kremowym).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

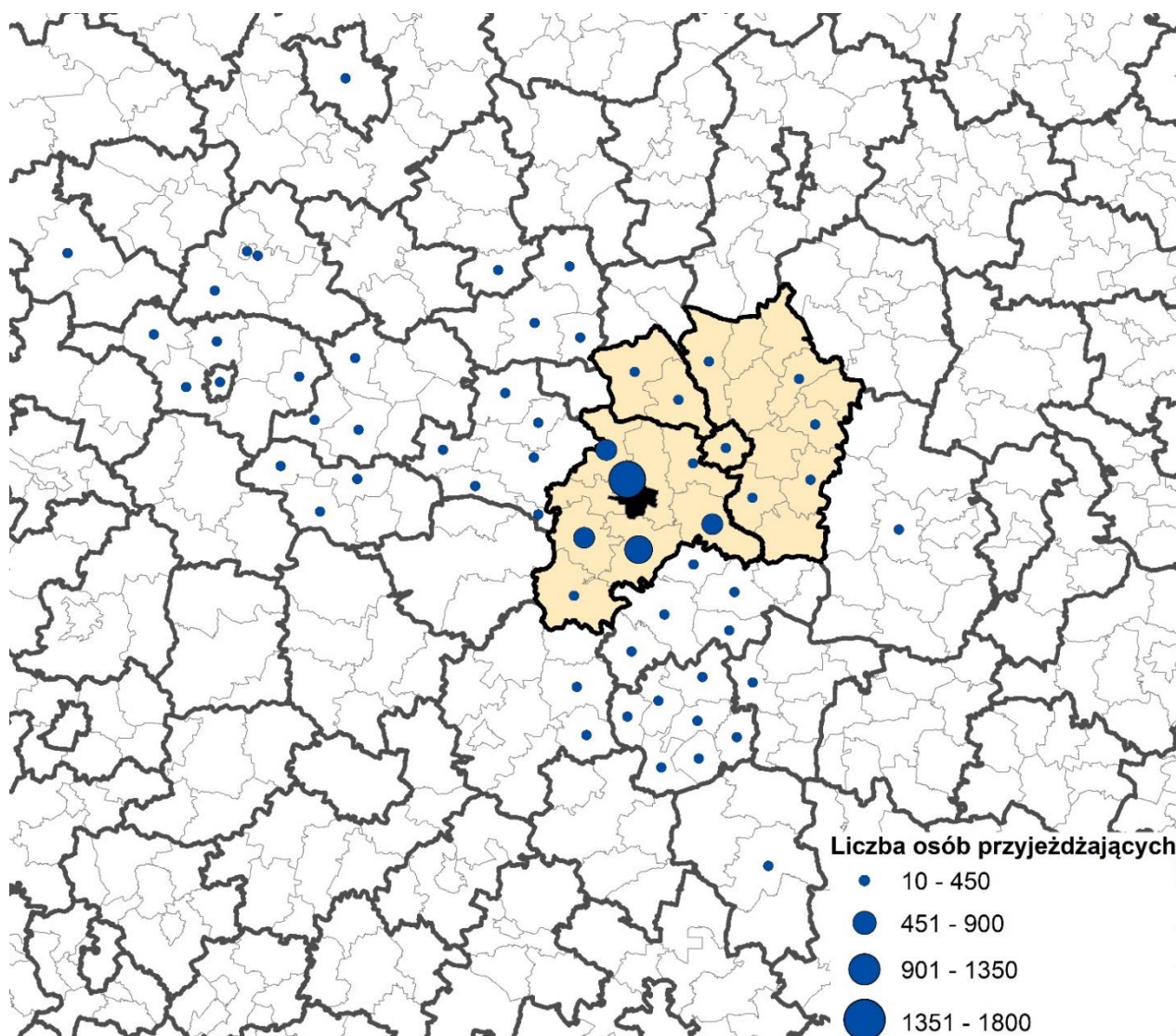
W analizie uwzględniono jednostki charakteryzujące się co najmniej 10 osobami przyjeżdżającymi do pracy do miast głównych aglomeracji kalisko-ostrowskiej (ryc. 4.5.3.-4.5.6.). Jak widać pole oddziaływania migracyjnego Kalisza związanego z przyjazdami do pracy na teren tego ośrodka w zasadniczym stopniu domyka się w granicach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (ryc.

4.5.3.-4.5.6.). Warto zwrócić uwagę, że w badanym okresie ulega ono poszerzeniu. Dotyczy to przede wszystkim gmin bezpośrednio sąsiadujących z jednostkami wchodzącymi w skład Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej zlokalizowanych w powiatach pleszewskim, jarocińskim i konińskim znajdujących się w granicach województwa wielkopolskiego, jak również w powiecie sieradzkim, przynależnym do województwa łódzkiego.



Rycina 4.5-4. Przyjazdy do pracy na teren Kalisz w 2016 roku (obszar AKO oznaczony kolorem kremowym).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

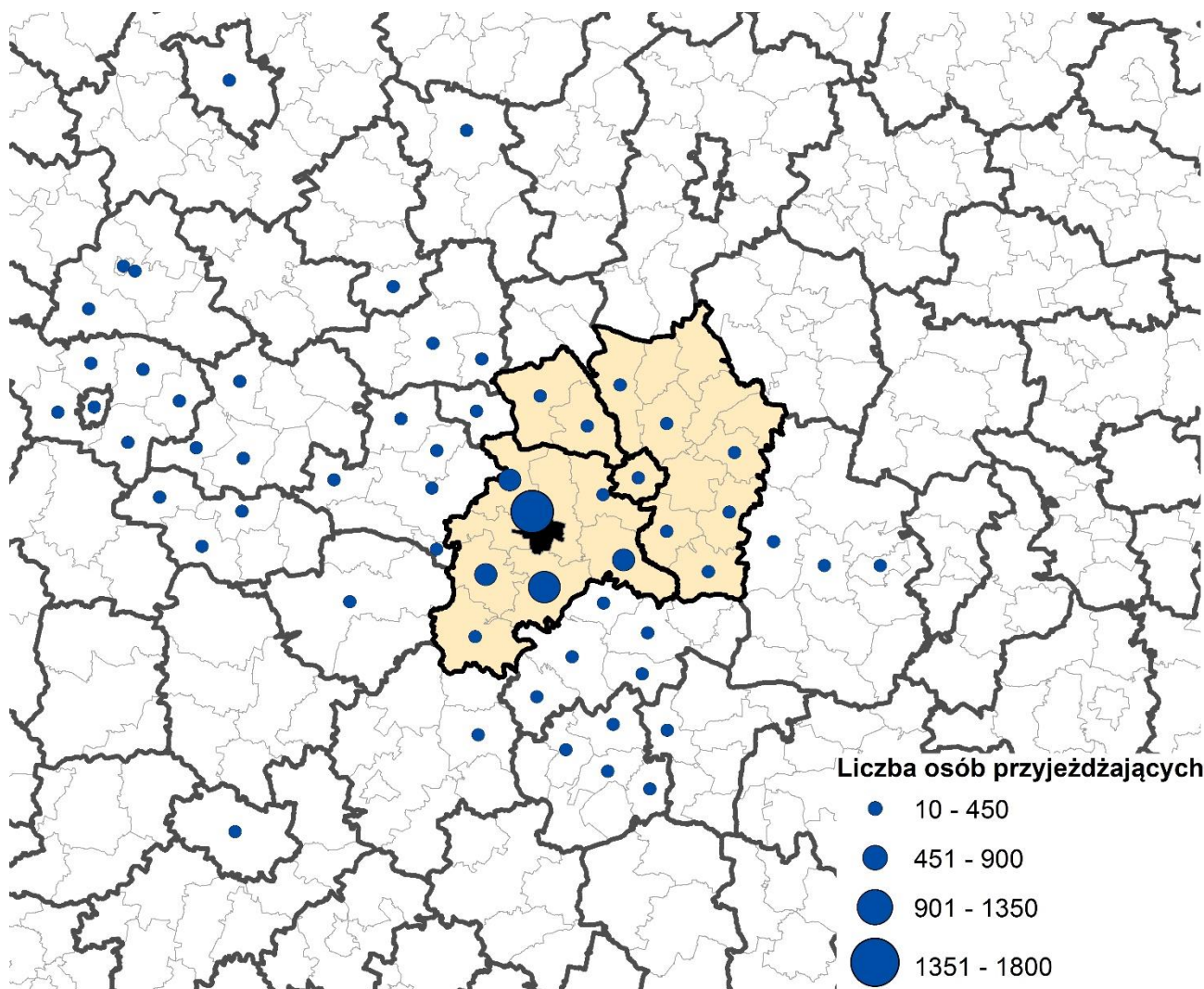


Rycina 4.5.5. Przyjazdy do pracy na teren Ostrowa Wielkopolskiego w 2006 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Pomimo faktu, że Ostrów Wielkopolski jest relatywnie mniejszym generatorem ruchu związanego z dojazdami do pracy niż Kalisz to w przypadku tego ośrodka zasięg pola migracyjnego związanego z przyjazdami do pracy ma zdecydowanie większy zasięg (ryc. 4.5.5.-4.5.6.). Pod względem jednak wielkości przyjazdów do pracy przedmiotowy zasięg oddziaływania wyraźnie domyka się w granicach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej i dotyczy przede wszystkim gmin położonych w powiecie ostrowskim. Wskazane od-

działywania potwierdzają również silne powiązania z jednostkami powiatu ostreszowskiego i kępińskiego, które mają charakter stały i utrzymują się na podobnym poziomie w obu obserwacjach dla 2006 i 2016 roku. Silne oddziaływania Miasta Ostrów Wielkopolski jako miejsca dojazdów do pracy dotyczą również wielkopolskich gmin położonych na zachód od Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, które przynależą do powiatów: krotoszyńskiego, gostyńskiego, rawickiego, leszczyńskiego, kościańskiego oraz jarocińskiego.



Rycina 4.5.6. Przyjazdy do pracy na teren Ostrowa Wielkopolskiego w 2016 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Oddziaływanie Ostrowa Wielkopolskiego jako miejsca pracy na mieszkańców jednostek spoza województwa wielkopolskiego, podobnie jak w przypadku Kalisza koncentruje się na gminach województwa łódzkiego położonych w powiatach sieradzkim i wieruszowskim, i w badanym okresie ulega zauważalnemu poszerzeniu. Dodatkowo dotyczy również gmin powiatu milickiego i oleśnickiego, a także Wrocławia (co obserwowano również w przypadku Kalisza) na Dolnym Śląsku.

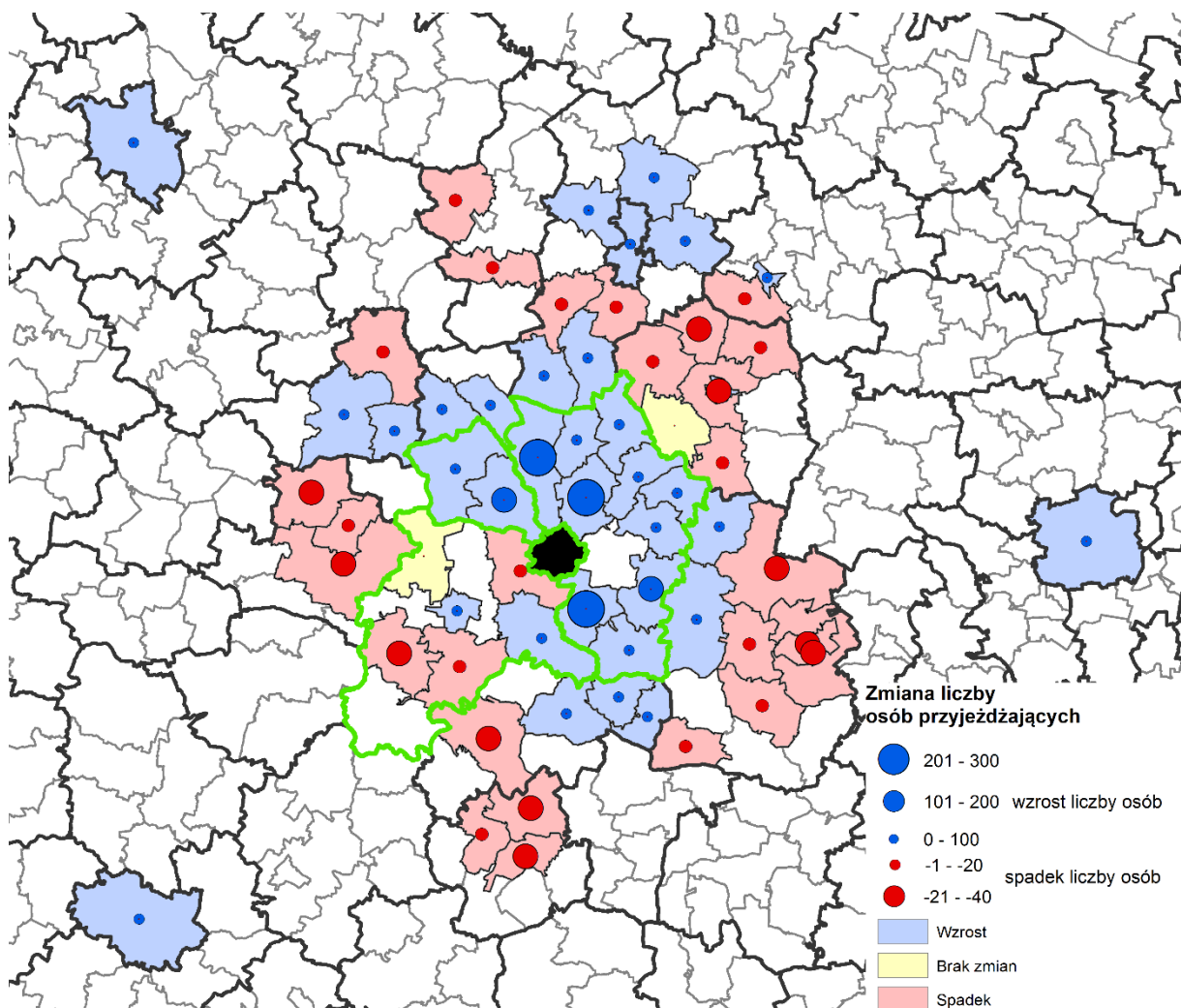
Zmienność wpływu relacji funkcjonalnych związanych z dojazdami do pracy generowanymi

przez dwa główne ośrodki Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej dobrze ilustrują zmiany wielkości przepływów jakie dotyczyły przyjazdów i wyjazdów do pracy. W przypadku Kalisza wzrost liczby przyjeżdżających i wyjeżdżających do pracy w sposób bardzo wyraźny koncentruje się w granicach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, a w dalszym otoczeniu dotyczy trzech miast wojewódzkich oraz ich gmin sąsiadujących: Poznania, Wrocławia i Łodzi. Zauważalną koncentrację jednostek, z których obserwuje się wzrost liczby przy-



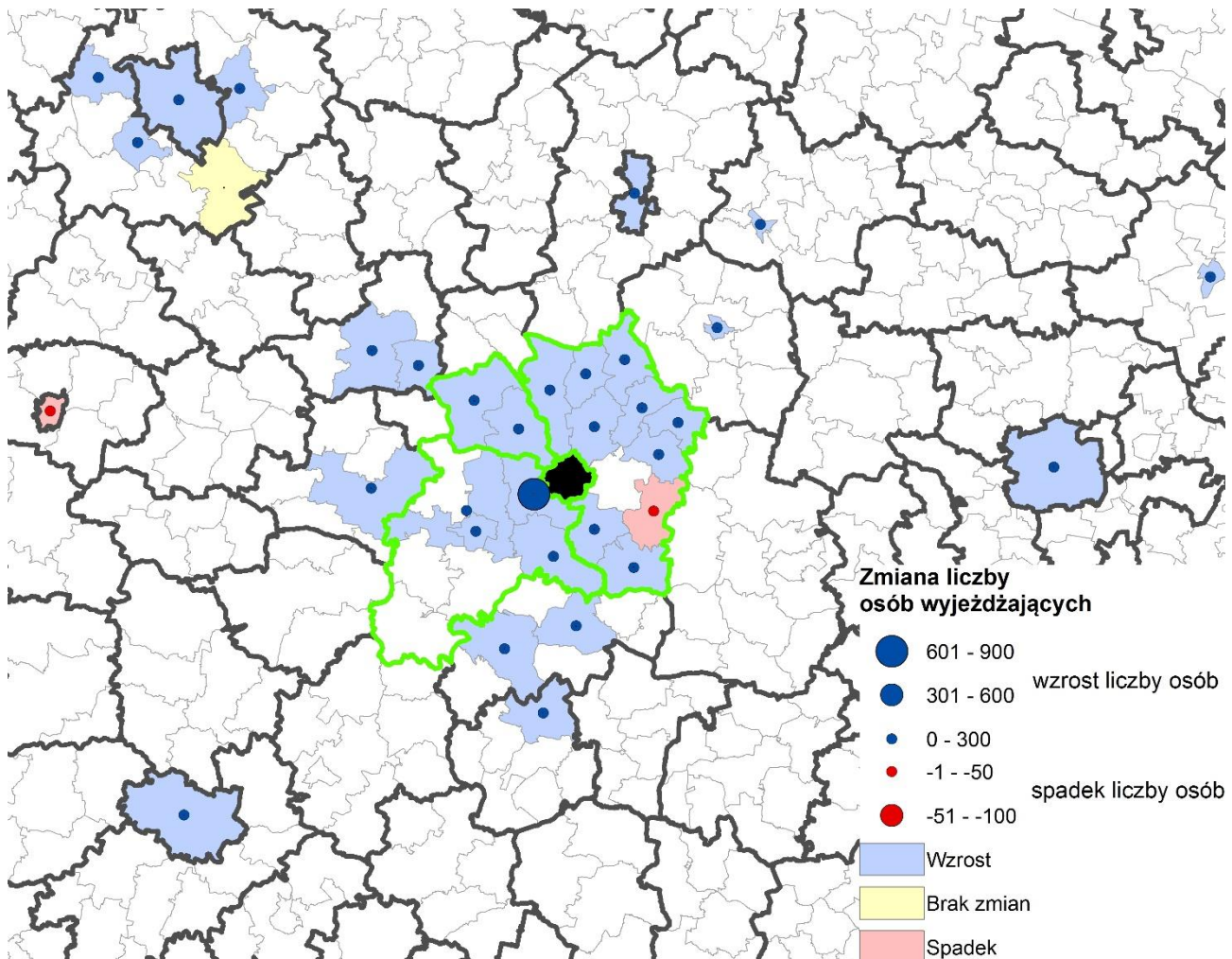
jeżdżących do pracy do Kalisza stanowią też Konin i gminy otaczające dotknięte negatywnymi następstwami na rynku pracy restrukturyzacji przemysłu wydobywczo-energetycznego Wielkopolski Wschodniej. Fakt, że w badanym okresie zdecydowana większość gmin należących do

Agglomeracji Kalisko-Ostrowskiej charakteryzuje się wzrostem liczby przyjeżdżających lub wyjeżdżających w relacjach z Kaliszem potwierdza znaczenie tego ośrodka w kształtowaniu powiązań na tym obszarze funkcjonalnym.



Rycina 4.5.7. Zmiany liczby osób przyjeżdżających do Kalisza (granica AKO oznaczona kolorem zielonym).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL.



Rycina 4.5.8. Zmiany liczby osób wyjeżdżających z Kalisza (granica AKO oznaczona kolorem zielonym).

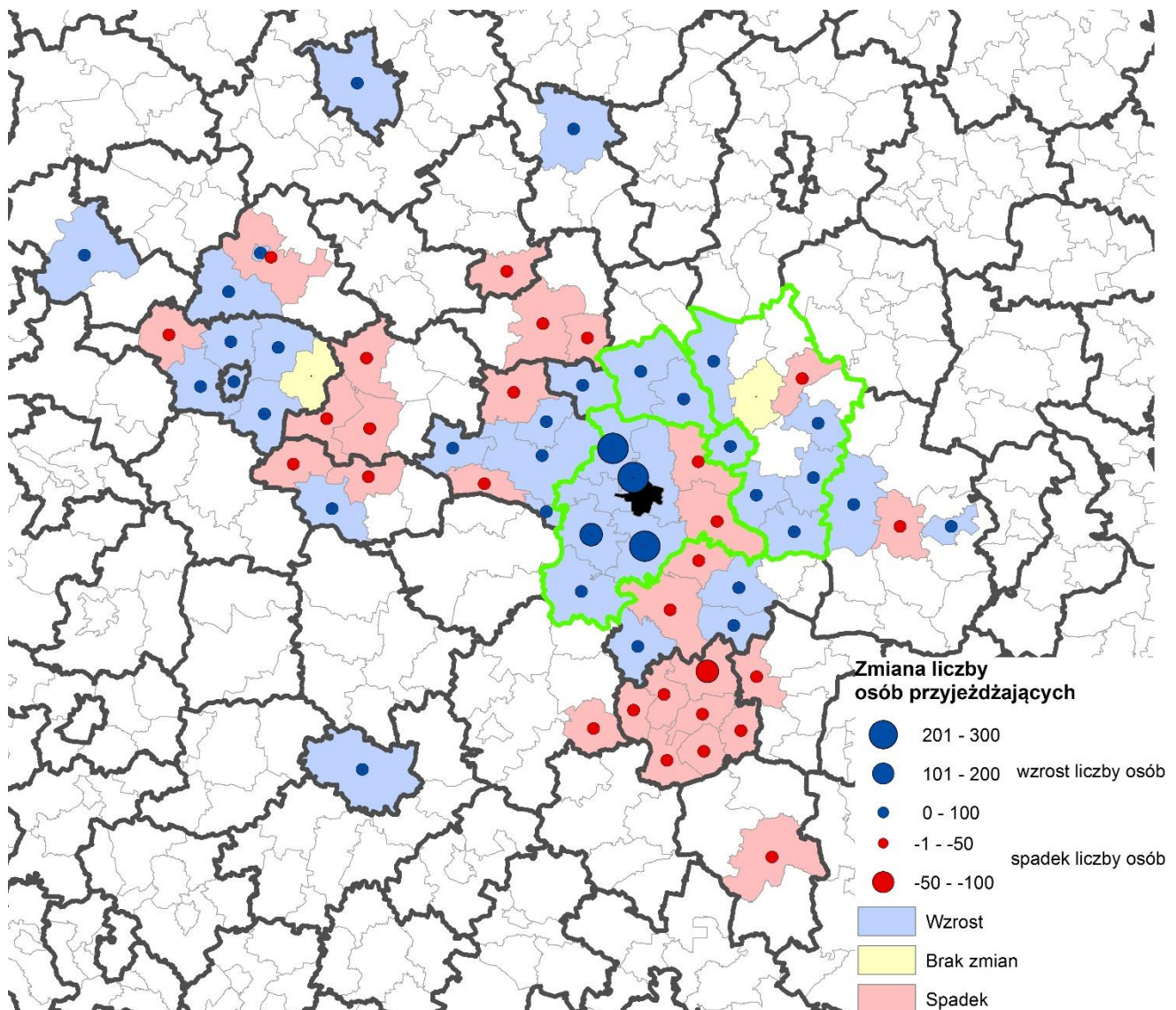
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL.

Warto zwrócić uwagę na pierwszy pierścień gmin położonych poza granicami Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, który wykazuje rosnące powiązania z Kaliszem. Może on stanowić podstawę dla rekomendacji dotyczących przyszłych zmian w zasięgu przestrzennym analizowanej Aglomeracji. W przypadku Ostrowa Wielkopolskiego zmiana liczby przyjeżdżających i wyjeżdżających do pracy ma bardziej złożony rozkład (ryc. 4.5.9.-4.5.10.). Największe przyrosty obserwowane są w jednostkach położonych w granicach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej potwierdzając znaczenie tego ośrodka dla kształtowania relacji funkcjonalnych na tym obszarze. W porównaniu z Kaliszem, o

czym już wspomiano, Ostrów Wielkopolski charakteryzuje się silnymi powiązaniem z obszarami zarówno bliższego, jak i dalszego otoczenia. Ostrów jest ważnym miejscem dojazdów do pracy dla mieszkańców gmin graniczących i położonych na zachód od Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Tym samym z jednej strony tworzy możliwości powiększenia omawianego obszaru funkcjonalnego z uwzględnieniem jednostek z powiatu pleszewskiego, krotoszyńskiego i jarocińskiego, a z drugiej strony jest ważnym miejscem pracy dla mieszkańców gmin powiatu leszczyńskiego i kościańskiego. Co ciekawe i warte zauważenia jego

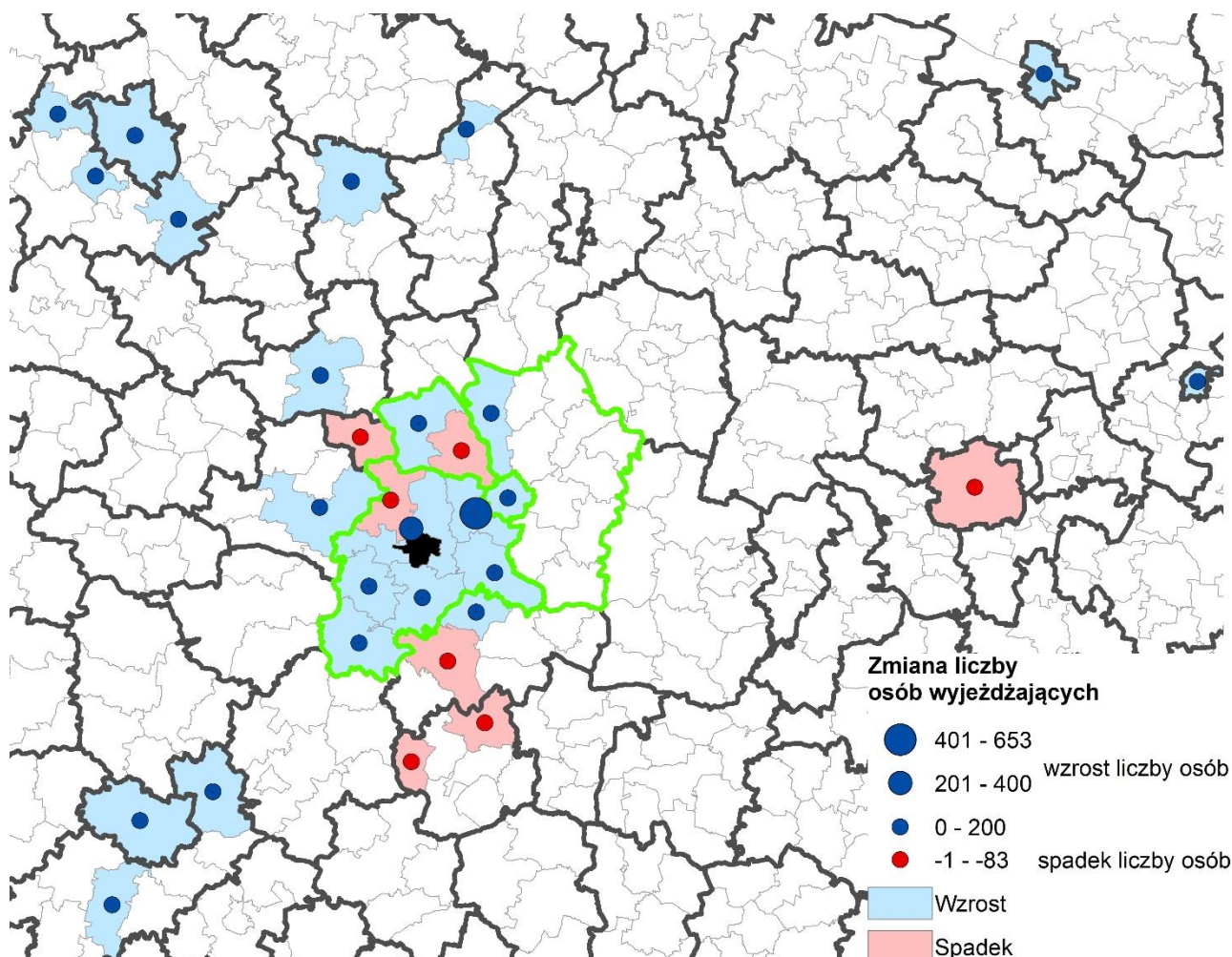


oddziaływanie w relacji do sąsiadujących na południu powiatów ostrzeszowskiego i kępińskiego w badanym okresie ulega wyraźnemu osłabieniu.



Rycina 4.5.9. Zmiany liczby osób przyjeżdżających do Ostrowa Wielkopolskiego.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL.



Rycina 4.5.10. Zmiany liczby osób wyjeżdżających z Ostrowa Wielkopolskiego.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL.

Podsumowując, wyniki przeprowadzonej analizy stanu i zmian dojazdów do pracy na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej potwierdziły ich zasadnicze domknięcie w zasięgu odpowiadającym aktualnemu składowi członkowskiemu Stowarzyszenia Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Uzasadnia to kontynuację programowania i realizację zintegrowanych działań rozwojowych na przedmiotowym obszarze. Za potencjalne kierunki zwiększania zasięgu przestrzennego Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w świetle zidentyfikowanych zmian zasięgu dojazdów do pracy należy uznać pierwszy pierścień gmin sąsiadujących,

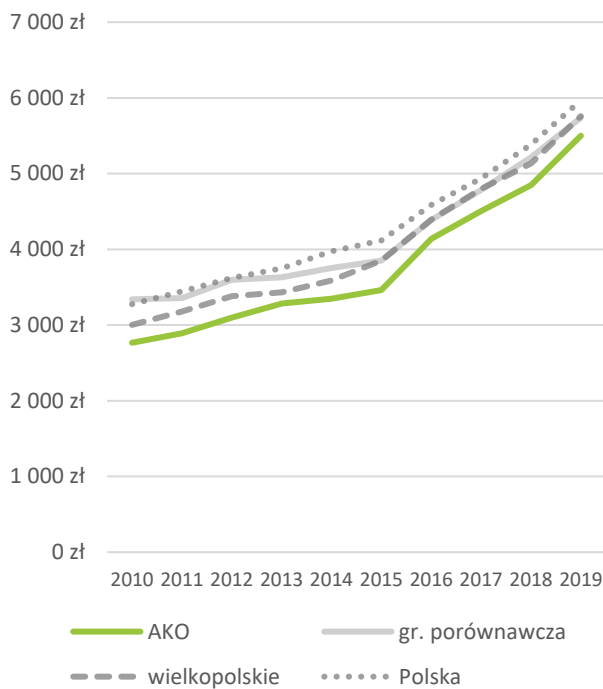
ze szczególnym uwzględnieniem powiatu pleszewskiego. Za niepokojące, zwłaszcza z punktu widzenia spójności terytorialnej województwa wielkopolskiego, uznać należy słabnące powiązania z gminami powiatu ostrzeszowskiego i kępińskiego.

4.6 Finanse komunalne

Rozwój terytorialny, w tym w skali obszarów funkcjonalnych nie może się dokonywać w przypadku braku zasobów finansowych. Bez nich trudno jest realizować ofensywną politykę inwestycyjną i prowadzić bieżącą działalność w zakresie usług publicznych. Dlatego tak istotne jest zarysowanie



zmian w zakresie finansów publicznych, jakie zachodziły w ostatnich latach w obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.



Rycina 4.6.1. Zmiany poziomu dochodów ogółem na 1 mieszkańca.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Poziom dochodów jednostek samorządu terytorialnego AKO ulegał w ostatnich latach stałej tendencji wzrostowej (ryc. 4.6.1.). Łączne dochody gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej wynosiły w 2010 r. 1,075 mld zł i wzrosły do 2,120 mld zł w 2019 r. (+97%). Był to najwyższy względny wzrost wśród wszystkich obszarów funkcjonalnych włączonych do grupy porównawczej i jednocześnie wyższy niż przeciętnie w Polsce i województwie wielkopolskim. Nie zmienia to jednak postaci faktu, że zrelatywizowany poziom tych dochodów jest niższy niż w jednostkach referencyjnych i kształtował się w 2019 r. na poziomie ok. 5500 zł (w Polsce na poziomie 6000 zł, w województwie wielkopolskim 5760 zł, a w grupie porównawczej 5740 zł). Nie są to różnice bardzo duże, jednak na wykresie 4.6.1 widoczna jest stała

reguła w układach referencyjnych wartości. niższych niż



Rycina 4.6.2. Zmiany poziomu wydatków ogółem na 1 mieszkańca.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wzrostowi dochodów budżetowych towarzyszył oczywiście wzrost wydatków (ryc. 4.6.2.). Te z kolei wzrosły w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej z ok. 1,155 mld zł w 2010 r. do 2,146 mld zł w 2019 r. (+86%). Zarówno po stronie dochodowej jak i wydatkowej istotny wpływ na kształt krzywej widocznej na wykresie ma od 2016 r. program 500 plus, z którego środki formalnie trafiają do budżetu gminy i z niego dystrybuowane są do beneficjentów. Okresowi temu towarzyszył jednak także wzrost zamożności mieszkańców, wzrost aktywności gospodarczych, a tym z kolei – wzrost wpływów budżetowych. Porównanie poziomu wydatków budżetowych ogółem na 1 mieszkańca w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej i jednostkach referencyjnych prowadzi do podobnych wniosków jak w przypadku wskaźnika dochodów. Wartość dla 2019 r. jest o ok. 200-250 zł niższa niż w



województwie wielkopolskim i grupie porównawczej oraz o ok. 500 zł niższa niż przeciętna ogólnopolska.

Zestawienie dochodów ogółem i wydatków ogółem pozwala ocenić politykę w zakresie deficytu finansów publicznych w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej i jednostkach referencyjnych (tab. 4.6.1.). W okresie 2010-2019 odnotowano kilka lat względnie wysokiego deficytu finansów publicznych (głównie lata 2010-2011 i 2018-2019). Były to okresy zwiększonych inwestycji w związku z realizacją zadań współfinansowanych ze środków unijnych - odpowiednio okresu programowania 2007-

2013 i 2014-2020. Analiza całościowych zmian pokazuje ujemny łączny bilans budżetowy dla okresu 2010-2019 – w przypadku Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na poziomie ok. 236 mln zł. W stosunku dochodów w 2019 r. jest to ok. 11%. Wartość tego wskaźnika dla grupy porównawczej jest wyższa i wynosi ok. 17%. Potwierdza to względnie stały proces zwiększania poziomu zobowiązań, który w grupie porównawczej zachodzi znacznie bardziej intensywnie niż w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (różnica ok. 6 punktów procentowych).

Tabela 4.6.1. Zmiany poziomu deficytu budżetowego w gminach w okresie 2010-2019 [mln zł].

Obszar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	suma
Legnica-Lubin	-120,65	-56,30	27,09	31,87	-22,83	21,83	16,49	-29,52	-72,99	3,22	-201,78
Włocławek-Lipno	-77,75	-137,99	-27,76	11,87	8,12	36,76	29,77	-17,63	-45,27	-15,64	-235,53
Piotrków Trybunalski-Tomaszów Mazowiecki	-82,50	-35,69	4,64	18,23	-23,67	7,49	53,70	-30,33	-90,31	-0,29	-178,75
Tarnów-Brzesko-Dąbrowa Tarnowska	-132,26	-109,87	-7,44	-12,83	-27,41	-1,71	25,63	-11,60	-162,45	-78,24	-518,17
Płock-Gostynin	-131,50	-72,46	-2,66	-59,80	-120,97	-8,79	37,71	2,11	-150,65	-7,94	-514,93
Tarnobrzeg-Stalowa Wola-Sandomierz	-77,70	-75,28	-34,21	-8,76	-17,60	22,27	29,55	-27,91	-110,18	-39,35	-339,16
Konin-Turek-Koło	-141,04	-42,63	2,33	6,81	-14,76	49,58	60,50	-3,30	-101,40	-10,11	-194,01
Leszno-Kościan	-46,04	-30,51	4,58	4,01	6,56	23,55	7,48	-78,36	-109,47	0,20	-218,03
AKO	-79,84	-68,52	42,41	33,99	-25,60	33,81	43,21	-58,69	-130,81	-26,23	-236,28
gr. porównawcza	-809,43	-560,72	-33,43	-8,61	-212,56	150,97	260,82	-196,54	-842,71	-148,15	-2400,37
Województwo Wielkopolskie	-1299,79	-1067,76	-115,42	110,70	198,76	522,16	367,27	-213,74	-669,37	-16,12	-2183,31

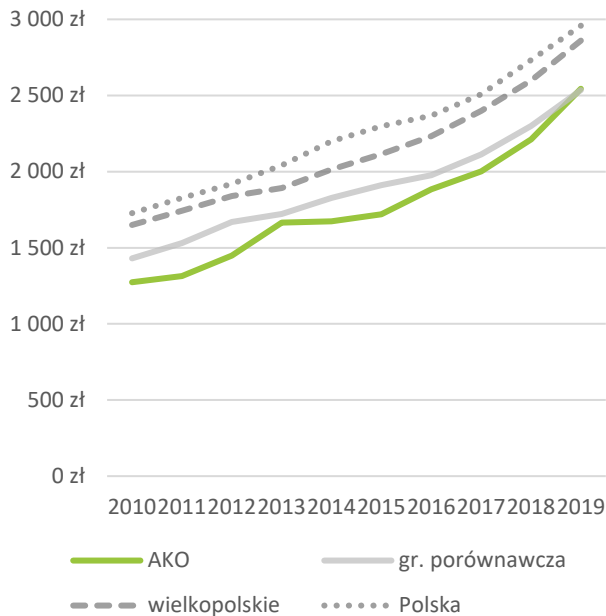
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Tabela 4.6.2. Zmiany poziomu dochodów własnych w zł na 1 mieszkańca w gminach AKO.

Gmina	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	zmiana 2010/2010
Żelazków	791	1 040	1 146	1 250	1 200	1 522	1 627	1 888	2 249	2 596	3 523	+2 733
Nowe Skalmierzyce	1 243	1 479	1 587	1 836	1 995	2 153	2 548	2 485	2 893	3 219	3 291	+2 047
Ceków-Kolonia	1 099	1 045	1 098	1 174	1 384	1 637	1 739	1 998	2 296	2 964	3 028	+1 929
Odolanów	994	1 255	2 272	2 386	1 765	1 896	1 810	2 026	2 062	2 607	2 736	+1 742
Opatówek	1 127	1 177	1 214	1 532	1 548	1 597	1 679	1 719	1 985	2 487	2 868	+1 740
Kalisz	1 979	1 899	2 027	2 487	2 356	2 325	2 632	2 823	3 117	3 430	3 698	+1 720
Brzeziny	541	533	595	780	722	807	884	975	1 054	1 185	2 140	+1 598
Gołuchów	833	977	1 086	1 369	1 321	1 473	1 526	1 718	1 791	1 969	2 422	+1 589
Ostrów Wielkopolski (gmina wiejska)	785	885	987	1 108	1 193	1 351	1 420	1 497	1 649	1 884	2 309	+1 525
Pleszew	972	1 024	1 151	1 369	1 434	1 487	1 642	1 665	1 875	2 528	2 461	+1 489
Blizanów	627	747	826	926	1 033	1 088	1 352	1 334	1 630	1 863	2 113	+1 486
Godziesze Wielkie	597	638	745	882	974	1 080	1 143	1 246	1 553	1 865	1 977	+1 380
Stawiszyn	733	1 633	1 103	1 079	1 157	1 106	1 205	1 301	1 491	1 601	2 052	+1 319
Raszków	716	781	900	1 010	1 073	1 256	1 410	1 357	1 655	1 722	2 033	+1 317
Szczytniki	506	540	617	695	789	832	935	1 007	1 101	1 257	1 796	+1 290
Przygodzice	757	855	1 203	1 358	1 488	1 252	1 324	1 447	1 637	1 913	2 003	+1 246
Ostrów Wielkopolski (miasto)	1 568	1 528	1 624	1 728	1 848	1 903	2 014	2 160	2 314	2 597	2 810	+1 242
Sieroszewice	625	654	687	760	901	999	1 035	1 040	1 101	1 366	1 784	+1 159
Sośnie	682	838	980	883	984	1 069	1 152	1 281	1 323	1 593	1 837	+1 154
Lisków	598	755	929	946	1 443	1 212	1 186	1 228	1 583	2 496	1 752	+1 154
Koźminek	555	629	677	737	908	874	1 137	1 153	1 142	1 621	1 561	+1 007
Mycielin	575	557	588	676	740	874	926	1 046	1 061	1 241	1 332	+757

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Rycina 4.6.3. Zmiany poziomu dochodów własnych gmin.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Z punktu widzenia prowadzenia polityki inwestycyjnej szczególnie ważne są dochody własne. Składają się na nie przede wszystkim udziały w podatkach państwowych (szczególnie PIT), wpływy z podatku od nieruchomości i innych lokalnych opłat. Skala dochodów własnych pozyskiwanych na danym obszarze jest często traktowana jako poziom lokalnej aktywności – im wyższe przyjmuje wartości, tym większa finansowa niezależność obszaru. W Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej odnotowano w okresie 2010-2020 wzrost poziomu dochodów własnych o ok. 570 mln zł (+115%). To bardzo znacząca zmiana, zmieniająca kompletnie możliwości funkcjonowania jednostek samorządu lokalnego. Gdy porównamy te zmiany z jednostkami referencyjnymi (ryc. 4.6.3.), widać, że poziom dochodów własnych na 1 mieszkańca w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (ok. 2544 zł) w 2019 r. przekroczył wartość dla grupy porównawczej (ok. 2535 zł). Dynamika zmian obserwowanych w AKO w ostatnich kilku latach wygląda bardzo korzystnie. Jednostki

gminne z tego terenu „doganiają” finansowo pozostałe jednostki, a w niektórych przypadkach uzyskują znacznie lepsze rezultaty.

Największą dynamikę zmian poziomu dochodów własnych na 1 mieszkańca (tab. 4.6.2.) obserwowano w gminach Żelazków i Nowe Skalmierzyce, czy obszarach położonych w strefie podmiejskiej. Ma to związek z większym poziomem zainwestowania na tych terenach oraz przenoszenia się mieszkańców miast na obszary wiejskie. Obserwowane zmiany finansowe pozwalają dokonywać pozytywnych prognoz co do przyszłości – przynajmniej w zakresie lokalnej aktywności, która wpływa na wielkość przychodów. Osobną kwestią jest jednak wpływ uregulowań zewnętrznych na sytuację finansową gmin po 2021 r. Głównymi problemami stają się bowiem obecnie szybko rosnąca inflacja, wpływająca na wzrost wydatków publicznych, a jednocześnie – malejące lub zwiększające się w niewielkim stopniu dochody (głównie w związku ze zmianami podatkowymi). Te zjawiska najprawdopodobniej zahamują bardzo szybki wzrost możliwości finansowych gmin i powiatów z obszaru Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w najbliższych kilku latach, co zrodzi jednocześnie konieczność zwiększania zewnętrznych źródeł finansowania inwestycji, a czasami być może – także ograniczania wydatków bieżących.



5 Diagnoza sytuacji przestrzennej - środowisko przyrodnicze i infrastruktura komunalna

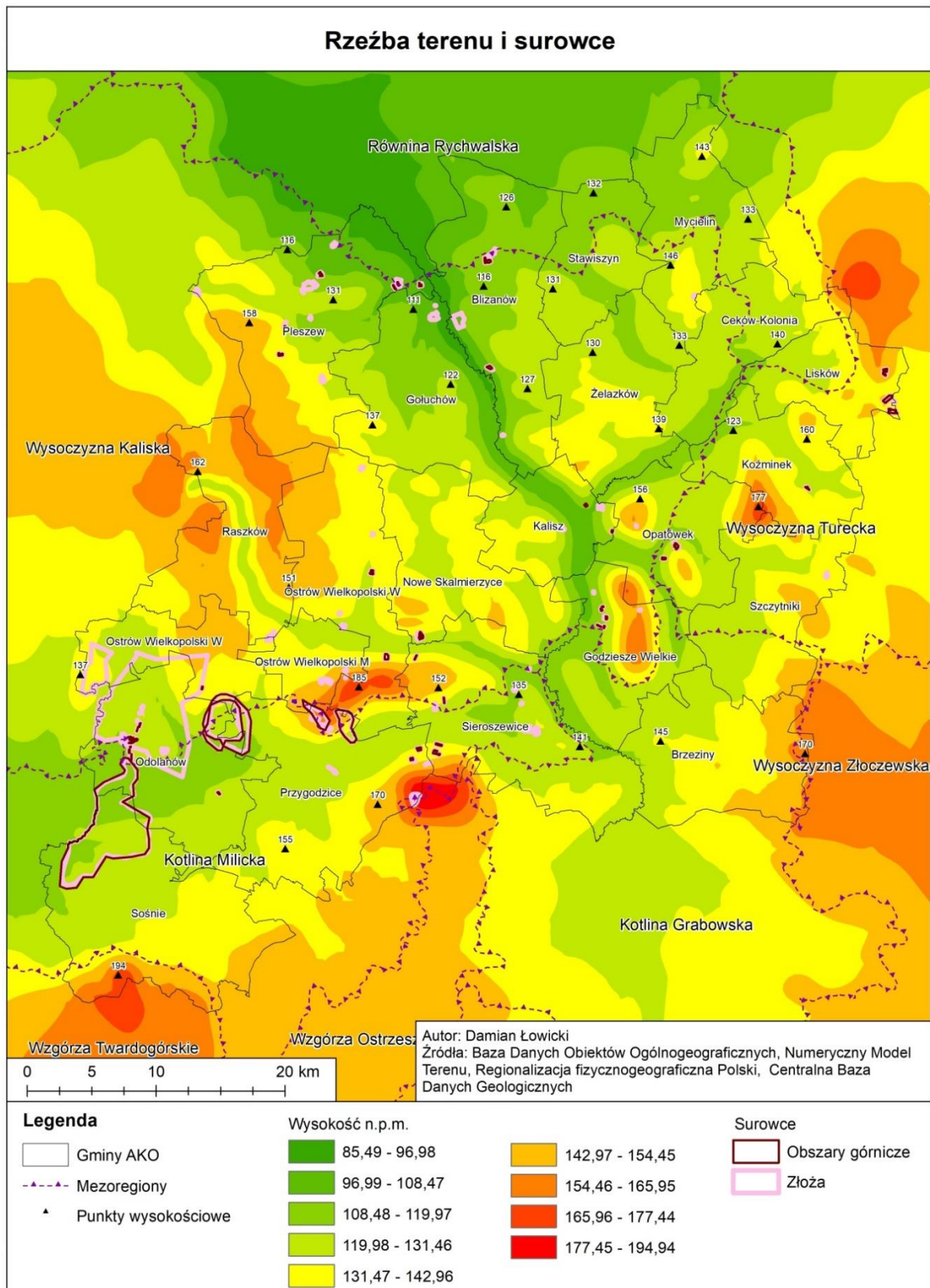
5.1 Rzeźba terenu, geologia i zasoby naturalne

Cały omawiany teren leży w obrębie podprowincji fizycznogeograficznej zwanej Nizinami Środkowopolskimi, stanowiącej południowo-wschodnią część Nizu Środkowoeuropejskiego. W obrębie AKO na tę podprowincję składa się sześć mezoregionów (ryc. 5.1.1). Zdecydowanie największy udział ma Wysoczyzna Kaliska leżąca w centralnej części Aglomeracji. Na południowym zachodzie znajduje się Kotlina Milicka obejmująca gminy Sieroszewice, Przygodzice, Sośnie oraz Odolanów. Południowo-wschodnią część AKO stanowi Kotlina Grabowska, a wschodnią Wysoczyzna Turcka. Północną część aglomeracji obejmuje Równina Rychwalska, a jej południowy skraj Wzgórz Twardogórskie. Ten ostatni mezoregion, będący częścią Wału Trzebnickiego, znajduje się w południowej części gminy Sośnie i mocno odróżnia się pod względem geomorfologicznym od reszty obszaru.

Centralna część obszaru arkusza należąca do Wysoczyzny Kaliskiej to rozległa, stosunkowo płaska wysoczyzna morenowa zlodowacenia Odry (Przybylski 2011). Na jej powierzchni w przewadze występują gliny zwałowe, a większe obszary akumulacji utworów rzeczno-lodowcowych pojawiają się głównie w części wschodniej i w strefie przylegającej od północy do doliny Baryczy. Ten płaski monotony krajobraz urozmaicają jedynie rozcięcia o głębokości od kilku do kilkunastu metrów, będące efektem działalności erozyjnej niewielkich rzek i cieków odprowadzających wody z tego obszaru. Formy związane ze strefą marginalną lądolodu pojawiają się w rejonie wzgórz występujących na południowy wschód od Ostrowa Wielkopolskiego, są to tzw. Pagórki Ostrowskie. Trzonem wzniesień są glacitektonicznie spiętrzone osady paleogenu, neogenu i czwartorzędu. Na

starsze moreny spiętrzone nałożone są tam młodsze formy glacialne związane z fazą recesji lądolodu zlodowacenia Odry. Najbardziej wyraźnym elementem rzeźby widocznym w południowej części obszaru są ciągi wzgórz należące do Wału Trzebnickiego zwane Wzgórzami Trzebnickimi. Geneza tych wzniesień jest obecnie jednoznacznie wiązana z glacitektonicznym spiętrzeniem osadów neogenu i czwartorzędu w czasie transgresji lądolodu, chociaż w starszych opracowaniach dominowały hipotezy o genezie tektonicznej, związanej z ruchami tektonicznymi wypiętrzającymi Sudety. W kształtach ciągów wzgórz można dopatrzeć się zarysów lobów lądolodu, który w czasie transgresji przemieścił i spiętrzył pakiety osadów pobranych z obszaru widocznych dziś rozległych zagłębień Kotliny Milickiej po północnej stronie wzniesień. Na rozległych powierzchniach akumulacji rzecznej, zwłaszcza w obrębie Kotliny Milickiej powstały liczne wydmy. Wysokości względne większych form przekraczają nawet 15 m. Przeważają tu wydmy wałowe, podłużne i paraboliczne, których ułożenie wskazuje na przewagę wiatrów północno-zachodnich w czasie ich formowania.

Obszar AKO obfituje w złoża. W bazie CBDG (2021) znajduje się aż 138 takich obiektów zajmujących powierzchnię ponad 11 tys. ha. Są to w większości kruszywa naturalne oraz surowce ilaste ceramiki budowlanej. W zachodniej części Aglomeracji, w gminach Odolanów i Ostrów Wielkopolski znajduje się duże złożo rud miedzi o powierzchni 5512 ha. Poza tym w gminach Odolanów, Przygodzice i Sośnie znajdują się złoża gazu ziemnego. Eksploatacją objęte są przede wszystkim złoża gazu, a także złoża kruszyw. Dwa największe obszary górnicze eksploatujące kruszywa znajdują się w gminie Lisków (łącznie 31 ha).



Rycina 5.1.1. Rzeźba terenu oraz złoża surowców na obszarze AKO wg stanu na 30.11.2021 r.



5.2 Krajobraz i przyroda ożywiona

Rzeźba AKO jest dość mocno zróżnicowana. Najwyższe wniesienia na analizowanym terenie osiągnęły wysokość ponad 180 m n. p. m to Winną Górą leżącą w obrębie Wzgórz Trzebnickich w gminie Sośnie (194 m n.p.m.), Pagórki Ostrowskie w gminie Ostrów Wielkopolski oraz wzgórze położone we wschodniej części gminy Przygodzice. Inne znane wzgórza to Łysa Góra (160 m. n.p.m.) w gminie Koźminek i Millerska Góra (140 m n.p.m.) w gminie Ceków-Kolonia. Najniżej położony punkt znajduje się w północnej części AKO, w dolinie Prozny (88 m. n. p. m.).

Jak widać na rycinie 5.2.1, obszar Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej ma charakter rolniczy i rolniczo-leśny. Udział upraw rolnych wynosi ok. 58% i jest większy niż w województwie wielkopolskim o 5 p.p. (tab.5.2.1.). Udział lasów wynosi ok. 26% i

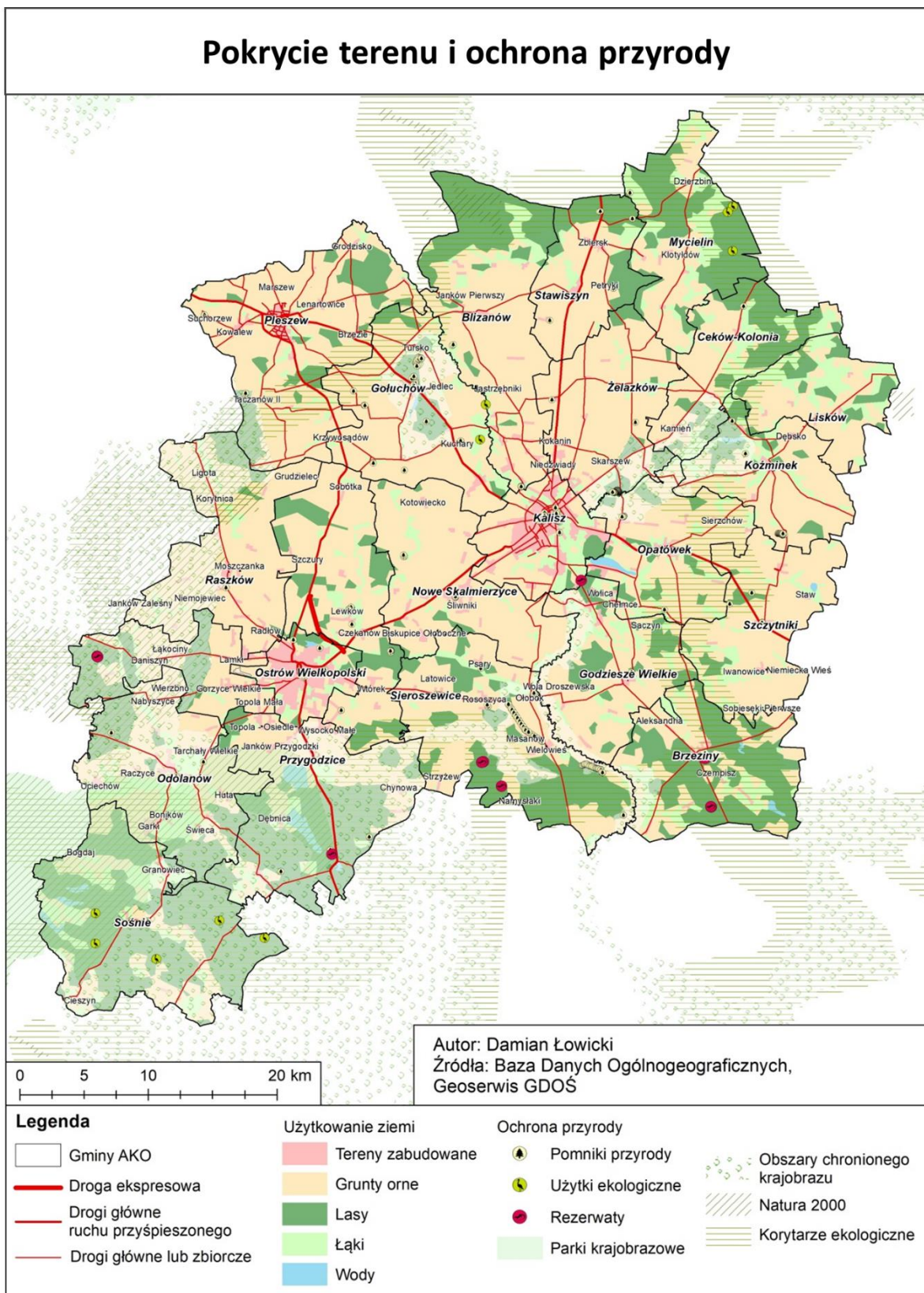
jest mniejszy od tego w województwie wielkopolskim o 4,6 p.p. Udział terenów zabudowanych w AKO wynosi niecałe 5%, a jeziorność 0,5%. Dominują formy dolinne, terasy zajmują prawie 40% powierzchni. W dolinach rzecznych dominują grunty orne, które zajmują ponad połowę ich powierzchni. Duży udział mają też lasy i łąki, odpowiednio 27% i 17%. Wysoczyzna morenowa płaska zajmuje ok. 25% powierzchni AKO. W stosunku do dolin, w krajobrazie wysoczyzny płaskiej dużo większy udział mają grunty orne (76%), a mniejszy lasy i łąki (odpowiednio 15% i 4,5%).

Największą lesistość ma gmina Sośnie (63,6%), a najmniejszą gmina Nowe Skalmierzyce (2,8%). Największy udział terenów zabudowanych zanotowano w mieście Ostrów Wielkopolski (50,6%), a najmniejszy w gminie Mycielin (1,3%) (tab. 5.2.2.).

Tabela 5.2.1. Użytkowanie ziemi w AKO oraz woj. wielkopolskim.

Typ pokrycia	AKO		Woj. wielkopolskie	
	Powierzchnia [km ²]	Udział [%]	Powierzchnia [km ²]	Udział [%]
Tereny zabudowane	130,0	4,8	1096,8	3,7
Uprawy rolne	1565,0	57,9	15763,6	52,9
Lasy	693,4	25,7	9046,9	30,3
Łąki	300,4	11,1	3595,8	12,1
Jeziora	13,4	0,5	323,0	1,1
Suma	2702,2	100	29826	100

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDOO (2021).



Rycina 5.2.1. Pokrycie terenu i formy ochrony przyrody na obszarze AKO wg stanu na 30.11.2021 r.



Tabela 5.2.2. Użytkowanie ziemi w gminach tworzących AKO.

Gmina	Powierzchnia	Tereny zabudowane [km ² /%]		Jeziora [km ² /%]		Lasy [km ² /%]	
Blizanów	157,3	5,1	3,2	0	0	43,7	27,8
Brzeziny	126,8	2,3	1,8	0,9	0,7	64	50,5
Ceków-Kolonia	88,2	1,8	2	0	0	31,9	36,2
Godziesze Wielkie	105,2	3,7	3,5	0	0	19,3	18,3
Gołuchów	135,7	2,7	2	0,4	0,3	15,5	11,4
Kalisz	69,3	24,7	35,6	0	0	3,8	5,5
Koźminek	88,3	2,3	2,6	0,7	0,8	12	13,6
Lisków	75,6	1,4	1,9	0	0	13,9	18,4
Mycielin	110,7	1,4	1,3	0	0	48,8	44,1
Nowe Skalmierzyce	125,2	5,6	4,5	0	0	3,5	2,8
Odolanów	135,9	7,6	5,6	0	0	31,4	23,1
Opatówek	104,1	5,9	5,7	1,6	1,5	10,5	10,1
Ostrów Wielkopolski (g.m.)	41,9	21,2	50,6	0,3	0,7	4,56	10,9
Ostrów Wielkopolski (g.w.)	207,6	8,2	3,9	0	0	58,5	28,2
Pleszew	180,1	8	4,4	0	0	29,4	16,3
Przygodzice	163,2	6,9	4,2	6,6	4	80,8	49,5
Raszków	134,4	5,5	4,1	0	0	8,3	6,2
Sieroszewice	163	4,4	2,7	0	0	55,7	34,2
Sośnie	187,5	2,8	1,5	2,7	1,4	119,2	63,6
Stawiszyn	78,1	2	2,6	0	0	23,8	30,5
Szczytniki	110,5	2,1	1,9	0,3	0,3	5,6	5,1
Żelazków	113,5	4,4	3,9	0	0	9,4	8,3
Średnia	122,8	5,9	6,8	0,6	0,4	31,5	23,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDOO (dostęp: 20.11.2021).

Udział powierzchniowych form ochrony przyrody wynosi w AKO 29%, a średni ich udział w gminach to prawie 23,6% (tab. 5.2.3). Formy ochrony przyrody koncentrują się w południowo-zachodniej części Aglomeracji. Gmina Sośnie jest pokryta formami ochrony w prawie 100%, gmina Odolanów w prawie 96%, a Przygodzice w 91%. Tak wysoki udział gminy te zawdzięczają obecności obszarów Natura 2000, parku krajobrazowego i obszarów chronionego krajobrazu. Obszary Natura

2000 to: Glinianki w Lenartowicach, Dolina Świędrni, Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej, Puszcza Pyszdrska, Ostoja nad Baryczą, Dolina Baryczy i Dąbrowy Krotoszyńskie. W gminie Odolanów znajdują się aż 4 obszary Natura 2000, w gminach Przygodzice i Sośnie po 2. Największy udział obszarów Natura 2000 ma gmina Odolanów (58,9%) i Raszków (53,8%). Bardzo istotnym elementem ochrony przyrody AKO, zwłaszcza w kontekście



ochrony korytarzy ekologicznych, jest Park Krajobrazowy Dolina Baryczy, położony na terenie gmin: Odolanów (4 945,94 ha), Przygodzice (3 927,10 ha) i Sośnie (7 423,50 ha). Głównym celem ochrony na terenie Parku jest zachowanie ekosystemów i populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, a także ochrona wartości kulturowych i historycznych Doliny Baryczy wraz z zespołami stawów rybnych. Oprócz parku krajobrazowego, na terenie AKO znajdują się 5 obszarów chronionego krajobrazu: Dolina Proсны, Dolina Rzeki Ciemnej, Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska oraz Dolina Rzeki Swędrni w okolicach Kalisza.

Tabela 5.2.3. Powierzchnia i udział form ochrony przyrody w gminach AKO.

Nazwa gminy	Powierzchnia gminy [ha]	Powierzchnia form ochrony przyrody [ha]	Udział [%]
Lisków	7 560	0	0
Mycielin	11 070	0	0
Ostrów Wielkopolski (g. m.)	4 160	0	0
Stawiszyn	7 810	0	0
Szczytniki	11 050	0	0
Kalisz	6 930	9,1	0,1
Nowe Skalmierzyce	12 520	293	2,3
Blizanów	15 730	842,8	5,4
Pleszew	18 010	1 140,4	6,3
Brzeziny	12 680	866,2	6,8
Żelazków	11 350	1 608,6	14,2
Godziszewo Wielkie	10 520	1 606,4	15,3
Opatówek	10 410	1 652,4	15,9
Ceków-Kolonia	8 820	1 456,9	16,5
Koźminek	8 830	1 746,2	19,8
Sieroszewice	16 300	3413	20,9
Ostrów Wielkopolski (g. w.)	20 760	4 936,6	23,8
Gołuchów	13 570	3 759,9	27,7
Raszków	13 440	7 644,1	56,9
Przygodzice	16 320	14 840,8	90,9
Odolanów	13 590	13 038,2	95,9
Sośnie	18 750	18 659,8	99,5
Średnia	12 281	3 523,4	23,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GDOŚ, 2021.



5.3 Wody powierzchniowe i podziemne

Obszar AKO należy w całości do dorzecza Odry, a w jego obrębie do zlewni Proсны (66,7% powierzchni AKO), Baryczy (21,9%) oraz Warty (11,4%). W granicach AKO zlokalizowanych jest 46 jednolitych rzecznych części wód powierzchniowych (JCWP). Obejmują one zarówno JCWP naturalne, jak i silnie zmienione w następstwie przeobrażeń będących wynikiem działalności człowieka. Najpowszechniej występujący typ JCWP stanowi potok nizinny piaszczysty (ryc. 5.3.1). Główną rzeką odwadniającą omawiany teren jest rzeka Proсны wraz z jej dopływem Swędrnią oraz Barycz. Inne mniejsze cieki to rzeki Bawół i Lutynia. Obszar AKO jest bardzo ubogi w naturalne zbiorniki wodne. Największą powierzchnię zajmują stawy rybne w gminie Przygodzice. Składają się one z około 70 stawów o powierzchni około 730 ha, ciągnących się od Przygodzic do Antonina. Stawy zasilane są głównie wodami Baryczy. Inny, dużo mniejszy kompleks stawów rybnych znajduje się w miejscowości Moźdzanów w gminie Sośnie.

Cele środowiskowe wyznaczone w odniesieniu do wszystkich JCWP to osiągnięcie dobrego potencjału/stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. Jednak ocena obejmująca lata 2014-2019 wykazała osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego tylko w przypadku JCWP „Parowa Pilska” (RW600010184954), zaś dobrego stanu chemicznego tylko dla JCWP „Lutynia do Radowicy” (RW600010185239) oraz „Kuroch” (RW60001014149). Jak wskazuje opracowanie „Ochrona i racjonalna gospodarka wodna na terenie Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej”, głównym źródłem złego stanu wód na terenie AKO są niedostatecznie wyposażone i rozwinięte systemy odbioru i oczyszczania ścieków. Źródła zanieczyszczeń w przypadku dużych rzek zlokalizowane są również w gminach położonych poza AKO, jednakże w większości przypadków na stan cieków bezpośrednio wpływ mają działania w

gminach zrzeszonych. Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej, budowa nowych lub modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków, jak również rozbudowa kanalizacji indywidualnej stanowią najważniejsze wyzwania gmin AKO w zakresie gospodarki ściekowej.

Nieco ponad połowa powierzchni JCWP aglomeracji kalisko-ostrowskiej jest zlokalizowana na obszarach szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych należy ograniczyć. Zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych są oceniane jako kolejna, poza niedostatecznie rozwiniętymi systemami kanalizacyjnymi, przyczyna złej jakości wód powierzchniowych. Opracowanie „Ochrona i racjonalna gospodarka wodna na terenie Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej” wskazuje przy tym jako bardzo istotny problem związany ze złym stanem technicznym cieków i rowów melioracyjnych.

Obszar AKO obejmuje swym zasięgiem 4 jednolite części wód podziemnych (ryc. 5.3.2). Oceny stanu chemicznego i ilościowego w latach 2012, 2016 i 2019 wykazały dobry stan wszystkich JCWPd (GIOŚ, 2021). Oznacza to, że stężenia substancji zanieczyszczających nie przekraczają norm jakości ustalonych dla wód podziemnych, zwierciadło wód podziemnych nie podlega zmianom wynikającym z działalności człowieka, a dostępne zasoby wód są wyższe od średniego wieloletniego rzeczywistego poboru z ujęć wód podziemnych (Rozporządzenie Ministra Gospodarki..., 2019).

Na podstawie analizy rozkładu przestrzennego ryzyka powodziowego na terenie AKO zidentyfikowano obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi (ISOK, 2021). Główne zagrożenie powodziowe występuje w okresie wzmożonej ilości opadów atmosferycznych i roztopów wiosennych. W dolinie rzeki Proсны zagrożenie powodziowe dotyczy przede wszystkim miasta Kalisza oraz gmin Blizanów, Godziesze Wielkie i Brzeziny. Z kolei na obszarze doliny Baryczy gminami najbardziej narażonymi na wystąpienie zagrożenia powodziowego są Odolanów oraz Przygodzice.



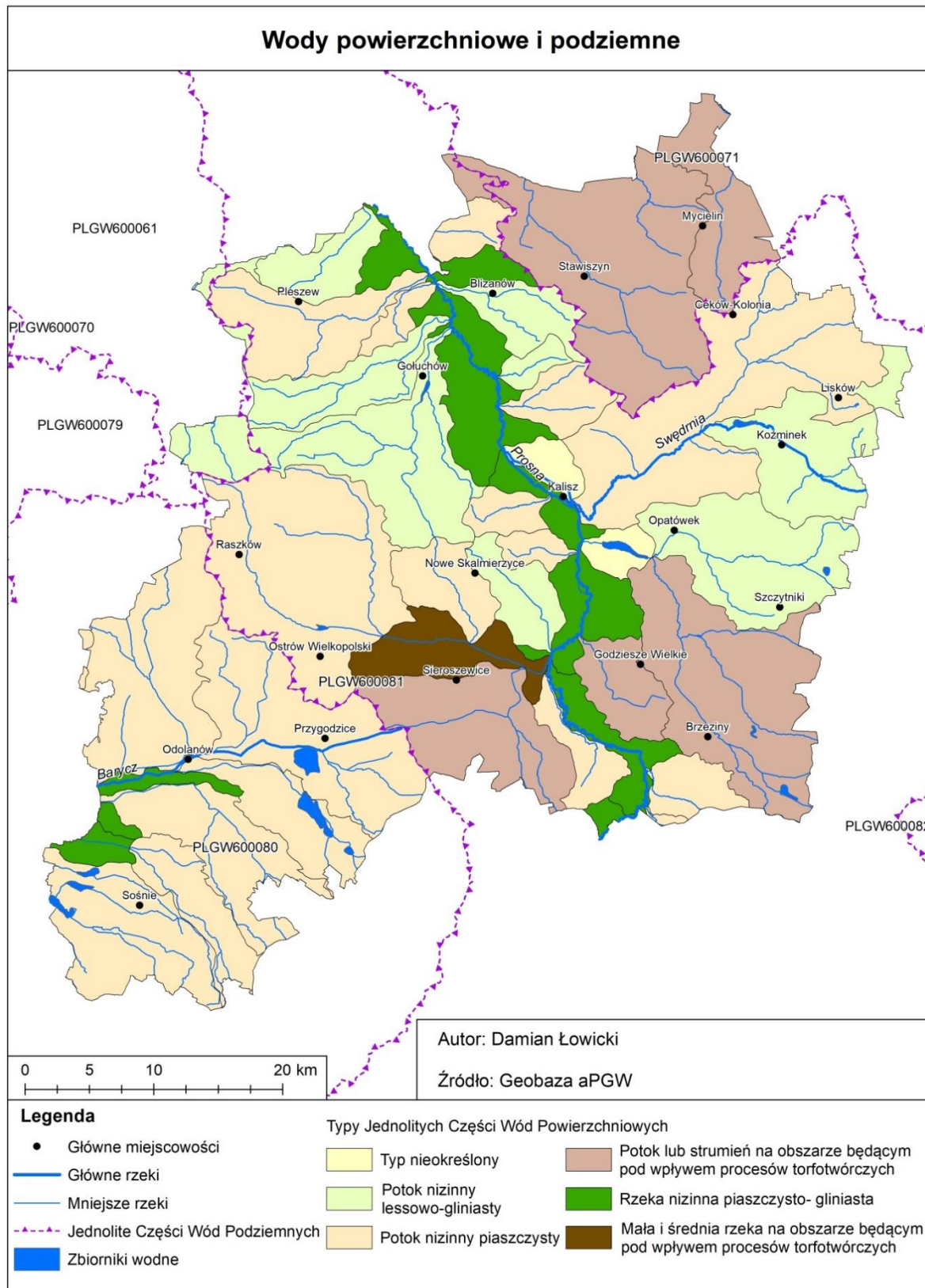
Wody rzeki Obłok stanowią zagrożenie powodziowe w obrębie gmin Sierszowice, Nowe Skalmierzyce, Ostrów Wielkopolski oraz Raszków. Obszar szczególnie narażony w dolinie Polskiej Wody obejmuje tereny gminy Sośnie. Należy przy

tym mieć na uwadze, iż ocena ryzyka powodziowego obejmuje tylko największe rzeki, poza tym nie obejmuje zagrożeń związanego z awarią urządzeń hydrotechnicznych.

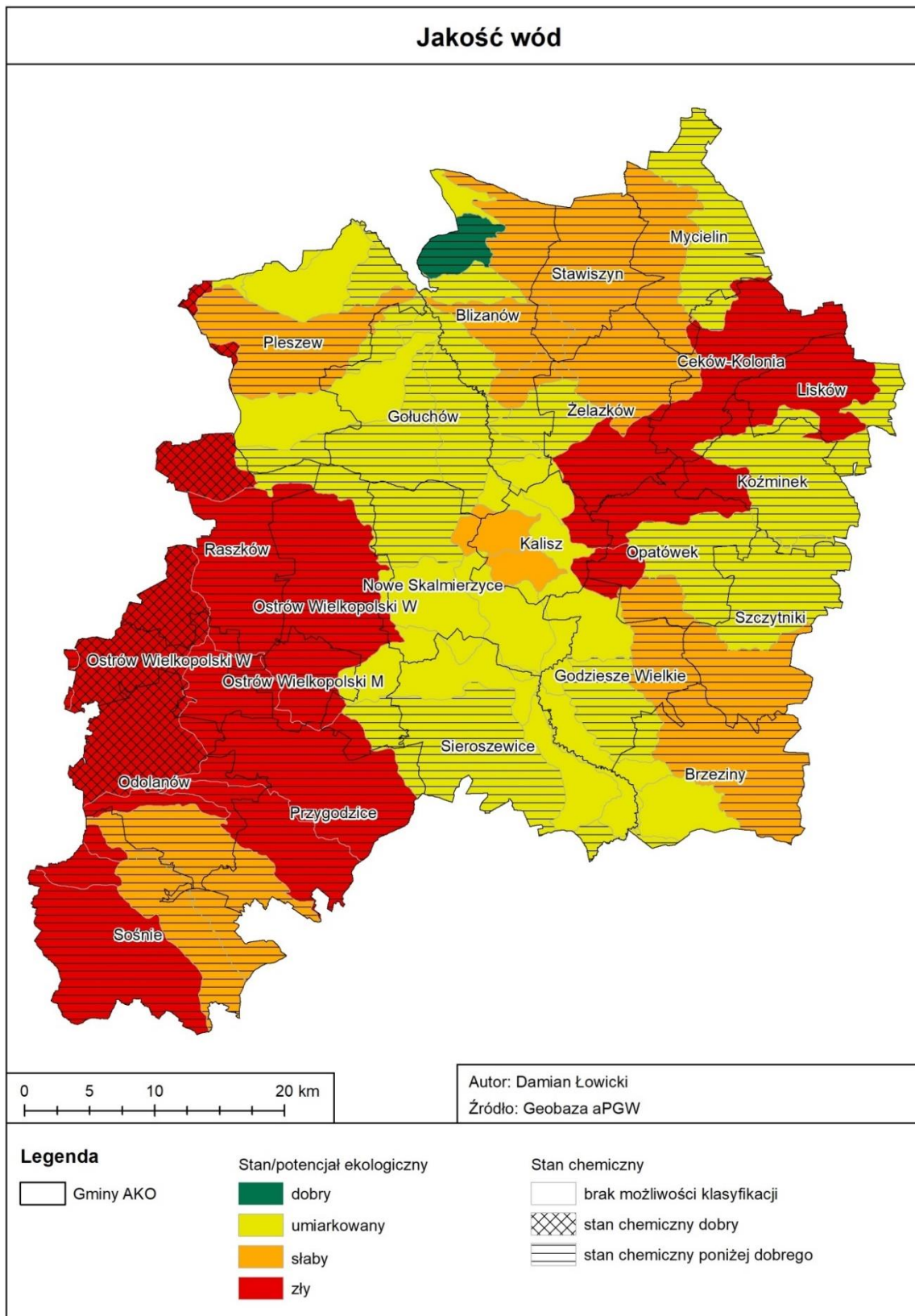
Tabela 5.3.1. Warunki hydrograficzne Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

Parametr	Powierzchnia km ²	Odsetek powierzchni ogólnej JCWP
Region wodny		
Warty	2109,5	78,1
Środkowej Odry	592,8	21,9
Zlewnia bilansowa		
Prosna	1801,2	66,7
Barycz	592,8	21,9
Warta od Neru do Prosny	276,2	10,2
Warta od Prosny do Kanału Mosińskiego	32,0	1,2
Status		
naturalna część wód	1576,8	58,4
silnie zmieniona część wód	1125,4	41,6
Lokalizacja na obszarze szczególnie narażonym, z którego dopływ azotu ze źródeł rolniczych należy ograniczyć		
Tak	1367,6	50,6
Nie	1334,6	49,4
Wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych		
Tak	924,9	34,2
Nie	1777,3	65,8
Typ JCW		
nieokreślony	33,1	1,2
potok nizinny lessowy lub gliniasty	535,5	19,8
potok nizinny piaszczysty	1249,5	46,2
rzeka nizinna piaszczysto – gliniasta	229,5	8,5
potoki i strumienie na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych	601,2	22,3
małe i średnie rzeki na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych	53,4	2,0
Rodzaj użytkowania JCW		
rolna	2292,4	84,8
rolno-leśna	385,2	14,3
rolno-zantropogenizowana	16,9	0,6
leśna	7,7	0,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry 2022-2027



Rycina 5.3.1. Warunki hydrologiczne na obszarze AKO.



Rycina 5.3.2. Jakość wód w jednolitych częściach wód.



„Program poprawy bezpieczeństwa – funkcjonowania systemu przeciwdziałania i ograniczania skutków występowania zjawisk katastrofalnych oraz awarii na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na lata 2021-2027” wskazuje, że oprócz wyżej wymienionych rzek ujętych w ISOK, na terenie AKO występują jeszcze inne ciekły stwarzające ryzyko powodzi oraz podtopień. Należy do nich zaliczyć rzeki Bawół, Trojanówka, Pokrzywnica, Ciemna, Giszka, Żabianka, Czarna Struga, Żurawka oraz Łużyca.

Obszary AKO o znacznym udziale terenów zabudowanych narażone są na tzw. powodzie błyskawiczne. O wzroście zagrożenia z ich strony decydują zachodzące zmiany klimatu i związana z nimi większa częstotliwość ekstremalnych zjawisk pogodowych, jak również zagospodarowanie przestrzenne zwiększające udział terenów uszczelnionych. Zgodnie z opracowaniem „Ochrona i racjonalna gospodarka wodna na terenie Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej”, powodzie błyskawiczne narażają na istotne straty gospodarcze nie tylko tereny zurbanizowane, ale także rolnicze o niskim udziale zadrzewień i użytków zielonych i niewydolnym systemie rowów odwadniająco-nawadniających.

Na obszarze AKO jako bardzo istotne identyfikowane jest zagrożenie suszą. W oparciu o ocenę łącznego zagrożenia suszą (uwzględniającą zagrożenie suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną) gminy AKO zaklasyfikowano jako zagrożone suszą w stopniu silnym lub ekstremalnym (Plan przeciwdziałania skutkom suszy, 2021).

Zakres wyzwań i planowanych prac w zakresie przeciwdziałania skutkom powodzi i suszy przedstawiają „Program poprawy bezpieczeństwa – funkcjonowania systemu przeciwdziałania i ograniczania skutków występowania zjawisk katastrofalnych oraz awarii na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na lata 2021-2027” oraz opracowanie „Ochrona i racjonalna gospodarka wodna na terenie Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej”. Do

niezbędnych działań zaliczono rozbudowę systemu gromadzenia wód poprzez zwiększanie retencji w zbiornikach wodnych, budowę progów wodnych, modernizację i rozbudowę sieci rowów i kanałów, a także inwestycje w system kanalizacji deszczowej.

Warto także dodać, że na obszarze AKO występują istotne zbiorniki retencyjne, wśród których są jest zbiornik Szałe (Jezioro Pokrzywnickie). Zbiornik ten położony jest ok. 4 km na południowy zachód od Opatówka i 5 km na południowy wschód od Śródmieścia Kalisza. Pełni on przede wszystkim funkcje retencyjne dla Kaliskiego Węzła Wodnego, w mniejszym stopniu także funkcje rekreacyjne. Drugim istotnym zbiornikiem jest położony w północnej części Ostrowa Wielkopolskiego zbiornik Piaski-Szczygliczka o pojemności ok. 740 tys. m³. Jego średnia głębokość wynosi 2,5 m. Oprócz funkcji retencyjnej pełni on także funkcję rekreacyjną oraz przyrodniczą. Ważnymi zbiornikami retencyjnymi są także zbiorniki Gołuchów (Jezioro Gołuchowskie w gminie Gołuchów) i Murowaniec (gm. Koźminek).

5.4 Warunki przyrodniczo glebowe-rolnictwa

Według Bazy Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k, 2021) w 2020 r. uprawy rolne oraz trwałe stanowiły prawie 58% obszaru Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. W strukturze użytków rolnych dominujący udział mają uprawy na gruntach ornych (tab 5.4.1.).

Tabela 5.4.1. Struktura użytków rolnych na obszarze AKO w 2020 r.

Rodzaj użytku	Powierzchnia (km ²)	Odsetek w pow. ogólnej
Uprawy na gruntach ornych	1559,95	99,68
Ogrody działkowe	1,46	0,09
Plantacje	0,77	0,05
Sady	2,85	0,18

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDOT10k.



Dla typowo uprawowego kierunku rolnictwa najważniejszym czynnikiem jego rozwoju są warunki glebowe gruntów ornych (tab. 5.4.2). Gleby klas I-IV, tzw. gleby chronione stanowią na obszarze AKO 44%, co jest wartością większą niż przeciętnie w województwie wielkopolskim (40%). Ponadprzeciętny na tle Wielkopolski (powyżej 25%) udział gleb zaliczanych do bardzo

dobrych i dobrych (I do III) mają gminy Żelazków (53%), Stawiszyn (53%), Blizanów (51%), Gołuchów (34%), Szczytniki (28%) oraz Nowe Skalmierzyce (27%). Z kolei najśłabsze warunki glebowe rolnictwa występują na terenie gmin Sośnie i Brzeziny, gdzie udział gleb o najniższej przydatności produkcyjnej, obejmujących V i VI klasę, wynosi odpowiednio 96% i 93%.

Tabela 5.4.2. Bonitacja jakości gleb obszaru SAKO na tle województwa wielkopolskiego.

Jednostki	Udział klas bonitacyjnych gleb [%]								
	I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	VI RZ
Woj. wielkopolskie	0	1	12	12	24	11	22	17	1
Blizanów	0	4	28	19	14	7	13	14	1
Brzeziny	0	0	0	0	3	4	27	64	2
Ceków-Kolonia	0	2	13	10	11	4	24	35	1
Godziesze Wielkie	0	0	0	1	11	10	28	49	1
Koźminek	0	0	2	15	12	4	19	45	3
Lisków	0	0	4	9	12	5	24	44	2
Mycielin	0	0	9	9	16	5	30	30	1
Opatówek	0	1	8	6	10	10	23	41	1
Stawiszyn	0	6	27	20	12	6	16	12	1
Szczytniki	0	1	12	15	19	15	20	17	1
Żelazków	0	7	25	21	17	6	15	9	0
Ostrów Wielkopolski (g.m.)	0	0	0	5	30	7	30	28	0
Ostrów Wielkopolski (g.w.)	0	0	5	14	30	12	19	20	0
Nowe Skalmierzyce	0	0	11	16	32	12	21	8	0
Odolanów	0	0	0	2	12	8	21	56	1
Przygodzice	0	0	0	4	9	8	28	50	1
Raszków	0	0	3	16	33	14	23	11	0
Sieroszewice	0	0	0	2	13	9	34	40	2
Sośnie	0	0	0	0	2	2	33	61	2
Gołuchów	0	2	20	12	29	9	25	3	0
Pleszew	0	0	17	8	23	8	33	11	0
Kalisz	0	1	12	7	27	16	26	11	0

Źródło: Zasobność i zanieczyszczenie gleb Wielkopolski. Stan na rok 2000.



Ocenę przydatności wszystkich elementów środowiska przyrodniczego dla potrzeb rolnictwa zawiera wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej (WWRPP) Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (tab. 5.4.3). Oprócz gleb wskaźnik ten bierze pod uwagę agroklimat, rzeźbę terenu oraz stosunki wodne. Wśród

gmin AKO najbardziej sprzyjające warunki dla rolnictwa mają gminy: Żelazków (WWRPP 80,6), Stawiszyn (77,5), Blizanów (75,9), Gołuchów (74,3), Nowe Skalmierzyce (71,8) oraz Raszków (71,0), a najmniej Odolanów (48,7), Godziesze Wielkie (47,2), Sośnie (45,3) i Brzeziny (43,1).

Tabela 5.4.3. Jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminach AKO.

Nazwa gminy	Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej	Powierzchnia użytków rolnych	
		Narażonych na stepowienie	Zagrożonych erozją wodną powierzchniową
		pkt	ha
Blizanów	75,9	638	2215
Brzeziny	43,1	0	231
Ceków - Kolonia	58,6	5660	488
Godziesze Wielkie	47,2	0	34
Koźminek	54,1	4267	0
Lisków	51,6	5252	175
Mycielin	55,4	2580	872
Opatówek	55,8	2655	411
Stawiszyn	77,5	146	83
Szczytniki	66,4	837	0
Żelazków	80,6	3740	62
Ostrów Wielkopolski (g.m.)	60,8	0	0
Ostrów Wielkopolski (g.w.)	66,2	199	0
Nowe Skalmierzyce	71,8	335	300
Odolanów	48,7	0	121
Przygodzice	53,2	0	417
Raszków	71,0	0	265
Sierszewice	50,4	0	0
Sośnie	45,3	0	483
Gołuchów	74,3	148	663
Pleszew	68,4	5637	348
Kalisz	65,4	668	325

Źródło: Modyfikacja krajowego programu zwiększania lesistości (2001).



Za grunty narażone na stepowienie uznaje się kompleksy gleb ornych 6 (kompleks żytni słaby) i 7 (kompleks żytni bardzo słaby) w gminach o opadach poniżej 550 mm/rok. Sumaryczna powierzchnia takich gruntów na obszarze AKO to ok. 32,8 tys. ha, w tym najwięcej w gminach Ceków-

Kolonia (5660 ha), Pleszew (5637 ha) i Lisków (5252 ha). Natomiast za zagrożone erozją wodną powierzchnią w obrębie AKO uznaje się łącznie 7,5 tys. ha użytków rolnych, z tego najwięcej występuje w gminach Blizanów (2215 ha), Mycielin (872 ha) oraz Gołuchowie (663 ha).

Tabela 5.4.4 Obszary z ograniczeniami naturalnymi (ONW) w gminach AKO.

Gmina	Obręby ewidencyjne ogółem	Obręby ewidencyjne ONW nizinne-1		Obręby ewidencyjne ONW nizinne-2	
	szt.	szt.	%	szt.	%
Kalisz	158	19	12,0	20	12,7
Ostrów Wielkopolski (g.m.)	214	115	53,7	64	29,9
Nowe Skalmierzyce	24	5	20,8	2	8,3
Odolanów	14	5	35,7	9	64,3
Raszków	23	7	30,4	2	8,7
Stawiszyn	15	5	33,3	2	13,3
Blizanów	35	8	22,9	5	14,3
Brzeziny	22	0	0,0	22	100,0
Ceków-Kolonia	18	12	66,7	6	33,3
Godziesze Wielkie	23	3	13,0	20	87,0
Gołuchów	16	5	31,2	1	6,2
Koźminek	21	9	42,9	12	57,1
Lisków	19	6	31,6	13	68,4
Opatówek	25	10	40,0	15	60,0
Ostrów Wielkopolski (g.w.)	27	24	88,9	3	11,1
Pleszew	54	14	25,9	6	11,1
Przygodzice	13	5	38,5	8	61,5
Sieroszewice	15	5	33,3	10	66,7
Sośnie	16	0	0,0	16	100,0
Mycielin	16	8	50,0	8	50,0
Szczytniki	24	0	0,0	7	29,2
Żelazków	25	4	16,0	1	4,0

Źródło: Status kwalifikacji gmin oraz obrębów do ONW (IUNG, 2019).



Tabela 5.4.5. Substancja organiczna gleby ornej w punkcie kontrolno-pomiarowym Borek (gmina Opatówek) Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleby i ziemi.

Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Próchnica	%	1,61	1,41	1,42	1,48	1,28
Węgiel organiczny	%	0,93	0,82	0,82	0,86	0,74

Źródło: Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski.

Obszary, które są trudniejsze do efektywnego uprawiania ze względu na skumulowanie ograniczeń naturalnych, kwalifikowane są jako obszary z ograniczeniami naturalnymi (ONW). W ramach ONW z ograniczeniami naturalnymi funkcjonuje podział na:

- ONW z ograniczeniami naturalnymi strefy I – do których zaliczane są obszary z wartością wskaźnika waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej (WWRPP) powyżej 52 punktów;
- ONW z ograniczeniami naturalnymi strefy II – obszary z wartością WWRPP poniżej 52 punktów.

W 12 gminach AKO użytki rolne w całości zostały zakwalifikowane jako obszary z ograniczeniami naturalnymi (strefy I lub II). Z kolei najmniejszym udziałem obrębów ewidencyjnych kwalifikowanych jako ONW cechują się gminy Żelazków (80,0% obrębów poza ONW), Kalisz (75,3%) oraz Szczytniki (70,8%).

Na terenie AKO zlokalizowany jest punkt badawczy Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi - program „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” (w miejscowości Borów w gminie Opatówek). Do badanych parametrów należy zawartość materii organicznej w glebie, ponieważ zachowanie zasobów próchnicy glebowej jest istotne nie tylko ze względu na utrzymanie produkcyjnych funkcji gleb, ale również z punktu widzenia roli gleb w sekwestracji (wiązanii) węgla z atmosfery. Wyniki z lat 1995-

2015 z punktu badawczego Borów w gminie Opatówek na terenie AKO wskazują na malejącą wartość próchnicy oraz węgla organicznego w glebie ornej.

5.5 Klimat, jakość powietrza i hałas

Obszar AKO, podobnie jak cała Wielkopolska, znajduje się pod dominującym wpływem powietrza polarno-morskiego, latem przynoszącego ochłodzenie, znaczne zachmurzenie nieba i częste opady, a zimą ocieplenie i odwilż. Z mniejszą częstotliwością napływają suche masy powietrza kontynentalnego ze wschodu i z południa. Pozostałe typy mas powietrza, ze względu na rzadkie występowanie, nie odgrywają znaczącej roli w kształtowaniu klimatu AKO. Przedstawiona cyrkulacja determinuje rozkład kierunku i prędkości wiatru. Najczęstsze są wiatry z sektora zachodniego (częstość 45% w dziesięcioleciu 2010-2019), głównie z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego. Te wiatry charakteryzują się też najwyższą prędkością. Średnia roczna temperatura powietrza na stacji Kalisz z dziesięciolecia 2010-2019 wyniosła 9,9°C (tab. 5.5.1). Zimy są krótkie i często bezśnieżne. Roczna suma opadów w ostatnim dziesięcioleciu wyniosła 455,7 mm. Miesiącami, w których występują najwyższe opady, są V-VII, zwłaszcza lipiec (średnia z ostatniego dziesięciolecia dla lipca to 65,3 mm). Średnia prędkość wiatru w latach 2010-2019 wyniosła 13,3 km/h. Największe prędkości wiatru notuje się w miesiącach zimowych i na początku wiosny (w okresie XII-IV).



Tabela 5.5.1. Średniomiesięczne wartości temperatury, prędkości wiatru i opadów atmosferycznych z lat 2010-2019 na stacji Kalisz.

Parametr	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Śr.
temp. [C]	-1,2	0,2	4,5	10,0	14,3	18,2	20,0	20,1	15,2	9,9	5,6	1,6	9,9
prędkość wiatru [km/h]	15,2	14,2	14,9	14,3	12,7	11,7	11,2	11,1	12,2	12,9	13,5	16,0	13,3
opad [mm]	29,5	17,8	29,3	22,2	51,2	57,0	65,3	43,0	50,6	33,2	29,9	26,6	455,7

Źródło: WeatherOnline, <https://www.weatheronline.pl/> (dostęp: 10.10.2021 r.).

Ocena jakości powietrza jest wykonywana w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

Ocena dokonywana pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi obejmuje 12 substancji: dwutlenek siarki SO₂, dwutlenek azotu NO₂, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, ozon O₃, pył PM₁₀, pył PM_{2,5}, ołów Pb w PM₁₀, arsen As w PM₁₀, kadm Cd w PM₁₀, nikiel Ni w PM₁₀, benzo(a)piren B(a)P w PM₁₀. W ocenie jakości powietrza pod kątem ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, ozon O₃. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę roślin w zakresie dwutlenku siarki SO₂, tlenków azotu NO_x i ozonu O₃ zamieszczono w tabeli.

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszarów stref, określonych w Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Miasto Kalisz tworzy odrębną strefę. Pozostałe gminy aglomeracji kalisko-ostrowskiej należą do strefy wielkopolskiej.

W ocenie ze względu na ochronę zdrowia, w 2020 r. gminy AKO zaliczono do klasy A (brak przekroczeń poziomów dopuszczalnych) w odniesieniu do pyłu zawieszonego PM₁₀, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego ołowiu, kadmu, arsenu oraz niklu. W przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5} miasto Kalisz uzyskało klasę A₁ (brak przekroczeń poziomu dopuszczalnego), natomiast strefa wielkopolska klasę C₁ (poziomy stężenie zanieczyszczenia powyżej poziomu dopuszczalnego). Ponadto w mieście Kalisz oraz w strefie wielkopolskiej stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu (strefy zaliczono do klasy C) oraz O₃ wg poziomu celu długoterminowego (klasa D₂).

Ocena pod kątem ochrony roślin prowadzona jest wyłącznie dla strefy wielkopolskiej. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2020 roku w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A (brak przekroczeń poziomów dopuszczalnych). W odniesieniu do ozonu, strefie przypisano klasę D₂ tj. powyżej poziomu celu długoterminowego (do osiągnięcia w 2020 r.).



Tabela 5.5.2. Zestawienie gmin na obszarze których wystąpiło przekroczenie normowanych poziomów zanieczyszczeń w 2020 r.

Zanieczyszczenie	Typ normy	Czas uśrednienia	Gminy, na obszarze których wystąpiło przekroczenie
Kryterium ochrony zdrowia ludzi			
Pył zawieszony PM _{2,5}	poziom dopuszczalny - faza II od 01.01.2020 r.	rok	Pleszew, Nowe Skalmierzyce, Ostrów Wielkopolski (g.m.), Ostrów Wielkopolski (g.w.), Raszków
BaP(PM ₁₀)	poziom docelowy	rok	Kalisz, Ostrów Wielkopolski (g.m.), Ostrów Wielkopolski (g.w.), Nowe Skalmierzyce, Odolanów, Raszków, Stawiszyn, Blizanów, Godziesze Wielkie, Gołuchów, Opatówek, Pleszew, Sieroszewice, Szczytniki, Żelazków
O ₃	cel długoterminowy, od 01.01.2020 r.	8-godz.	Kalisz, Ostrów Wielkopolski (g.m.), Ostrów Wielkopolski (g.w.), Nowe Skalmierzyce, Odolanów, Pleszew, Raszków, Stawiszyn, Blizanów, Brzeziny, Ceków-Kolonia, Godziesze Wielkie, Gołuchów, Mycielin, Opatówek, Przygodzice, Sieroszewice, Sośnie, Szczytniki, Żelazków
Kryterium ochrony roślin			
O ₃	cel długoterminowy, od 01.01.2020 r.	AOT ₄₀	Ostrów Wielkopolski (g.w.), Ostrów Wielkopolski (g.m.), Nowe Skalmierzyce, Odolanów, Raszków, Stawiszyn, Blizanów, Brzeziny, Ceków-Kolonia, Godziesze Wielkie, Gołuchów, Koźminek, Mycielin, Lisków, Opatówek, Pleszew, Przygodzice, Sośnie, Sieroszewice, Szczytniki, Żelazków

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2021.

Główną przyczyną przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu jest oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków. W przypadku pyłu PM_{2,5} jako pozostałą przyczynę przekroczenia zidentyfikowano emisję zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni pyłących, np. pól, nieutwardzonych dróg, placów, boisk. W odniesieniu do ozonu, główną przyczyną przekroczeń stanowią warunki meteorologiczne sprzyjające formowaniu się ozonu; pozostałą przyczyną jest napływ zanieczyszczeń spoza granic strefy i kraju.

Interpretując wyniki klasyfikacji należy mieć na uwadze, że nie powinny być one utożsamiane ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy.

Klasa C może wynikać z lokalnego problemu związanego z danym zanieczyszczeniem. W tabeli 5.5.2 zestawiono gminy AKO, na obszarze których w 2020 r. wystąpiło przekroczenie normowanych poziomów zanieczyszczeń.

Tylko dwie jednostki AKO - Kalisz i gmina Pleszew, posiadają informacje o liczbie indywidualnych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza (Ankieta..., 2021). Osiem gmin przeprowadzało w ostatnich latach kontrole sprawdzające jakie materiały są spalane w piecach. W latach 2018-2020 przeprowadzono 6678 kontroli, z tego prawie 40% z nich w Kaliszu. Wystawiono z tego tytułu łącznie 397 mandatów i skierowano 4 wnioski do sądu (Ankieta..., 2021).

W celu osiągnięcia poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu Sejmik Województwa



Wielkopolskiego uchwalił w dn.13.07.2020 r. Program Ochrony Powietrza Dla Strefy wielkopolskiej [w zakresie pyłu zawieszony PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu] oraz Program Ochrony Powietrza Dla Miasta Kalisza w zakresie pyłu zawie-

szonego PM₁₀, benzo(a)pirenu i ozonu]. Programy powstały w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2018. Zaproponowane w programach działania naprawcze przedstawiono w tabeli 5.5.3.

Tabela 5.5.3. Wykaz planowanych działań naprawczych w zakresie ochrony powietrza.

Numer działania	Nazwa działania
Strefa miasto Kalisz	
1.	Ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i użyteczności publicznej Miasta Kalisza.
2.	Zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk.
3.	Ujednolicenie i aktualizacja bazy danych o źródłach ciepła na terenie miasta.
4.	Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych.
5.	Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej.
6.	Obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści.
7.	Ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni miasta.
8.	Edukacja ekologiczna.
9.	Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.
Strefa wielkopolska	
1.	Ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej w gminach strefy wielkopolskiej.
2.	Zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej.
3.	Inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin.
4.	Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych.
5.	Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej.
6.	Obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich.
7.	Ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich strefy wielkopolskiej.
8.	Edukacja ekologiczna.
9.	Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy miasto Kalisz, Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej



Źródłem hałasu na terenie AKO są przede wszystkim części odcinków dróg krajowych nr 11, 12, 25 i 36 oraz dróg wojewódzkich nr 442, 444, 445, 447, 450 i 470. Mapy akustyczne dla odcinków dróg objętych okresowymi pomiarami hałasu zrealizowano w 2016 r. Mapami akustycznymi objęto

odcinki wszystkich dróg krajowych. Dane dotyczące ekspozycji ludności i terenu na hałas spowodowany eksploatacją dróg krajowych na terenie AKO przedstawiono w tabelach 5.5.4. i 5.5.5.

Tabela 5.5.4. Powierzchnia terenu ekspozowanego na hałas pochodzący od dróg krajowych.

Powiat	Powierzchnia /km ² / w zasięgu hałasu o poziomie									
	dziennie-wieczorno-nocnym L _{DWN} /dB/					w porze nocy L _N /dB/				
	55–60	60–65	65–70	70–75	> 75	50–55	55–60	60–65	65–70	> 70
Powiat kaliski	4,710	2,150	1,197	0,693	0,417	3,441	1,592	0,928	0,600	0,084
Powiat ostrowski	13,634	6,913	3,462	1,908	1,525	11,185	5,411	2,747	1,526	0,997
Powiat pleszewski	9,480	4,631	2,424	1,405	0,747	7,150	3,498	1,845	1,086	0,306
Powiat m. Kalisz	0,808	0,348	0,173	0,092	0,065	0,600	0,258	0,137	0,070	0,038
Suma	28,632	14,042	7,256	4,098	2,754	22,376	10,759	5,657	3,282	1,425

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, 2018.

Tabela 5.5.5. Liczba mieszkańców narażonych na hałas pochodzący od dróg krajowych.

Powiat	Liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas /tys./ o poziomie									
	dziennie-wieczorno-nocnym L _{DWN} /dB/					w porze nocy L _N /dB/				
	55–60	60–65	65–70	70–75	> 75	50–55	55–60	60–65	65–70	> 70
Powiat kaliski	1,089	0,668	0,577	0,436	0,123	0,860	0,534	0,555	0,281	0,038
Powiat ostrowski	12,257	7,059	4,826	4,202	1,219	9,588	5,935	4,749	2,822	0,573
Powiat pleszewski	0,736	0,554	0,369	0,153	0,000	1,449	0,929	1,165	0,562	0,060
Powiat m. Kalisz	0,024	0,004	0,004	0,004	0,000	0,020	0,000	0,008	0,000	0,000
Suma	14,106	8,285	5,776	4,795	1,342	11,917	7,398	6,477	3,665	0,671

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, 2018.

W przypadku dróg wojewódzkich, ze względu na natężenie ruchu ponad 3 000 000 pojazdów rocznie mapami akustycznymi objęto na terenie AKO odcinki dróg nr 445 (kilometraż od 8+200 do 12+800 w powiecie ostrowskim) oraz

470 (kilometraż od 45+400 do 58+400 w powiecie kaliskim). W tabeli zebrano dane dotyczące wielkości powierzchni i liczby ludności narażonych na poszczególne przedziały hałasu, pochodzącego od analizowanych odcinków dróg wojewódzkich.



Na terenie miasta Kalisza klimat akustyczny kształtują ruch samochodowy, komunikacja kolejowa oraz źródła o charakterze przemysłowym. Intensywny ruch samochodowy, wynikający z usytuowania w obrębie miasta dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych, odbywa się w kierunku wschód-zachód i północ-południe. Tereny

zagrożone hałasem drogowym położone są wzdłuż głównych dróg przelotowych i wylotowych oraz ulic śródmiejskich. Z kolei hałasem przemysłowym zagrożone są niewielkie tereny zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów przemysłowych i handlowo-usługowych.

Tabela 5.5.6. Powierzchnia terenu ekspozowanego na hałas pochodzący od badanych odcinków dróg wojewódzkich.

Nr drogi	Hałas o poziomie									
	dziennie-wieczorno-nocnym L_{DWN} /dB/					w porze nocy L_N /dB/				
	Powierzchnia /km ² / w zasięgu hałasu									
	55–60	60–65	65–70	70–75	> 75	50–55	55–60	60–65	65–70	> 70
445	0,395	0,200	0,141	0,110	0,011	0,206	0,139	0,093	0,015	0,000
470	2,842	1,326	0,749	0,371	0,152	1,903	0,970	0,497	0,287	0,000
Liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas /tys./										
445	0,449	0,300	0,773	0,440	0,000	0,317	0,837	0,356	0,000	0,000
470	0,200	0,300	0,900	<0,050	0,000	0,200	0,800	0,300	0,000	0,000

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, 2018.

W zakresie ochrony przed hałasem drogowym, „Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Kalisza” wskazuje na konieczność: zmniejszenia liczby samochodów osobowych poprzez zapewnienie sprawnej komunikacji publicznej oraz rozwój komunikacji rowerowej, modernizacji istniejącej infrastruktury i wprowadzanie nawierzchni o ograniczonej hałaśliwości, wprowadzania zmian technicznych i organizacyjnych mających na celu zwiększenie płynności ruchu oraz wprowadzenia ograniczeń prędkości ruchu pojazdów osobowych na drogach lokalnych na terenach zabudowy mieszkaniowej.

5.6 Zaopatrzenie w energię

O jakości powietrza decyduje w głównej mierze poziom emisji niskiej, czyli tej pochodzącej ze spalania paliw w gospodarstwach domowych. Emisja ta uzależniona jest przede wszystkim od udziału liczby mieszkańców spalających paliwa stałe w swoich domach w stosunku do mieszkańców korzystających z sieci ciepłowniczej, gazowej oraz

poziomu wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE). Na poziomie regionalnym i krajowym istotne jest również zużycie energii elektrycznej, ponieważ udział węgla w jej produkcji, chociaż systematycznie spada, wciąż jest bardzo duży i wynosi ok. 70%.

Najwięcej energii cieplej w sektorze komunalnym produkowane jest w powiecie ostrowskim i w mieście Kalisz (tab. 5.6.1.). 98% energii w AKO powstaje na potrzeby mieszkańców miast Ostrowa Wielkopolskiego i Kalisza, głównie dla budynków mieszkalnych (77%), w mniejszym stopniu urzędów i instytucji (23%). W latach 2011-2019 ilość wyprodukowanej całkowitej energii cieplej zmieniła się minimalnie, zanotowano jednak duży wzrost sprzedaży energii cieplej urzędom i instytucjom.



Tabela 5.6.1. Sprzedaż energii ciepłej na cele komunalno-bytowe.

Nazwa	w miastach [GJ]			na wsi [GJ]		
	ogółem	budynki mieszkalne	urzędy i instytucje	ogółem	budynki mieszkalne	urzędy i instytucje
Powiat kaliski	937	21	916	11949	5607	6342
Powiat ostrowski	564522	360767	203755	1402	1314	88
Powiat pleszewski	55972	54119	1853	9825	7240	2585
Powiat m. Kalisz	543954	477402	66552	0	0	0
Suma	1165385	892309	273076	23176	14161	9015

Źródło: GUS – Bank Danych Lokalnych.

Tabela 5.6.2. Zużycie gazu w gminach AKO.

Nazwa	Liczba mieszkańców [osoba]	zużycie gazu [MWh]	zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań [MWh]	ludność korzystająca z sieci gazowej [osoba]	udział ludności korzystających z sieci gazowej [%]
Blizanów	9 940	8 633	4 296	2 184	22
Ceków-Kolonia	4 746	1 475	931	555	12
Godziesze Wielkie	9 591	1 863	868	412	4
Gołuchów	10 777	13 994	9 707	2 948	27
Kalisz	100 246	137 283	74 312	73 757	74
Lisków	5 213	1 967	1 359	675	13
Mycielin	4 873	0	0	0	0
Nowe Skalmierzyce	15 563	13 027	8 001	4 635	30
Odolanów	14 655	18 044	9 722	9 297	63
Opatówek	10 808	8 916	2 345	5 732	53
Ostrów Wielkopolski (gmina miejska)	71 931	106 617	55 567	51 847	72
Ostrów Wielkopolski (gmina wiejska)	19 147	8 355	4 618	2 661	14
Pleszew	29 807	17 119	16 833	3 276	11
Przygodzice	12 179	13 487	7 204	5 293	43
Raszków	11 849	2 726	1 277	940	8
Sieroszewice	9 684	37	21	4	0
Sośnie	6 573	1 142	789	736	11
Stawiszyn	7 133	0	0	0	0
Szczytniki	7 812	0	0	0	0
Żelazków	9 546	6 224	3 472	1 949	20
Średnia	18 604	6 500	10 066	8 345	24

Źródło: GUS-Bank Danych Lokalnych.



Średnio w gminach AKO udział mieszkańców korzystających z sieci gazowej wynosi 24%. Największy udział mieszkańców wykorzystujących gaz mają miasta Kalisz (74%) i Ostrów Wielkopolski (72%). Spośród gmin miejsko-wiejskich największy udział notuje się w Odolanowie (63%) i Opatówku (53%), a wśród gmin wiejskich w Przygodzicach (43%). W czterech gminach gaz nie jest używany. 56% zużywanego w gospodarstwach domowych gazu ziemnego przeznaczona jest do ogrzewania mieszkań. Największy udział zużycia gazu w celu ogrzewania mieszkań w stosunku do zużycia gazu ogółem notuje się w gminie Pleszew (98%). Choć w ostatnich latach rośnie liczba osób

korzystających z sieci gazowej, to zużycie tego nośnika energii w gospodarstwach domowych maleje, zarówno w odniesieniu do zużycia gazu ogółem, jak i na potrzeby ogrzewania mieszkań. W tym ostatnim przypadku spadek w latach 2017-2019 wyniósł 20%.

Według programów ochrony powietrza, w gminach AKO, należy wymienić do połowy 2026 roku 73 362 kotłów za kwotę 1,1 mln zł, co stanowi ok. 12% potrzeb całego województwa w tym zakresie. Najwięcej kotłów trzeba wymienić w miastach Kalisz i Ostrów Wielkopolski, łącznie ponad 28 tys., co stanowi prawie 40% potrzeb AKO.

Tabela 5.6.3. Liczba kotłów oraz szacowana kwota ich wymiany wskazane w programach ochrony powietrza.

Nazwa gminy	Liczba kotłów [sztuka]	Kwota [PLN]
Blizanów	2366	35490
Brzeziny	1413	21195
Ceków-Kolonia	1145	17175
Godziesze Wielkie	2206	33090
Gołuchów	2706	40590
Kalisz	15761	236415
Koźminek	1840	27600
Lisków	1181	17715
Mycielin	1143	17145
Nowe Skalmierzyce	2191	32865
Nowy Tomyśl	2640	39600
Odolanów (miasto)	1038	15570
Odolanów (obszar wiejski)	2008	30120
Ostrów Wielkopolski (gmina miejska)	4384	65760
Ostrów Wielkopolski (gmina wiejska)	12495	187425
Pleszew (miasto)	2641	39615
Pleszew (obszar wiejski)	3446	51690
Przygodzice	2866	42990
Raszków	396	5940
Sieroszewice	2064	30960
Sośnie	1512	22680
Stawiszyn (miasto)	328	4920
Stawiszyn (obszar wiejski)	1417	21255
Szczytniki	1905	28575
Żelazków	2270	34050
Suma	73362	1100430

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy miasto Kalisz oraz Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.



Zużycie energii elektrycznej na 1 mieszkańca AKO jest niższe o ok. 11% w stosunku do mieszkańca województwa wielkopolskiego (tab. 5.6.4.). Całkowite zużycie prądu jest największe w miastach, jednak podobnie jak w całym województwie, zużycie prądu na 1 mieszkańca jest większe na wsi.

W ostatnich latach obserwuje się wzrost zużycia prądu w stosunku do liczby mieszkańców. W latach 2017-2020 wyniósł on w AKO 5,4%, a na terenach wiejskich 8%. W przypadku wsi, wartość ta jest większa o 1 p.p. od średniej wojewódzkiej.

Tabela 5.6.4. Zużycie energii elektrycznej w głównych miastach oraz powiatach AKO.

Nazwa	Odbiorcy energii elektrycznej [szt.]		Zużycie energii elektrycznej [MWh]		Zużycie energii elektrycznej na 1 mieszkańca [kWh]	
	ogółem	na wsi	ogółem	na wsi	ogółem	na wsi
powiat m. Kalisz	41 646	-	74 679	-	749	-
powiat kaliski	23 984	22 243	77 386	72 886	932	935
powiat ostrowski	53 327	21 780	121 913	61 182	755	787
powiat pleszewski	19 368	11 641	49 419	34 007	785	831
woj. wielkopolskie	1 315 543	507 695	2 957 985	1 451 910	845	899

Źródło: GUS-Bank Danych Lokalnych.

Istotnym elementem wpływającym na poziom emisji jest także wykorzystanie OZE. W ośmiu gminach AKO znajdują się instalacje OZE o mocy powyżej 50 kW. Według Ankiety... (2021) są to głównie elektrownie wiatrowe (18). Najwięcej znajduje się w gminach Raszków (6) i w gminie wiejskiej Ostrów Wielkopolski (4). Oprócz elektrowni wiatrowych, w gminach AKO od 2020 r. funkcjonują dwie farmy fotowoltaiczne w Ostrowie Wielkopolskim oraz pompa ciepła w Godziszach Wielkich. Zgodnie z opracowaniem Energetyka odnawialna w Wielkopolsce (2010), obszary AKO należące do obszarów intensywnej produkcji roślinnej i zwierzęcej stanowią tereny korzystne dla produkcji biomasy pochodzenia rolniczego i biogazu.

5.7 Gospodarka wodno-ściekowa

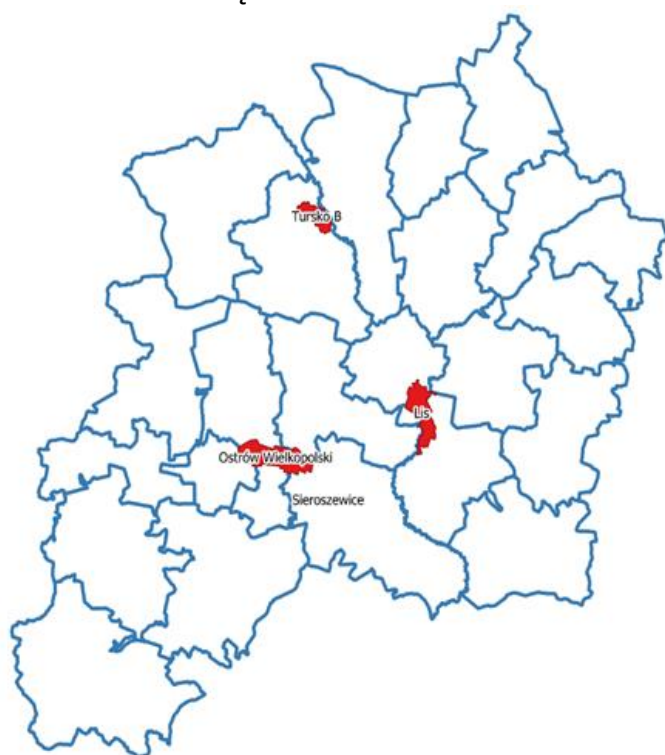
Gospodarka wodno-ściekowa, wskazana w ustawie z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2020 r., poz. 2028) jako zadanie własne gmin, stanowi jedno z większych wyzwań samorządów pod względem organizacyjnym jak

również finansowym. Wskazane zadania w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz odprowadzania ścieków komunalnych realizowane są najczęściej przez powołane do tego spółki celowe – zakłady wodociągowo-kanalizacyjne. Co istotne, w 2018 r. samorządy utraciły uprawnienia regulacyjne w zakresie zatwierdzania taryf za dostarczanie wody i odprowadzanie ścieków. Rolę organu regulacyjnego ustawodawca powierzył powołanemu na mocy ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (ówcześnie Dz.U. z 2017 r., poz. 1566) Państwowemu Gospodarstwu Wodnemu Wody Polskie. Sytuacja ta znacząco ograniczyła możliwości jednostek samorządu terytorialnego w zakresie swobody kształtowania cen za ww. usługi komunalne.

Ludność Aglomeracji zaspokajana jest w wodę przeznaczoną do spożycia w 100% z ujęć wód podziemnych. Do największych ujęć na tym obszarze zaliczyć należy ujęcie dla m. Ostrów Wielkopolski – Wtórek-Trąba-Kęszyce zlokalizowane w dolinie rzeki Ołobok, ujęcie Tursko B zaopatrujące ludność Pleszewa oraz ujęcie Lis dla m. Kalisz. Ujęcia te, wraz z ujęciem w Sieroszewicach, z uwagi na



ich specyfikę oraz potencjalne zagrożenia degradacji jakości wód, zostały objęte szczególną ochroną poprzez wyznaczenie dla nich, w drodze aktów prawa miejscowego, stref ochronnych w zakresie terenu ochrony bezpośredniej i pośredniej. (ryc. 5.7.1.) Strefy te, z uwagi na zastosowane na ich obszarze zakazy, nakazy i ograniczenia istotnie wpływają na kierunki zagospodarowania przestrzennego, ograniczając potencjalny rozwój i płynące z niego korzyści dla lokalnych samorządów. Należy jednak zauważyć, że pomimo wynikających z tego tytułu strat, ochrona źródeł zaopatrzenia ludności w wodę winna być nadrzędnym interesem samorządów.



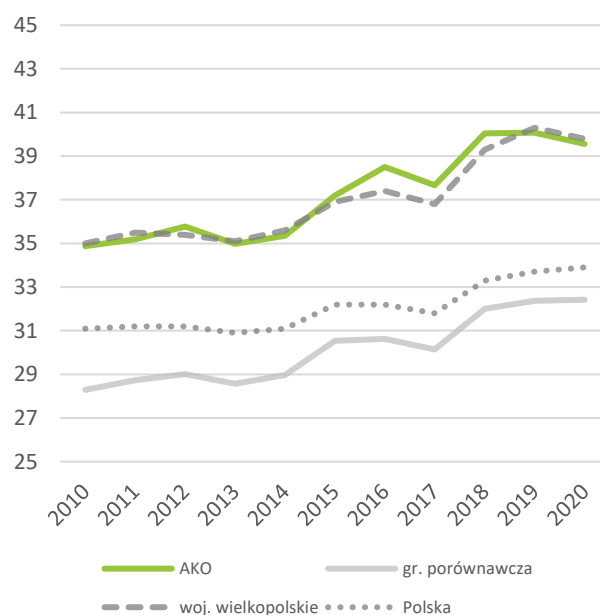
Rycina 5.7.1. Lokalizacja najważniejszych ujęć Aglomeracji wraz z ich strefami ochronnymi.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych RZGW w Poznaniu.

Podkreślenia wymaga fakt, że wielkość dostępnych zasobów wód nie jest nieograniczona. Biorąc pod uwagę dalszy zrównoważony rozwój Aglomeracji, uwzględniając zmiany klimatyczne, w tym co raz częściej występujące okresy suszy oraz co raz mniej perspektywicznych obszarów z punktu

widzenia możliwości budowy nowych ujęć wód, należy dążyć do racjonalnego wykorzystania wód.

Na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej przeciętnie każdy mieszkaniec na potrzeby gospodarstwa domowego zużywa w ciągu roku blisko 40 m³ wody (ryc. 5.7.2.). Istotnym jest zwrócenie uwagi na fakt, że wielkości te są znacznie wyższe niż obserwowane w grupie porównawczej i dla obszaru całego kraju. Choć w 2020 r. wielkości te nieznacznie spadły, to trend zużycia wody wciąż jest rosnący. Tak duże wartości zużycia w obliczu ograniczonej dostępności zasobów wód, która klasyfikuje Polskę znacznie poniżej średniej europejskiej winny skłonić samorządy do wdrożenia działań zmierzających do racjonalizowania zużycia wody w gospodarstwach domowych.



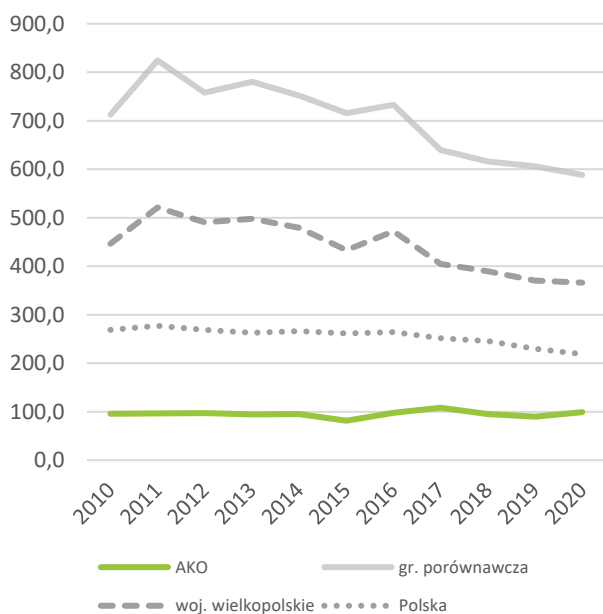
Rycina 5.7.2. Zużycie wody w gospodarstwach domowych [dm³/os.].

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL i GUS.

Zupełnie inaczej przedstawia się zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca. Brak na analizowanym obszarze przemysłu charakteryzującego się dużym zapotrzebowaniem na wodę, wysoki udział terenów rolniczych nawadnianych z ujęć indywidualnych, często o nieewidencjonowanym poborze, przekładają się na istotnie niższe niż średnia



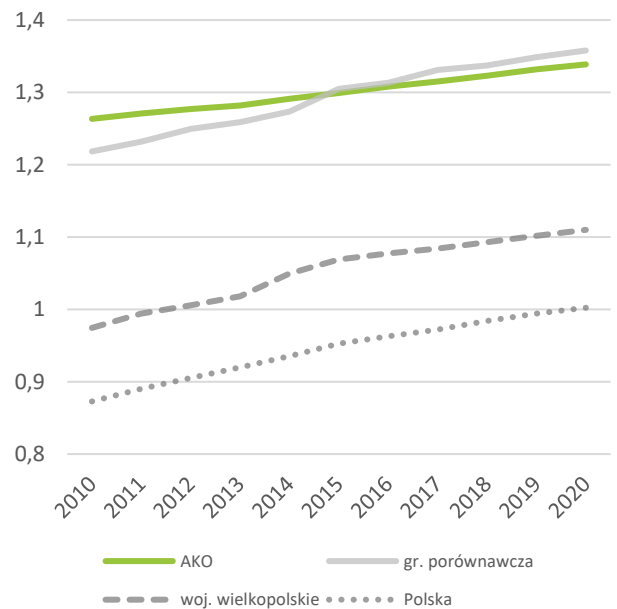
dla woj. Wielkopolskiego oraz dla obszaru całego kraju wartości średniego zużycia. (ryc. 5.7.3.). Wyjątkowo wysokie wartości ujawnione dla grupy porównawczej wynikają przede wszystkim z występowania na tych obszarach bardzo dużych zakładów takich jak kopalnie i zakłady przetwórcze KGHM (obszar aglomeracji legnicko-lubińskiej), zespół elektrowni i kopalni węgla brunatnego (Konin-Turek-Koło), zakłady chemiczne przetwórstwa siarki (Tarnobrzeg), zakłady petrochemiczne (Płock).



Rycina 5.7.3. Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca [m³/os.].
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL i GUS.

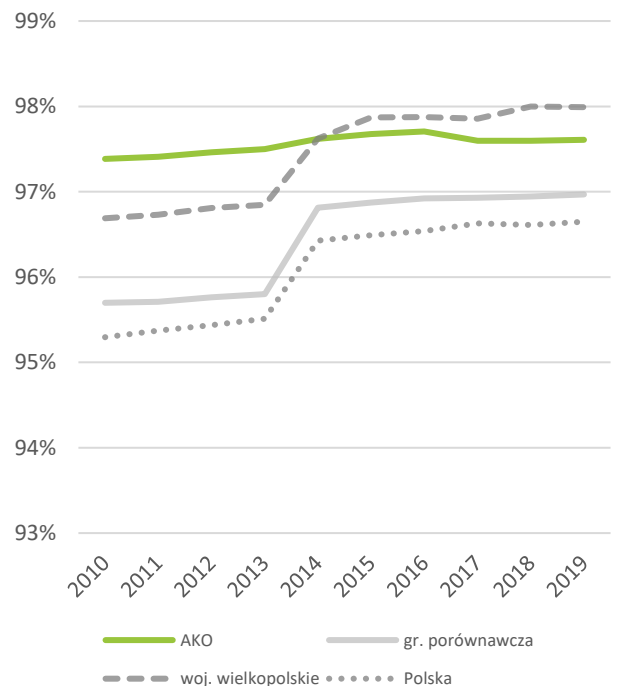
Na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, wg danych GUS za 2020 r. było łącznie 3 621 km wodociągowej sieci rozdzielczej. Biorąc pod uwagę łączną powierzchnię jednostek wchodzących w skład Aglomeracji, wskaźnik długości czynnej sieci wodociągowej za ubiegły rok wynosi blisko 1,34 km/km². Jest on nieznacznie mniejszy niż wielkość obliczona dla grupy porównawczej (1,36) oraz zdecydowanie większy niż wartości dla województwa wielkopolskiego i obszaru kraju (odpowiednio 1,11 km/km² i 1,00 km/km²) (ryc. 5.7.4.), co świadczy o dobrym rozwinięciu sieci wodociągowej, przekładając się na jej dostępność dla

mieszkańców nie tylko obszarów miejskich, ale i wiejskich.



Rycina 5.7-4. Wskaźnik długości czynnej sieci rozdzielczej względem powierzchni w poszczególnych latach [km/km²].

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL i GUS.



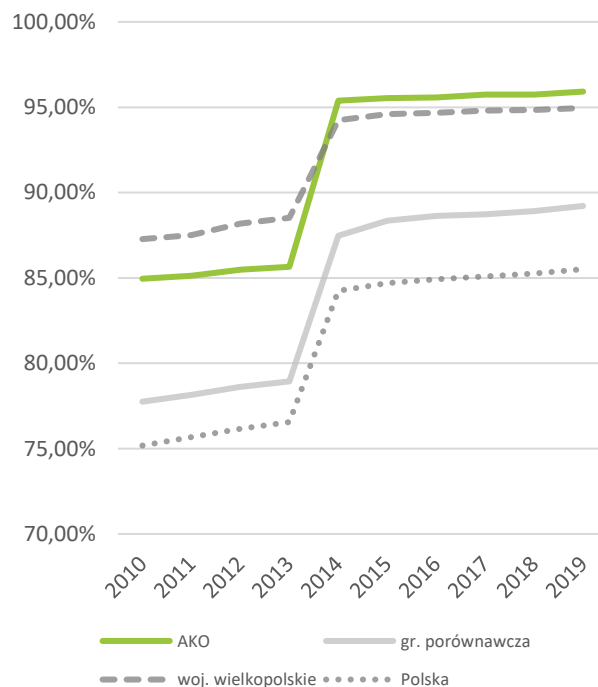
Rycina 5.7.5. Dostępność sieci wodociągowej dla ludzi zamieszkujących miasta (% korzystających).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL i GUS.



W obrębie Aglomeracji blisko 98% ludności zamieszkującej miasta ma dostęp do sieci wodociągowej. Jest to wg danych za 2020 r. wartość nieznacznie niższa niż średnia dla województwa wielkopolskiego i o ok.1 pkt procentowy wyższa niż średnia dla Polski i grupy porównawczej. (ryc. 5.7.5.). Jednocześnie należy zauważyć, że Aglomeracja Kalisko-Ostrowska mocno wyróżnia się pozytywnie pod względem dostępności sieci wodociągowej na obszarach wiejskich osiągając w 2020 r. wartość >95%, która jest zbliżona do wartości średniej dla województwa wielkopolskiego i znacznie przewyższa wskaźniki dostępności uśrednione dla grupy porównawczej i obszaru całego kraju (odpowiednio 89% i 85%) (ryc. 5.7.6.). Gwałtowny skok zwodociągowania obszarów wiejskich w latach 2013-2014 można upatrywać w zmienionej przez GUS metodyce szacowania, a także kończącej się w 2013 r. perspektywie finansowej 2007-2013, w trakcie której pozyskano znaczne środki na inwestycje w infrastrukturę wodociągowo-kanalizacyjną. Systematyczny wzrost dostępności sieci wodociągowej na obszarach wiejskich przekładają się na malejący udział dostępu do sieci wodociągowej osób zamieszkujących miasta do ogółu mieszkańców (5.7.7.).

Zaraportowane do GUS awarie sieci wodociągowej pokazują, że kolejne inwestycje, unowocześnianie stosowanych technologii oraz systematyczna wymiana najbardziej wyeksploatowanych odcinków sieci skutkują malejącym trendem w zakresie ilości awarii (ryc.5.7.8.). Wskaźnik liczby awarii na 1 km sieci rozdzielczej jest zbliżony do wartości otrzymanych dla grupy porównawczej oraz województwa wielkopolskiego, choć cechuje się dużo większymi fluktuacjami dla poszczególnych lat. Jednocześnie wskaźnik jest niższy od średniej otrzymanej dla obszaru całego kraju, co wskazuje na właściwe utrzymanie sieci i dobre zarządzanie ze strony zakładów wodociągowo-kanalizacyjnych.



Rycina 5.7.6. Dostępność sieci wodociągowej dla ludzi zamieszkujących obszary wiejskie (% korzystających).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL i GUS.



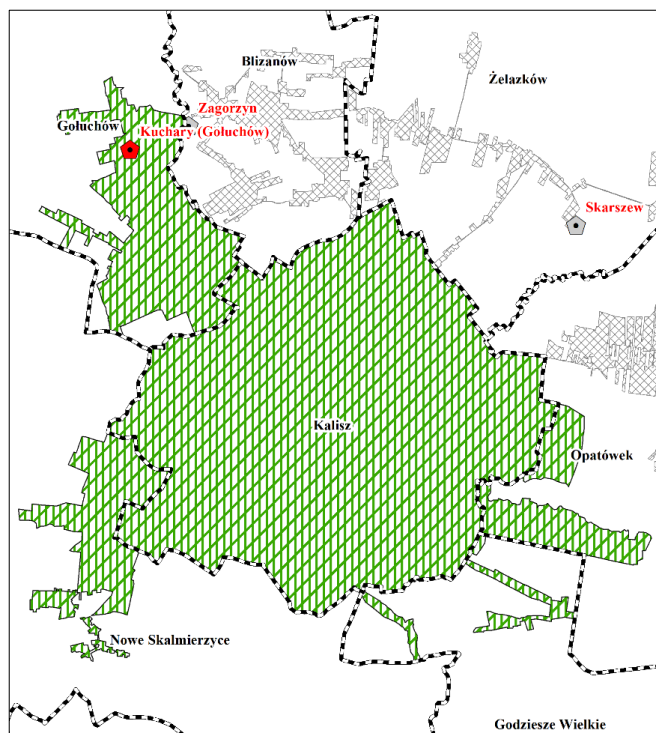
Rycina 5.7.7. Udział korzystających z sieci wodociągowej w miastach a ogółem.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie DBL i GUS.



Rycina 5.7.8. Awarie sieci wodociągowej w przeliczeniu na 1km sieci rozdzielczej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL i GUS.



Rycina 5.7.9. Mapa aglomeracji ściekowej Kalisz.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ankietowych (Ankieta..., 2021) i uchwały aglomeracyjnej.

Sukcesywne kanalizowanie obszarów zamieszkałych oraz przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową stanowi bardzo duże, trudne i kosztowne wyzwanie dla samorządów i powołanych przez nie jednostek celowych – szeroko pojętych zakładów usług komunalnych (w tym zakładów wodociągowo-kanalizacyjnych). Nieuregulowana gospodarka ściekowa bardzo niekorzystnie oddziałuje na środowisko naturalne, wpływając na postępujące zanieczyszczenie wód powierzchniowych, gruntów i dalej wód podziemnych, stanowiąc w perspektywie zagrożenie dla jakości ujmowanych wód przeznaczonych do zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Zanieczyszczenia te częstokroć ujawniają się po wielu latach i nie są możliwe do usunięcia ze środowiska w krótkiej perspektywie czasowej. Prowadzą one do znacznego wzrostu kosztów uzdatniania wody a w skrajnych przypadkach do zamykania całych ujęć i konieczności poszukiwania innych, perspektywicznych, wolnych od zanieczyszczeń terenów. Choć inwestycje w budowę sieci kanalizacyjnych stanowią bardzo duże obciążenie dla budżetów jednostek samorządu terytorialnego, winny być one traktowane z wyjątkową uwagą, prowadząc do systematycznej rozbudowy układów kanalizacji zbiorczej wraz z towarzyszącą infrastrukturą.

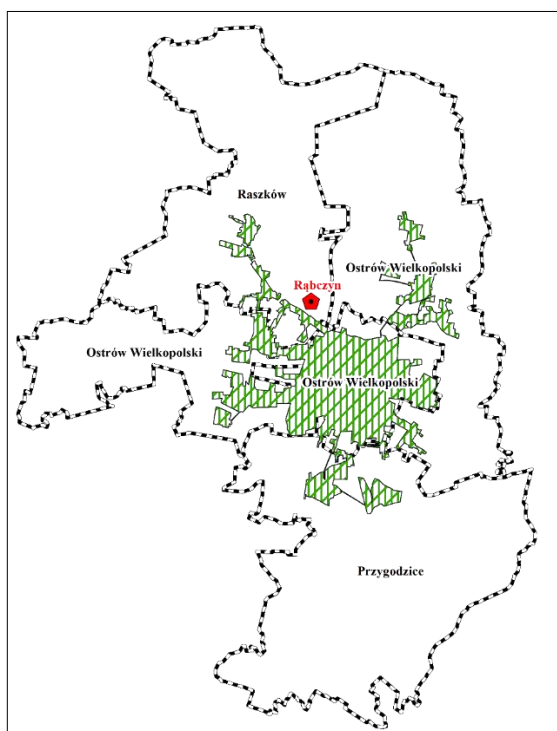
Na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej funkcjonują łącznie, wg zebranych danych ankietowych oraz danych z Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, 24 oczyszczalnie ścieków komunalnych. Obsługują one wyznaczone na przedmiotowym terenie Aglomeracji ściekowe. Wśród największych wyróżnić można:

- PLWL003 - Aglomerację Kalisza (RLM = 159012) uchwaloną Uchwałą Sejmiku Wielkopolskiego nr XXIII/560/16, obsługiwaną przez mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków komunalnych zlokalizowaną w m. Kuchary (gm. Gołuchów). Oczyszczalnia obsługuje ponad 100 tys. mieszkańców a jej przepustowość wynosi 35 tys.



m³/dobę. Aglomeracja obejmuje swoim zasięgiem m. Kalisz oraz część gmin: Gołuchów, Opaków, Godziesze Wielkie i Nowe Skalmierzyce. (ryc.5.7.9.).

- PLWL002 – Aglomerację Ostrowa Wlkp. (RLM=99913) uchwaloną Uchwałą Sejmiku Wielkopolskiego nr XIII/369/15, obsługiwaną przez mechaniczno-biologiczną z podwyższonym usuwaniem biogenów oczyszczalnię ścieków w m. Rąbczyn (gm. Raszków). W 2020 r. oczyszczalnia przyjęła i poddała procesom oczyszczania 4 951 480 m³ ścieków. Aglomeracja obejmuje swoim zasięgiem m. Ostrów Wlkp. oraz gminy sąsiednie: Raszków, Przygodzice i gm. wiejską Ostrów Wlkp. (ryc. 5.7.10.).

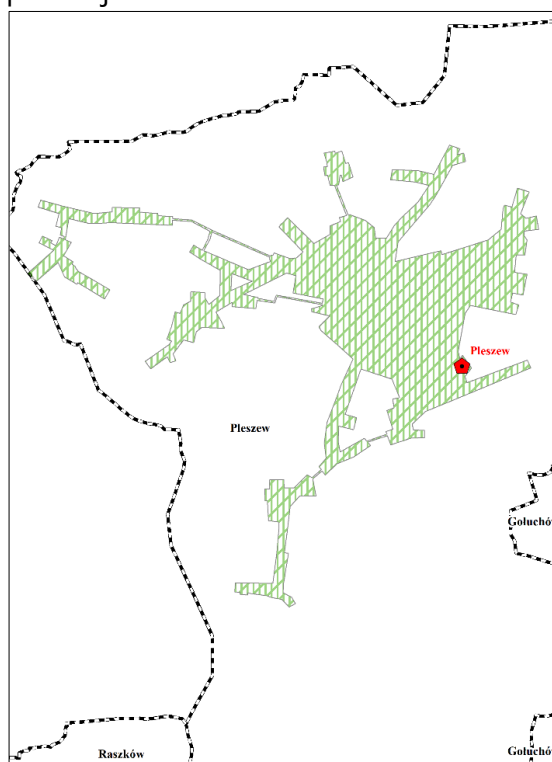


Rycina 5.7.10. Mapa Aglomeracji ściekowej Ostrowa Wielkopolskiego.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ankietowych (Ankieta..., 2021) i uchwały aglomeracyjnej.

III/52/15, obsługiwaną przez biologiczno-mechaniczną oczyszczalnię ścieków z podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu w Zielonej Łące. Jej przepustowość wynosi 6000 m³/dobę. W 2020 r. oczyszczono w niej 1 256 000 m³ ścieków. Oczyszczalnia odbiera ścieki z następujących miejscowości w gm. Pleszew: Pleszew, Marszew, Korzkwy, Kowalew, Zielona Łąka, Lenartowice, Nowa Wieś, Taczanów, Łaszew, Prokopów, Piekarzew, Suchorzew, Folusz. (ryc. 5.7.11.).

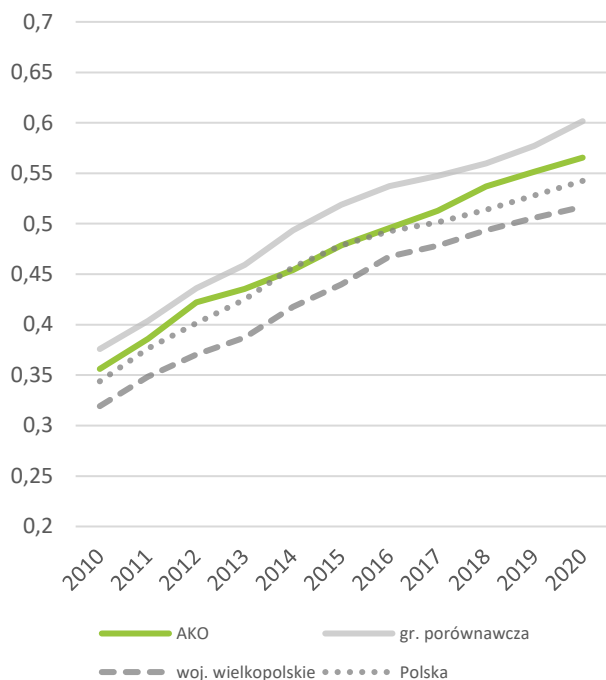
Dopływ ścieków do istniejących oczyszczalni zapewniony jest poprzez funkcjonującą sieć, kanalizacyjną oraz poprzez dowożenie ścieków odebranych ze zbiorników bezodpływowych nieruchomości nieposiadających dostępu do sieci ogólnospławnej.



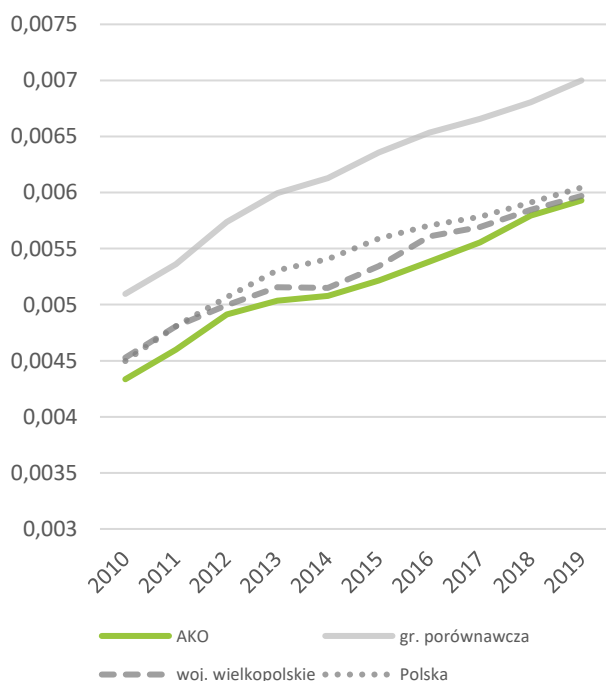
Rycina 5.7.11. Mapa Aglomeracji Pleszewa.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ankietowych (Ankieta..., 2021) i uchwały aglomeracyjnej.

- PLWL031 – Aglomerację Pleszewa (RLM=23571) uchwaloną Uchwałą Sejmiku Wielkopolskiego nr



Rycina 5.7.12. Wskaźnik zagęszczenia sieci kanalizacyjnej [km/km²].
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL i GUS.



Rycina 5.7.13. Wskaźnik długości sieci kanalizacyjnej na 1 mieszkańca [km/os.].
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL i GUS.

Analiza długości i dostępności sieci kanalizacyjnej na badanym obszarze wykazała, że wskaźnik zagęszczenia sieci kanalizacyjnej (5.7.12.) wynoszący w 2020 r. 0,57 km/km² i wskaźnik długości czynnej sieci kanalizacyjnej na 1 mieszkańca (5.7.13.) pozytywnie wyróżniają AKO na tle średniej dla Polski oraz Wielkopolski. Analiza ww. danych w odniesieniu do wartości dostępności ujawnia jednak, że prowadzone dotąd projekty kanalizacyjne obejmowały swoim zasięgiem tereny o największej gęstości zaludnienia. Bardzo niskie wskaźniki skanalizowania zarówno obszarów miejskich (5.7.14.) jak i wiejskich (5.7.15.) na poziomie poniżej średnich dla grup odniesienia wskazują na bardzo duże wyzwania stojące przed samorządami w zakresie dalszej realizacji inwestycji kanalizacyjnych.



Rycina 5.7.14. Wskaźnik sieci dostępności sieci kanalizacyjnej dla ludności miasta na obszarze AKO.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL i GUS.

Dostrzeganie potrzeb w ww. zakresie winno przejawiać się dużą aktywnością w pozyskiwaniu



środków zewnętrznych co pozwoli na szybszą realizację rozbudowy, mniejsze obciążenie budżetów własnych a także objęcie programem rozbudowy sieci większych obszarów. Inwestycje te winny być planowane po uprzednio przeprowadzonej analizie stosunku kosztów do zwiększenia wskaźników skanalizowania. Nieracjonalna rozbudowa systemów kanalizacyjnych na obszarach o bardzo niskiej gęstości zabudowy prowadzić będzie do znacznego wzrostu kosztów utrzymania całego systemu i w konsekwencji przyczyni się do znacznego wzrostu wydatków samorządów na gospodarkę ściekową, a tym samym również wzrost cen dla użytkowników końcowych.

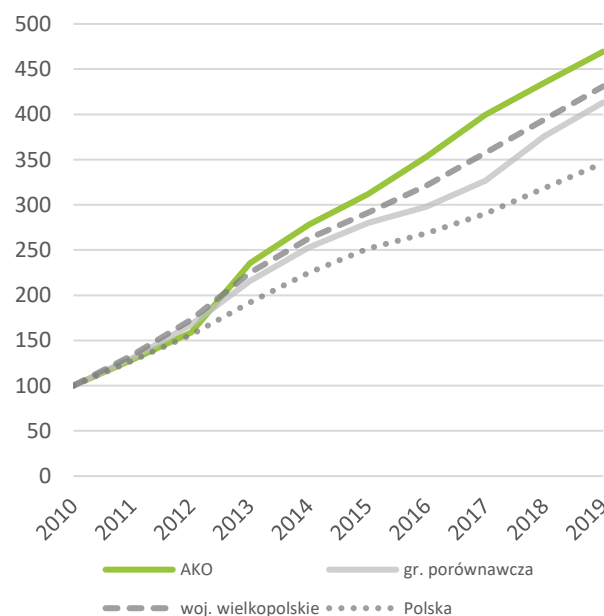


Rycina 5.7.15. Wskaźnik sieci dostępności sieci kanalizacyjnej dla ludności wsi na obszarze AKO.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL i GUS.

Brak dostępu do kanalizacji ogólnospławnej wymaga na mieszkańcach szukania rozwiązań alternatywnych. Prócz podłączania budynków do szczelnych zbiorników bezodpływowych, prawnie dopuszczony jest montaż przydomowych oczyszczalni ścieków (dalej - p.o.ś). Na obszarze AKO

bardzo wyraźnie widać, że stały się one popularną alternatywą dla tradycyjnych szamb. Na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia ilość instalacji zwiększyła się blisko 5-krotnie z 1229 p.o.ś, w 2010 r. do 5769 w 2019 r. (ryc. 5.7.16.) O ile sprawnie i prawidłowo działająca pojedyncza instalacja nie stanowi zagrożenia dla wód podziemnych o tyle duża koncentracja p.o.ś. na małej powierzchni może stanowić istotne zagrożenie dla stanu środowiska gruntowo-wodnego. Jak wskazują badania⁴¹ duży dopływ ścieków z drenaży rozsączających, brak właściwego nadzoru i niewłaściwe użytkowanie instalacji prowadzi do zanieczyszczenia użytkowych poziomów wód podziemnych związkami azotu, siarczanami a także chorobotwórczymi bakteriami z grupy Coli. Mając na uwadze powyższe istotne jest by samorzady prowadziły właściwy, stały nadzór nad użytkowanymi instalacjami a także ich rejestr umożliwiający identyfikację ewentualnych źródeł zanieczyszczeń.



Rycina 5.7.16. Dynamika przyrostu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarze AKO w odniesieniu do 2010 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL i GUS.

⁴¹ Józwiakowski K. i in. 2014. Ocena wpływu przydomowych oczyszczalni ścieków z drenażem rozsączającym na jakość wód podziemnych w studniach kopanych i głębinowych. Inżynieria Ekologiczna, 39, 74-84.



5.8 Gospodarka odpadami komunalnymi

Gospodarka odpadami, stanowiąca zadania własne gmin, jest jednym z głównych i najbardziej wymagających zadań samorządów. Dokonująca się na przestrzeni ostatniego 10-lecia rewolucja śmieciowa, rozpoczęta w Polsce w latach 2011-2012 (Radecki 2012; Kołsut 2015) całkowicie przeorganizowała organizację systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, nakładając na j.s.t. m.in. obowiązek samodzielnej bądź w kooperacji z innymi gminami budowy, utrzymania i eksploatacji instalacji do przetwarzania ww. odpadów o zasięgu regionalnym. Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 1996 Nr 132 poz. 622) nałożyła ówczesznie również obowiązek właściwego nadzoru nad organizacją systemu, w tym m.in. pieczę nad właściwą realizacją zadań powierzonych podmiotom odbierającym odpady. Gminy zostały również zobowiązane do zapewnienia odbierania odpadów w sposób selektywny w podziale co najmniej na frakcje: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło, opakowania wielomateriałowe oraz odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe.

Podołanie stawianym zadaniom i celom w zakresie osiągnięcia właściwych wskaźników zbieranych odpadów w sposób selektywny skłoniło część samorządów do zawiązania bliższej współpracy w drodze powołania międzygminnych związków zajmujących się szeroko pojętą organizacją systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. Zrzeszanie się gmin ma pomagać w organizacji przetargów i systemu odbierania i zagospodarowywania odpadów a także korzystnie wpływać na ponoszone koszty utrzymania systemu. Jak pokazuje jednak dotychczasowa praktyka, współpraca ta często opiera się na nierównomiernych obciążeniach poszczególnych uczestników związku, co w konsekwencji prowadzi, jak to

ma miejsce w aglomeracji poznańskiej (rozpad GOAP), do powrotu do samodzielnego organizowania systemu.



Rycina 5.8.1. Gminy aglomeracji zrzeszone w Związku Komunalnym Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze statutu ZKG.

Na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej 9 gmin organizuje system samodzielnie. Pozostałe, działają w ramach Związku Komunalnego Gmin "Czyste Miasto, Czysta Gmina", założonego w 1998 r. przez 8 założycielskich gmin, w tym z obszaru Aglomeracji – m. Kalisz, gm. Blizanów, gm. Ceków-Kolonia, gm. Gołuchów, gm. Mycielin. (5.8.1) Obecnie w związku zrzeszonych są łącznie 23 jednostki samorządowe.

Na obszarze AKO działa szereg instalacji do przetwarzania, sortowania i składowania odpadów. Gminy organizują również punkty selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK), stanowiące jeden z podstawowych elementów całego systemu gospodarowania odpadami o znaczeniu lokalnym, zwiększając mieszkańcom możliwość pozbycia się odpadów w sposób legalny i bezpieczny dla środowiska przyrodniczego. W skali ponadlokalnej, do najważniejszych zaliczyć należy przede wszystkim⁴²:

⁴² Wykaz instalacji pochodzi z Planu Gospodarowania Odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 przyjętego

uchwałą Nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r. w sprawie uchwalenia Planu gospodarki



1. Instalacje Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych „Orli Staw” zlokalizowane na północny wschód od miejscowości Ceków Kolonia:

- a. instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o mocy mechanicznej na poziomie 80 tys. ton i biologicznej na poziomie 43 tys. ton wykorzystująca technologię automatycznego sortowania mechanicznego oraz w części biologicznej stabilizację tlenową i system tunelowy
- b. Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - kompostownia tunelowa z dojrzewaniem na placu o mocy 20 tys. ton;

2. Instalacje Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Ostrów zlokalizowane przy południowej granicy miasta:

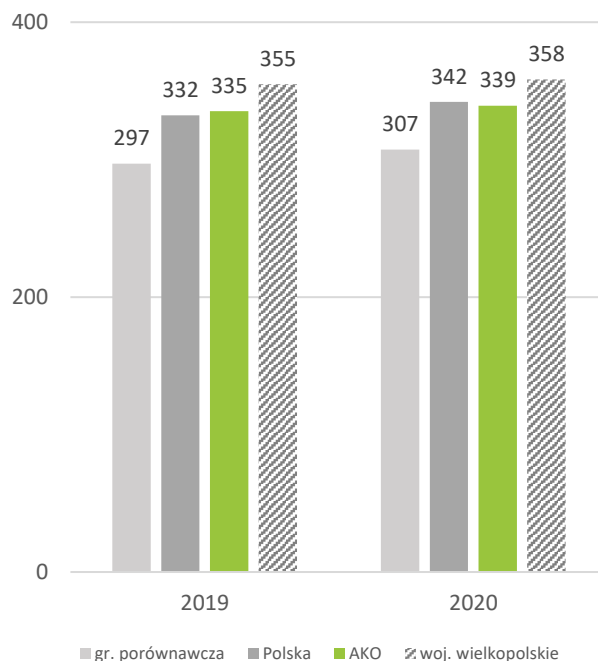
- a. instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o mocy mechanicznej na poziomie 75,7 tys. ton i biologicznej na poziomie 38,8 tys. ton wykorzystująca technologię automatycznego sortowania mechanicznego oraz w części biologicznej stabilizację tlenową w reaktorach zamkniętych;
- b. Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - kompostownia pryzmowa o mocy 1,64 tys. ton.

Na obszarze Aglomeracji zlokalizowane są także:

1. dwa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne o statusie regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK):

- a. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ostrowie Wielkopolskim, kwatera nr 1/3;
 - b. składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatera nr 2 zlokalizowane w kompleksie instalacji Orli Staw;
2. sortownie odpadów zbieranych selektywnie zlokalizowane w Kaliszu, w obrębie instalacji Orli Staw (jako wariant pracy instalacji MBP) oraz w Ostrowie Wlkp. (2 obiekty).

W Ostrowie Wlkp. (wg stanu na 31.12.2017 r.) w ramach mechanicznej części instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania (MBP) funkcjonuje również instalacja do produkcji paliwa z odpadów wytwarzanego z udziałem odpadów komunalnych lub odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych.



Rycina 5.8.2. Masa wytworzonych odpadów w kg na 1 mieszkańca w latach 2019 i 2020.

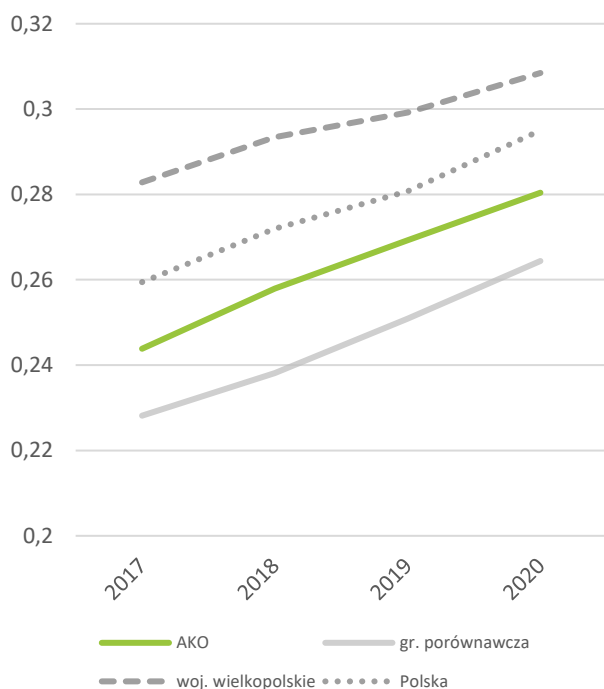
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

Działające na obszarze AKO podmioty oraz prowadzone instalacje muszą sprostać rosnącemu

odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym.



rok do roku strumieniowi odpadów, których w przeliczeniu na mieszkańca, w obszarze Aglomeracji, wytwarzanych było 335kg w 2019 r. i 339 kg w roku 2020.(5.8.2.). Wartości te plasowały analizowany obszar znacznie poniżej średniej dla Wielkopolski i były zbliżone dla średnich wielkości dla obszaru kraju. Tak jak w przypadku ogólnej masy wytworzonych odpadów, tak ilość zbieranych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych systematycznie rośnie osiągając wartość ok. 280kg/mieszkańca w 2020 r. (ryc. 5.8.3.).



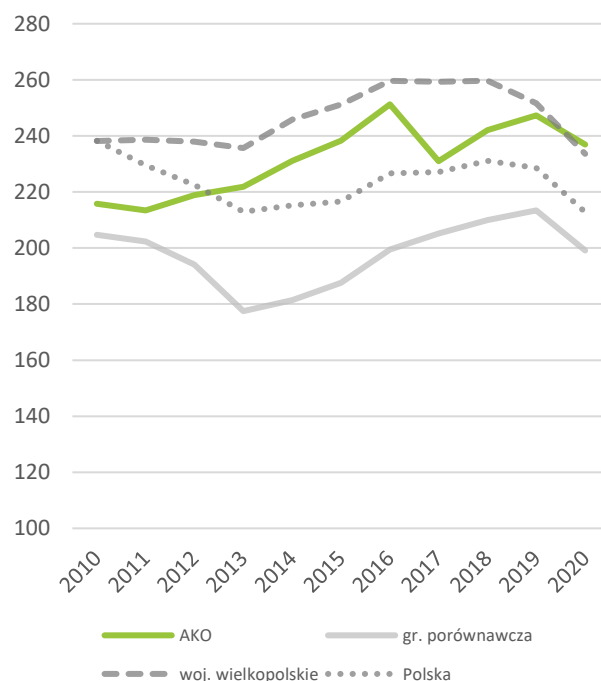
Rycina 5.8.3. Suma odebranych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych na 1 mieszkańca [t/os.].

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL i GUS.

Wzrostowa tendencja w zakresie ilości produkowanych odpadów będą implikować konieczność rozbudowy systemu w zakresie zwiększania mocy działających instalacji oraz budowy nowych co znacząco wpłynie na udział kosztów organizacji systemu w ogólnym bilansie wydatków JST.

Niepokój może budzić również wciąż bardzo wysoki udział zmieszanych odpadów komunalnych w ogólnym strumieniu odbieranych odpadów stanowiący w 2020 r. wartości najwyższe

względem grupy porównawczej oraz wielkości odniesienia dla województwa wielkopolskiego i obszaru kraju wynosząca blisko 240 kg (ryc. 5.8.4.). wobec ok. 280kg ogółem (ryc. 5.8.3.) Taka struktura odpadów może generować liczne problemy w zakresie zagospodarowania odpadów, w tym w zakresie spełniania określonych wskaźników ustawowych i znacząco wpływać na koszty funkcjonowania systemu, co bezpośrednio wpływa na wysokość opłat ponoszonych przez mieszkańców.



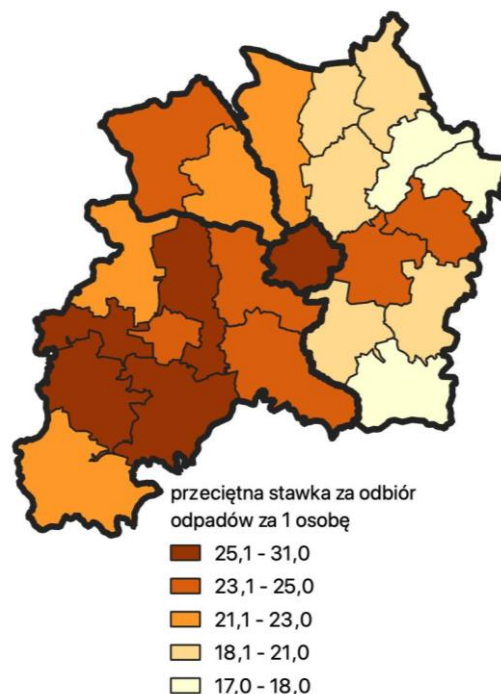
Rycina 5.8-4. Zebrane odpady zmieszane na 1 mieszkańca [kg/os.].

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL i GUS.

Na obszarze Aglomeracji opłaty za odbiór odpadów komunalnych wyliczane są jako pochodna ilości mieszkańców zamieszkujących poszczególne nieruchomości. Nie zdecydowano się na wprowadzenie innych mechanizmów wyliczania stawek za odbiór odpadów jak np. uzależnienie jej od ilości zużywanej wody w gospodarstwie domowym, czy powierzchni lokali mieszkalnych. Stawki te są dość zróżnicowane w obrębie Aglomeracji i wahają się, dla odpadów zbieranych selektywnie,



od 17 zł/os. w gm. Brzeziny aż do 31 zł/os zamieszkującą budynki jednorodzinne w Kaliszu (ryc.5.8.5.). Gminy stosują również częściowe upusty dla nieruchomości kompostujących bioodpady w kompostownikach przydomowych. Prócz systemowych problemów związanych z organizacją systemu gospodarki odpadami gminy aglomeracji wciąż borykają się z szeregiem zagadnień związanych z nielegalnym składowaniem odpadów bądź utrzymywaniem w niewłaściwym stanie miejsc gromadzenia odpadów. Likwidacja tzw. „dzikich wysypisk odpadów”, składających się głównie z odpadów wielkogabarytowych czy remontowych, jak pokazują dane ankietowe zebrane z poszczególnych gmin, wciąż stanowi duży problem na obszarze Aglomeracji. Wskazuje to na zwiększenie działań w zakresie edukacji mieszkańców w zakresie konsekwencji – zarówno finansowych jak i środowiskowych nielegalnego pozbywania się odpadów.



Rycina 5.8.5. Przeciętne stawki za odbiór od os. w gospodarstwach domowych [zł].

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ankietowych (Ankieta..., 2021).



6 Diagnoza sytuacji przestrzennej – komunikacja

6.1 Infrastruktura drogowa i kolejowa

Na sieć kolejową AKO składają linie kolejowe normalnotorowe (o rozstawie szyn 1435 mm) i wąskotorowe (o rozstawie szyn 750 mm). Łączna długość linii kolejowych normalnotorowych wynosi 157,5 km, a wąskotorowych 43,2 km. Przy czym stale eksploatowane w ruchu pasażerskim i towarowym są jedynie linie normalnotorowe (155 km). Przeważającą większość eksploatowanych linii kolejowych normalnotorowych stanowią linie zelektryfikowane (151 km, 97,5%) oraz linie dwutorowe (121,2 km, 78,2%) – przy czym wszystkie linie dwutorowe są zelektryfikowane. Sytuacja ta sprawia, że ogólna gęstość eksploatowanych linii kolejowych w AKO wynosi 5,0 km na 100 km² powierzchni, co jest wartością niższą niż średnie dla kraju i województwa wielkopolskiego oscylujące w granicach 6,2-6,3 km na 100 km². Z kolei w przeliczeniu na 10 tys. ludności, długość eksploatowanych linii kolejowych w AKO wynosi niespełna 3,8 km w porównaniu do średnich dla kraju i województwa wielkopolskiego na poziomie odpowiednio 5,1 km i 5,4 km.

Trzon linii kolejowych przebiegających przez AKO stanowią cztery, które ze względów gospodarczych, społecznych, obronnych lub ekologicznych mają znaczenie państwowe⁴³:

– LK nr 14: Łódź Kaliska – Zduńska Wola – Sieradz – Kalisz – Ostrów Wielkopolski – Krotoszyn – Leszno – Głogów – Żagań – Żary – Tuplice (granica państwa); na obszarze AKO, dwutorowa, zelektryfikowana, pierwszorzędna, z maksymalną

prędkością dla pociągów pasażerskich na większości obszaru AKO w przedziale 80-120 km/h;

– LK nr 272: Kluczbork – Kępno – Ostrów Wielkopolski – Pleszew – Jarocin – Poznań Główny; na obszarze AKO, dwutorowa, zelektryfikowana, pierwszorzędna, z maksymalną prędkością dla pociągów pasażerskich na większości obszaru AKO w przedziale 100-120 km/h;

– LK 355: Ostrów Wielkopolski – Odolanów – Międzybórz – Grabowno Wielkie; na obszarze AKO, jednotorowa, zelektryfikowana, pierwszorzędna, z maksymalną prędkością dla pociągów pasażerskich na większości obszaru AKO w przedziale 100-120 km/h;

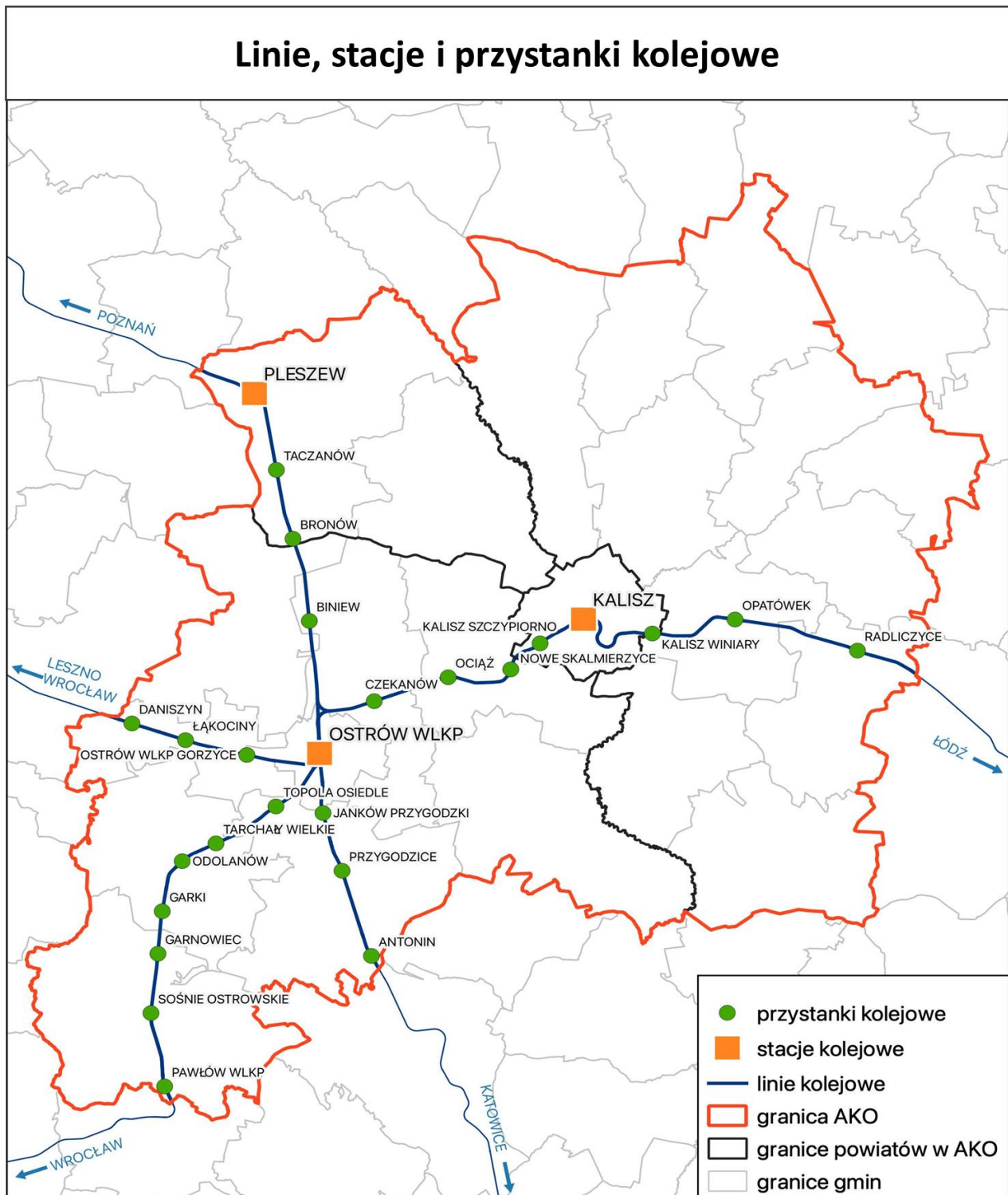
– LK 811: Stary Staw – Franklinów; zelektryfikowana, jednotorowa, jest to 1,5 km linia, która stanowi połączenie między liniami nr 14 i 272 zapewniając bezpośredni przejazd z Kalisza w kierunku Poznania (bez konieczności wjazdu do Ostrowa Wielkopolskiego i zmiany kierunku jazdy).

Oprócz wymienionych linii kolejowych na obszarze AKO znajdują się jeszcze trzy. Jedną z nich nieprzejezdny 2,5 km fragment dawnej jednotorowej normalnotorowej linii kolejowej Ostrzeszów – Namysłaki (nieeksploatowanej i częściowo rozebranej) znajdujący się w południowej części AKO – w gminie Sieroszewice. Drugą linią jest jednotorowy 3,5 km odcinek Pleszew Wąskotorowy – Pleszew Miasto będący jedynym czynnym fragmentem sieci dawnej Krotoszyńskiej Kolei Dojazdowej (zlikwidowanej w 2001 r.), a obecnie Pleszewskiej Kolei Lokalnej, której właścicielem jest Miasto i Gmina Pleszew.

⁴³ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 kwietnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu linii kolejowych o znaczeniu państwowym (Dz. U. 2019, poz. 899) oraz Regulamin Sieci 2020/2021 PLK - <https://www.plk-sa.pl/>.

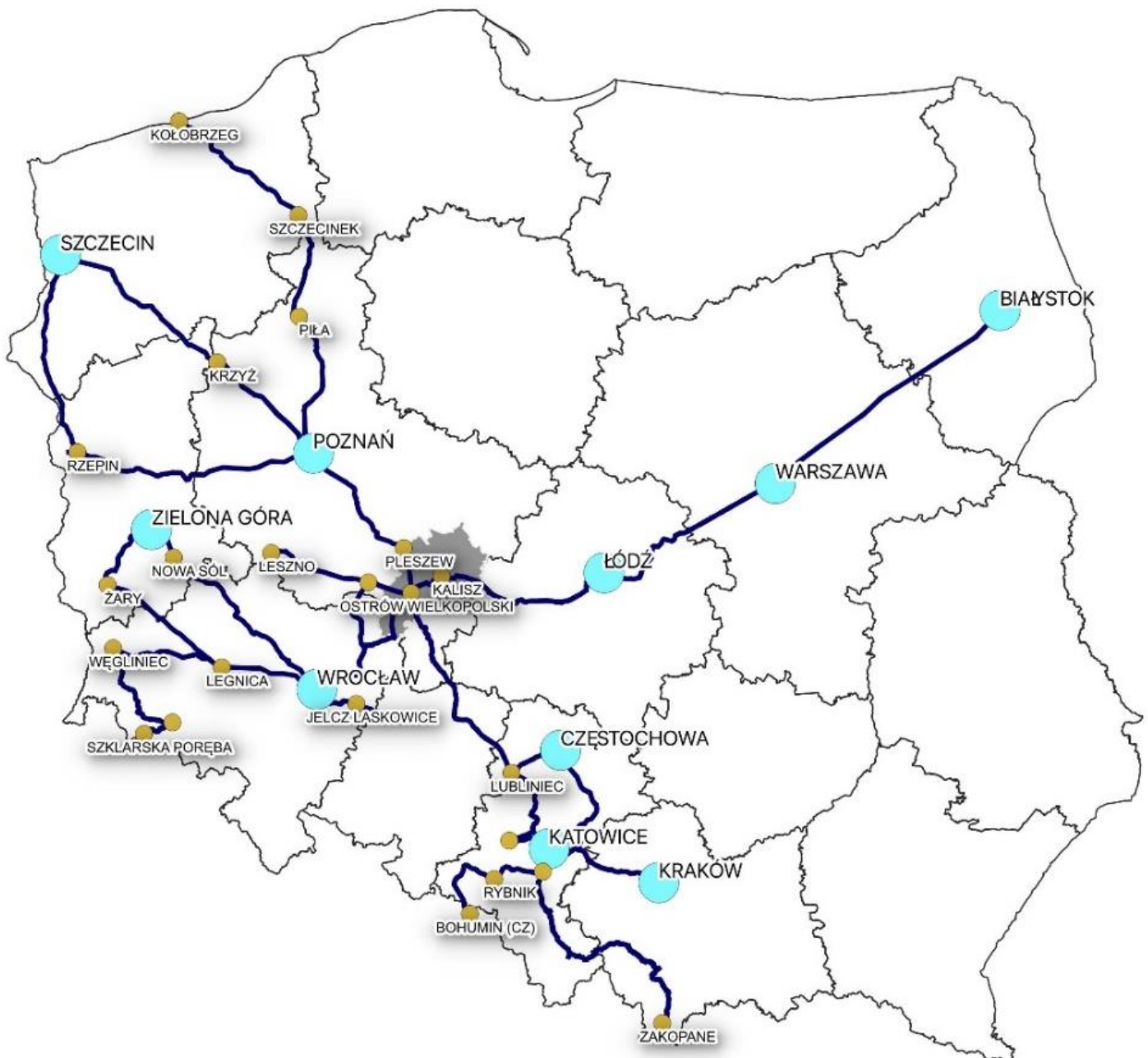


Linie, stacje i przystanki kolejowe



Rycina 6.1.1. Sieć kolejowa AKO w 2021 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT10k.



Rycina 6.1.2. Zasięg połączeń kolejowych AKO w 2021 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozkładu jazdy PKP PLK (2021).

Na zlecenie władz Pleszewa operatorem prowadzącym regularne połączenia kolejowe na tym odcinku jest Stowarzyszenie Kolejowych Przewozów Lokalnych (SKPL). Tym samym mieszkańcy Pleszewa mają zapewnione skomunikowanie z pociągami regionalnymi i krajowymi. Warto podkreślić, że linia ta stanowi splot toru normalnego i wąskotorowego dzięki czemu ruch

może być prowadzony zarówno taborem normalnotorowym jak i wąskotorowym. Natomiast trzecią linią jest wąskotorowa, jednotorowa 57 km linia kolejowa Opatówek – Żelazków – Petryki – Zbiersk – Turek. Linia ta obecnie przejezdna jest jedynie na odcinku Petryki – Zbiersk, na którym to odcinku okazjonalne przewozy (o charakterze turystycznym) prowadzone są przez SKPL.



Linie kolejowe 14, 272 i 355 stanowią 98% wszystkich linii kolejowych znajdujących się na obszarze AKO, których zarządcą jest narodowy zarządca sieci – PKP Polskie Linie Kolejowe. Przewozy pasażerskie na tych liniach kolejowych prowadzone są przez następujących przewoźników: PKP Intercity SA, Polregio sp. z o.o., Koleje Wielkopolskie sp. z o.o. oraz Łódzka Kolej Aglomeracyjna sp. z o.o.

Na terenie AKO znajduje się 27 pasażerskich punktów eksploatacyjnych, w tym 14 stacji i 13 przystanków⁴⁴ (ryc. 6.1.1). Największą i de facto najważniejszą stacją pasażerską (ale także i towarową) AKO jest Ostrów Wielkopolski, który stanowi jeden z ważniejszych węzłów kolejowych w Wielkopolsce (ale i Polsce Zachodniej), przez który przebiegają wszystkie cztery linie o znaczeniu państwowym (14, 272, 355 i 811). Z uwagi na swoje dogodne położenie komunikacyjne Ostrów Wielkopolski cechuje się względnie wysoką dostępnością kolejową. W 2021 r. (stan na sierpień 2021 r.) z Ostrowa Wielkopolskiego odjeżdżało średnio w ciągu doby ok. 70 pociągów (a w 2011 r. było to ok. 60). Połączenia dalekobieżne Ostrów Wielkopolski posiadał z wieloma ważnymi ośrodkami w kraju, w tym z Łodzią, Warszawą, Krakowem, Białymstokiem, Wrocławiem, Zieloną Górą, Poznaniem, Szczecinem, Piłą, Katowicami, Bielsko-Białą oraz kurortami Zakopanem, Kołobrzegiem, Jelenią Górą i Szklarską Porębą, a także wakacyjne połączenie z ważnym węzłem kolejowym w czeskim Boguminie niedaleko Ostrawy (ryc. 6.1.2). Z uwagi na swoje położenie nieco mniejszym zasięgiem połączeń kolejowych i ich liczbą cechowały się Kalisz i Pleszew. W przypadku Kalisza średnia dobowo liczba pociągów oscylowała w granicach 32 (w 2011 r. było ich ok. 22), a miasto posiadało połączenia kolejowe z takimi ośrodkami w kraju jak Łódź, Warszawa, Kraków, Białystok,

Wrocław, Jelenia Góra, Zielona Góra, Poznań czy Szczecin. Z kolei z Pleszewa (nie licząc lokalnych kursów do stacji Pleszew Miasto, których dziennie jest ok. 12) dziennie odjeżdżało ok. 50 pociągów (a w 2011 r. było to ok. 36). W tym miejscu należy jednak podkreślić, że stacja o nazwie Pleszew, znajduje się we wsi Kowalew i jest oddalona od centrum Pleszewa o ok. 4 km. Wśród dużych ośrodków miejskich w Polsce, Pleszew posiadał połączenia z Poznaniem, Szczecinem, Łodzią, Krakowem, Katowicami.

Dane PKP PLK z 2019 r. o liczbie zatrzymań pociągów i wielkości wymiany pasażerskiej potwierdzają wykazany powyżej stan rzeczy (tab. 6.1.1). W 2019 r. na stacji w Ostrowie Wielkopolskim średnio w ciągu doby zatrzymywały się 83 pociągi, w Pleszewie 43, a w Kaliszu 34. W przypadku stacji i przystanków zlokalizowanych na liniach między Ostrowa Wielkopolskiego a Pleszewem (i dalej Poznaniem) oraz między Ostrowem Wielkopolskim i Kaliszem średnia dobowo liczba pociągów oscylowała w granicach 17-23. Z pozostałych stacji i przystanków średnio w ciągu doby odjeżdżało mniej niż 15 pociągów, co oznacza ok. 7-8 par pociągów na dobę w jednym kierunku. Dobowa liczba zatrzymań pociągów (oprócz wielkości danego ośrodka) wpływa na wielkość wymiany pasażerskiej. Tym samym w AKO Ostrów Wielkopolski. charakteryzował się największą dobową wymianą pasażerską na poziomie ponad 4 tys. osób, drugi w kolejności był Kalisz (ok. 1500), a trzeci Pleszew z wymianą pasażerską na poziomie 500-700 osób na dobę. W przypadku pozostałych stacji i przystanków – zwłaszcza tych na których zatrzymuje się względnie dużo pociągów (linia Ostrów – Pleszew, Ostrów – Kalisz) poziom wymiany pasażerskiej oscyluje w granicach 50-100 osób na dobę.

⁴⁴ W tym Pleszew Miasto – poza krajową siecią kolejową i zarządem PKP PLK.



Tabela 6.1.1. Charakterystyka wymiany pasażerskiej na stacjach AKO

nazwa stacji	średnia			wymiana pasażerska [liczba osób]
	częstotliwość zatrzymań pociągów w min.	dobowa liczba zatrzymań	liczba pasażerów na 1 zatrzymanie	
Ostrów Wielkopolski	17	83	50	4 100
Pleszew	33	43	20	500 - 699
Kalisz	42	34	40	1 500
Bronów	61	23	4	50 - 99
Biniew	61	23	4	50 - 99
Taczanów	61	23	4	50 - 99
Nowe Skalmierzyce	66	22	2	50 - 99
Kalisz Szczypiorno	83	17	1	10 - 19
Czekanów	83	17	1	10 - 19
Ociąż	83	17	1	20 - 49
Antonin	100	14	3	20 - 49
Janków Przygodzki	100	14	0	0 - 9
Przygodzice	100	14	2	20 - 49
Opatówek	103	14	3	20 - 49
Kalisz Winiary	103	14	0	0 - 9
Radliczyce	103	14	3	20 - 49
Daniszyn	134	11	0	0 - 9
Łąkociny	134	11	0	0 - 9
Ostrów Wielkopolski Gorzyce	134	11	0	0 - 9
Odolanów	139	13	10	50 - 99
Tarchały Wielkie	162	10	1	0 - 9
Topola-Osiedle	162	10	1	10 - 19
Garki	182	7	4	20 - 49
Granowiec	182	7	4	20 - 49
Sośnie Ostrowskie	182	7	10	50 - 99
Pawłów Wielkopolski	187	6	10	20 - 49

Źródło: Wymiana pasażerska w 2019 r. Funkcjonowanie kolei w województwach, 2019, Urząd Transportu Kolejowego, Warszawa.



Analizowane wielkości w przypadku Ostrowa Wielkopolskiego i Kalisza oraz obszarów referencyjnych wskazują, że Ostrów Wielkopolski cechuje się bardzo wysoką średnią dobową liczbą zatrzymań pociągów podobnie jak Leszno i Legnica – ok. 80-go ale nieco niższą wielkością dobowej wymiany pasażerskiej – wspomniane 4,1 tys. w porównaniu z Leszmem – 4,7 tys. czy Legnicą 6,4 tys. (tab. 6.1.2.). Z kolei wielkości te dla Kalisza są znacznie mniejsze niż porównywalnego wielkościowo Włocławka, czy mniejszych ośrodków takich jak Piotrków Trybunalski lub Kościan.

Spośród połączeń kolejowych realizowanych z Ostrowa Wielkopolskiego, Kalisza i Pleszewa (a także innych stacji i przystanków AKO) najwięcej kursów skierowana jest do najbliższych największych ośrodków, tj. Poznania, Łodzi, Wrocławia i Warszawy. W 2021 r. Ostrów Wielkopolski (jako główny węzeł kolejowy AKO) posiadał 22 połączenia z Poznaniem (w 2011 r. było ich 17), Wrocławiem – 12 (i 9) oraz Łodzią – 13 (i 11) (tab. 6.1.3.) i Warszawą – 6 (i 4). Dzięki prowadzonym moderni-

zacjaom głównych linii kolejowych w kraju (w latach 2011-2021) skróceniu uległ czas przejazdu między głównymi ośrodkami. Minimalny czas przejazdu z Ostrowa Wielkopolskiego do Poznania skrócił się ze 84 do 73 min. (a średni czas ze 104 do 90 min.), co oznacza wzrost prędkości handlowej dla najkrótszego połączenia z 82 do 95 km/h, a dla połączenia średniego z 66 do 77 km/h); do Wrocławia czas najkrótszego połączenia skrócił się z 110 do 81 min. (a średni ze 143 do 109 min.), co oznacza wzrost prędkości handlowej najkrótszego połączenia z 56 do 76 km/h (a dla średniego czasu wzrost z 43 do 56 km/h). Z kolei do Łodzi minimalny czas przejazdu skrócił się z 132 do 104 min. (a średni z ok. 142 do 120 min.), tym samym nastąpił wzrost prędkości handlowej najkrótszego połączenia z 67 do 85 km/h (a dla czasu połączenia średniego z 62 do 74 km/h). Natomiast w przypadku połączeń z Warszawą minimalny czas przejazdu skrócił się z 286 do 188 min., co oznacza skrócenie podróży aż o ponad 1,5 godziny. Prędkość handlowa dla najkrótszego połączenia wzrosła z 57 km/h do 87 km/h.

Tabela 6.1.2. Charakterystyka wymiany pasażerskiej na głównych stacjach AKO i obszarów referencyjnych

nazwa stacji	średnia			wymiana pasażerska [liczba osób]
	częstotliwość zatrzymań pociągów w min.	dobowa liczba zatrzymań	liczba pasażerów na 1 zatrzymanie	
Kalisz	42	34	40	1500
Ostrów Wielkopolski	17	83	50	4100
Kościan	28	51	50	2500
Leszno	18	78	60	4700
Gostynin	139	16	4	50 - 99
Płock	130	17	30	500 - 699
Lipno	486	3	10	20 - 49
Włocławek	27	53	50	2600
Piotrków Trybunalski	29	49	40	2200
Tomaszów Mazowiecki	39	38	20	500 - 699
Legnica	16	88	70	6400
Lubin Górniczy	65	13	60	700 - 999

Źródło: Wymiana pasażerska w 2019 r. Funkcjonowanie kolei w województwach, 2019, Urząd Transportu Kolejowego, Warszawa.



Tabela 6.1.3. Struktura połączeń kolejowych głównych ośrodków AKO z Poznaniem, Wrocławiem, Łodzią i Warszawą w roku 2011 i 2021.

		Kalisz		Ostrów Wielkopolski		Pleszew		
		2021	2011	2021	2011	2021	2011	
Poznań (Główny)	km	139^A	139	115	115	87	87	
	liczba połączeń	8	3	22	17	24	17	
	czas przejazdu w min.	min.	91	146	73	84	42	65
		max.	155	168	105	119	84	99
		śr.	116	156	90	104	68	81
Wrocław (Główny)	km	126^B	126	102^C	102	brak bezpośrednich połączeń	brak bezpośrednich połączeń	
	liczba połączeń	6	6	12	9			
	czas przejazdu w min.	min.	97	133	81			110
		max.	125	184	135			190
		śr.	117	152	109			143
Łódź (Kaliska / Widzew)	km ^D	124	124 ^G	148	148 ^G	170^E	170 ^G	
	liczba połączeń ^F	15 (5/10)	11	13 (5/8)	11	6 (4/2)	3	
	czas przejazdu w min.	min. ^F	95/87	110	117/104	132	146/121	179
		max. ^F	100/122	123	124/143	150	169/127	184
		śr. ^F	98/97	117	121/117	142	155/124	181
Warszawa Centralna	km	250	250	274	274	brak bezpośrednich połączeń	brak bezpośrednich połączeń	
	liczba połączeń	6	4	6	4			
	czas przejazdu w min.	min.	172	264	188			286
		max.	215	273	233			294
		śr.	192	269	209			290

^A odległość liczona z wjazdem do Ostrowa Wielkopolskiego, odległość z pominięciem Ostrowa Wielkopolskiego - przejazd LK 811 – 132 km.

^B odległość przez Grabowno Wielkie - Ostrów Wielkopolski, odległość przez Milicz - Krotoszyn - Ostrów Wielkopolski - 147 km.

^C odległość przez Grabowno Wielkie, odległość przez Milicz - Krotoszyn - 123 km.

^D podano odległości z dworca Łódź Widzew (z dworca Łódź Kaliska - o 2 km mniej).

^E odległość liczona z wjazdem do Ostrowa Wielkopolskiego, odległość z pominięciem Ostrowa Wielkopolskiego - przejazd LK 811 – 164 km.

^F liczba połączeń i czas przejazdu z dworców - odpowiednio: Łódź Kaliska/Łódź Widzew.

^G wartości dla stacji Łódź Kaliska, która w 2011 r. była główną stacją wyprowadzającą pociągi w kierunku zachodnim.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy PKP.



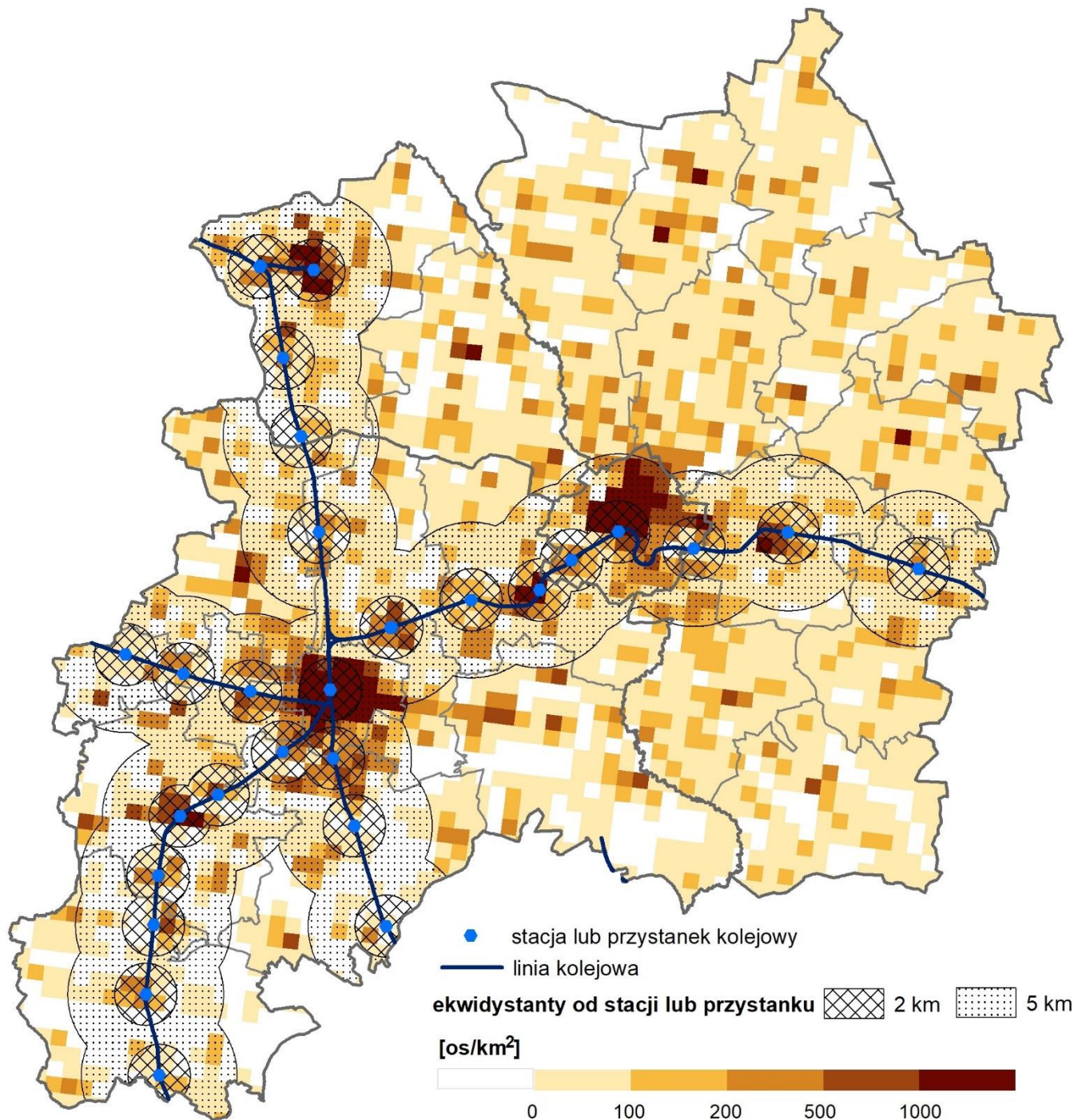
W przypadku Kalisza (w stosunku do 2011 r.) wyraźnie zauważalny jest wzrost liczby połączeń kolejowych z Poznaniem z 3 do 8 oraz Łodzią z 11 do 15, przy stałej liczbie połączeń z Wrocławiem. Warto podkreślić, że wyraźnemu skróceniu uległ czas przejazdu między dwoma największymi ośrodkami województwa wielkopolskiego. Minimalny czas jazdy skrócił się z 146 do 91 min. (a średni z 156 do 116). Tym samym oznacza to wzrost prędkości handlowej dla najkrótszego połączenia z 57 do 87 km/h (a dla czasu uśrednionego z 53 do 68 km/h). W przypadku połączeń Kalisza z Wrocławiem minimalny czas przejazdu skrócił się z 133 do 97 min. (a średni ze 152 do 117), tym samym nastąpił wzrost prędkości handlowej – odpowiednio z 57 do 78 km/h oraz z 50 do 65 km/h. Liczba połączeń Kalisza z Warszawą z uwagi na przebieg linii kolejowej jest taka sama jak dla Ostrowa Wielkopolskiego i w 2021 r. wynosiła 6, a w 2011 r. – 4. Podobnie zmienił się czas przejazdu między Kaliszem i Warszawą (skrócenie czasu jazdy z 264 do 172 min.) a tym samym nastąpił wzrost prędkości handlowej (z 57 km/h do 87 km/h). W przypadku Pleszewa nastąpił wzrost liczby połączeń z Poznaniem z 17 do 24 oraz Łodzią z 3 do 6 (nadal brak stałych bezpośrednich połączeń kolejowych z Wrocławiem). W przypadku Pleszewa także uległy skróceniu czasy przejazdów z Poznaniem i Łodzią. Minimalny czas przejazdu do Poznania uległ skróceniu z 65 do 42 min. (średni z 81 do 68 min.), co wskazuje na wzrost prędkości handlowej dla najkrótszego połączenia z 80 do 124 km/h (i dla połączenia średniego z 64 do 77 km/h); natomiast minimalny czas przejazdu z Pleszewa do Łodzi skrócił się z 179 do 121 min.

(średni z 181 do 124 min.), co oznacza wzrost prędkości handlowej najkrótszego połączenia z 57 do 84 km/h (a dla średniego z 56 do 82 km/h). W tym miejscu warto podkreślić, że wyraźnemu skróceniu uległ także czas przejazdu np. Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego z Warszawą (Centralną) – odpowiednio z 270 do 192 min. i z 290 do 209 min. (czyli o blisko 1,5 godziny), co oznacza wzrost prędkości handlowej na tej trasie z ok. 56 do 78 km/h. Podobnie, także krócej o blisko 1,5 godziny wynosi czas podróży koleją z Ostrowa Wielkopolskiego do Katowic. Czas przejazdu skrócił się z 250 do 170 min., co oznacza wzrost prędkości handlowej z 50 do 72 km/h.

Należy pamiętać, że transport kolejowy w obszarach aglomeracyjnych zapewnia nie tylko powiązania o charakterze zewnętrznym łącząc rdzenie aglomeracji z innymi tego typu ośrodkami w kraju, lecz także, a może i przede wszystkim powinien stanowić podstawowy środek transportu wewnątrz aglomeracji. Wynika to z względnie większej efektywności transportu kolejowego niż drogowego (a zwłaszcza indywidualnego) z uwagi na wyższą prędkość, a tym samym krótszy czas przejazdu pomiędzy centrami miast i obszarami zewnętrznymi aglomeracji oraz większą pojemność. W przypadku AKO, z uwagi na potencjał istniejących linii kolejowych (14, 272 i 355) możliwe jest prowadzenie także ruchu aglomeracyjnego. Warto podkreślić, że ok. 45% mieszkańców AKO mieszka w odległości do 2 km, a blisko 72% w odległości do 5 km od stacji lub przystanku kolejowego (ryc. 6.1.4.)⁴⁵.

⁴⁵ Szacunków dokonano w oparciu o siatkę kilometrową z danymi dotyczącymi liczby ludności na podstawie Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2011 (<https://geo.stat.gov.pl/>)

oraz dane z Bazy Danych Obiektów Topograficznych – BDOT10k (<http://www.gugik.gov.pl/>).



Rycina 6.1.3. Sieć kolejowa AKO w 2021 r. na tle rozmieszczenia ludności w układzie siatki kilometrowej.

Zródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT1ok i GUGiK.



Tabela 6.1.4. Struktura połączeń kolejowych między głównymi ośrodkami AKO.

miasto		ODBIORY							
		Kalisz		Ostrów Wielkopolski		Pleszew			
		2021	2011	2021	2011	2021	2011		
NADANIA	Kalisz	km			24	24	45*	52*	
		liczba połączeń			14	11	8	3	
		czas przejazdu w min.	min.			15	21	29	59
	max.				22	27	69	62	
	śr.				18	24	42	60	
	Ostrów Wielkopolski	km	24	24			28	28	
		liczba połączeń	13	9			21	17	
		czas przejazdu w min.	min.	15	20			16	19
			max.	21	26			22	26
			śr.	18	23			19	23
		Pleszew	km	45*	52*	28	28		
	liczba połączeń		8	3	20	17			
czas przejazdu w min.	min.		29	60	17	19			
	max.		81	78	22	26			
	śr.		47	68	20	23			

* odległość z pominięciem stacji Ostrów Wielkopolski - przejazd LK 811 – 45 km, odległość z wjazdem do Ostrowa Wielkopolskiego – 52 km.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy PKP.

Niemniej jednak obecna oferta przewoźników pasażerskich jest daleka od ideału kolei aglomeracyjnej – niewielka liczba połączeń oraz brak stałych godzin odjazdów utrzymanych w takcie godzinnym lub półgodzinnym w czasie szczytów komunikacyjnych. Relatywnie najlepsza sytuacja w tym względzie panuje na linii kolejowej łączącej Kalisz z Ostrowem Wielkopolskim. W 2021 r. miasta te łączyło 13-14 połączeń z których najszybsze trwało 15 min, a najdłuższe 22 min., przy średnim czasie jazdy 18 min. (tab. 6.1.4.). W porównaniu z

2011 r. wzrosła liczba połączeń oraz uległ skróceniu czas jazdy (o ok. 5-6 min.). Tym samym z pewnością poprawiły się warunki do stworzenia kolei Aglomeracyjnej. Z uwagi na wykorzystanie w ruchu pasażerskim linii kolejowej nr 811 Stary Staw – Franklinów wyraźnemu skróceniu (w latach 2011-2021) uległ czas przejazdu między Kaliszem i Pleszewem. Minimalny czas przejazdu skrócił się z ok. 60 do 29 min. i jednocześnie wzrosła liczba pociągów łączących oba ośrodki (z 3 do 8). Z kolei na trasie Ostrów Wielkopolski – Pleszew czas przejazdu skrócił się nieznacznie (o ok. 2-5 min.),



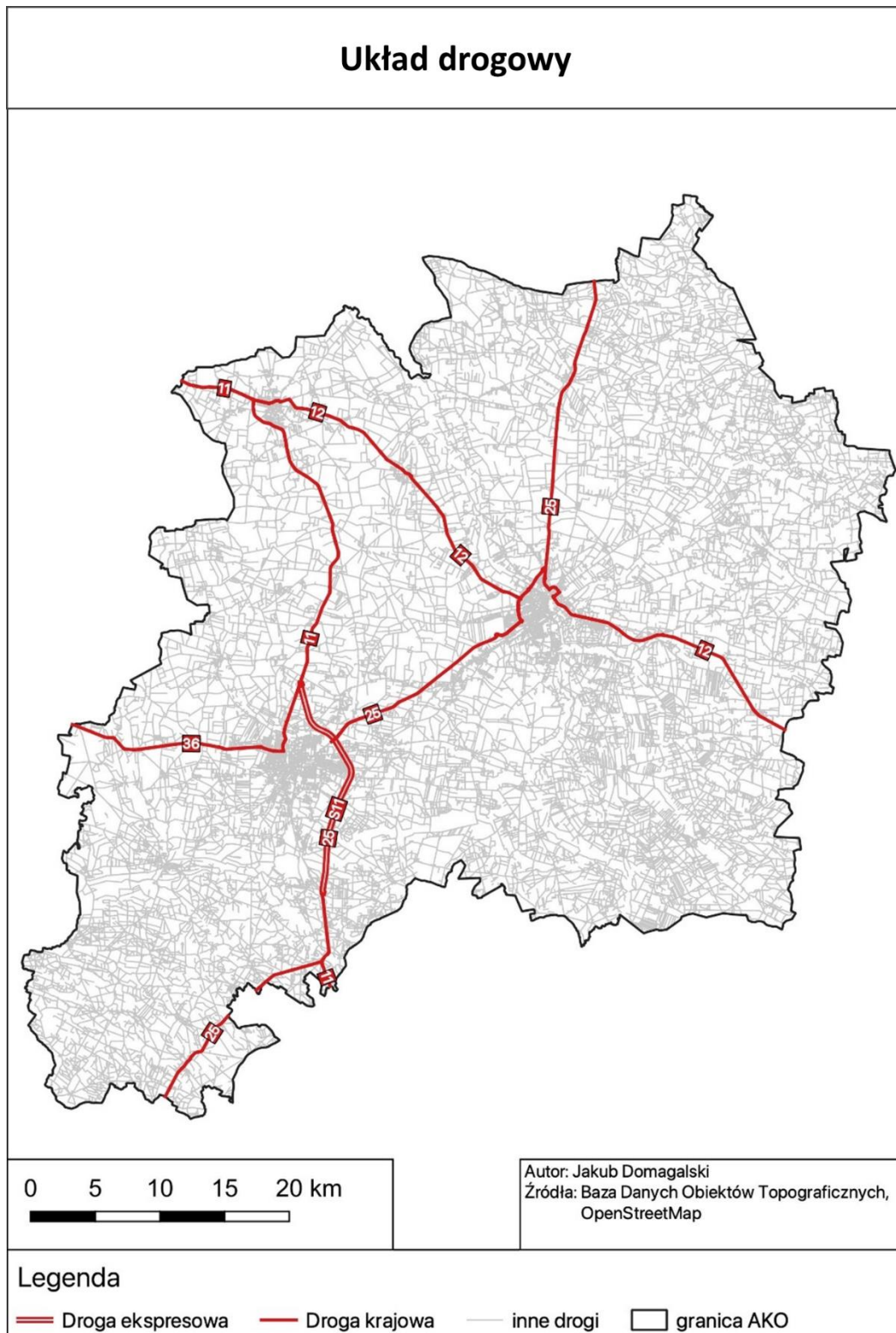
a liczba połączeń wzrosła z ok. 17 do 21. Warto jednak podkreślić, że w przypadku stacji zlokalizowanych w mniejszych miejscowościach pomiędzy głównymi ośrodkami AKO liczba połączeń jest mniejsza. Sytuacja ta powinna sprzyjać uruchomieniu dodatkowych połączeń kolejowych o charakterze aglomeracyjnym. Połączenia te poprzez rozbudowę siatki połączeń zwłaszcza łączących mniejsze miejscowości z głównymi ośrodkami AKO stanowiłyby istotne uzupełnienie połączeń kolejowych i stanowiłyby załączek kolei aglomeracyjnej.

W związku z projektowaną budową kolei dużych prędkości (KDP) w relacji Warszawa – Łódź – Kalisz – Wrocław/Poznań (dawny projekt „Y”) obszar AKO zyska dogodny i bardzo szybkie połączenie kolejowe ze stolicą (i jednocześnie z planowanym Centralnym Portem Komunikacyjnym – CPK) oraz Poznaniem i Wrocławiem. W dniu 14 stycznia 2022 r. spółka Centralny Port Komunikacyjny podpisała umowę na studium wykonalności dla odcinka między Sieradzem a Poznaniem o długości 170 km⁴⁶. Jest to dokumentacja przedprojektowa o charakterze studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowego dla tzw. szprychy nr 9 (planowana linia kolejowa nr 85) dla której planowana jest prędkość projektowa 350 km/h, a eksploatacyjna 250 km/h. Pierwotnie jeden z wariantów budowy tej linii zakładał rozgałęzienie w okolicach Nowych Skalmierzyc pomiędzy Kaliszem i

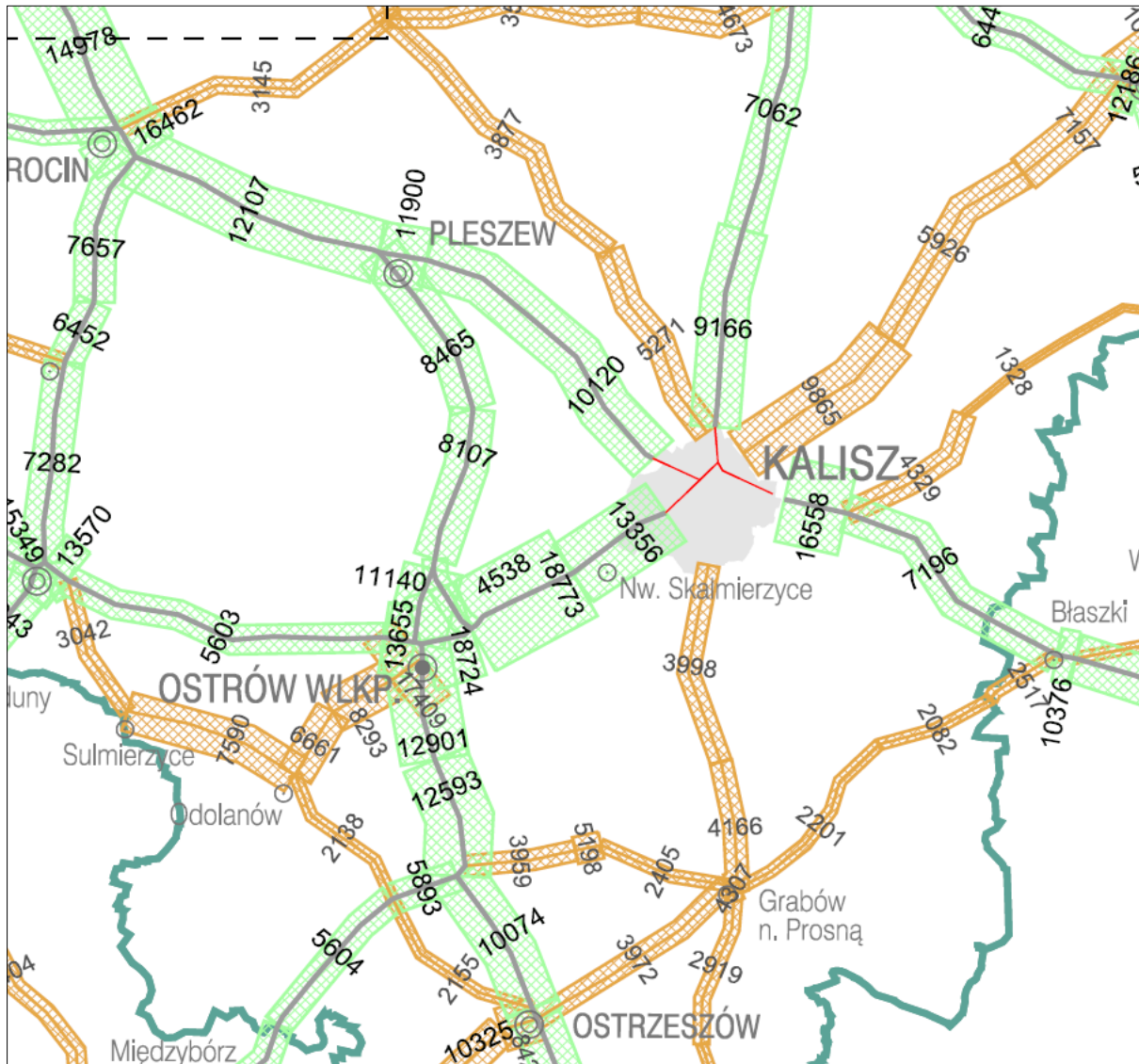
Ostrowem Wielkopolskim. Jednak najnowsze plany wskazują, że tego typu rozgałęzienie dla planowanej linii kolejowej nr 85 będzie poza AKO i poza województwem wielkopolskim, a mianowicie w Sieradzu (planowana stacja Sieradz Północny). Linia ta z Sieradza będzie biegła przez Kalisz – Pleszew i dalej w kierunku Poznania. Przy czym planowane jest wykorzystanie istniejącej infrastruktury dworcowej Kalisza i Pleszawa poprzez tzw. wpięcie KDP w istniejące linie kolejowe. Planowana linia KDP w kierunku Wrocławia ominie zarówno Kalisz jak i Ostrów Wielkopolski. Warto podkreślić, że w ramach inwestycji CPK-KDP planowana jest modernizacja linii od Kalisza przez Ostrów Wielkopolski w kierunku Leszna i Zielonej Góry jednak nie będzie miała ona charakteru KDP. Realizacja planów CPK-KDP z pewnością poprawi dostępność kolejową Kalisza. Planowany czas przejazdu między Warszawą Centralną a Kaliszem ma się skrócić do 120 min (przy obecnych 190 min.) a między Poznaniem i Kaliszem z obecnie 90 min. (najkrótszy czas przejazdu) do 35 min. Należy jednak pamiętać, że docelowy horyzont planowanych inwestycji to 2035 r.⁴⁷ Tym samym trudno jednoznacznie wskazać potencjał korzyści dla AKO z tej inwestycji, zwłaszcza w kontekście zmiennych uwarunkowań społeczno-gospodarczych mogących wpłynąć na kształt i zakres wysokokosztownych inwestycji planowanych w ramach projektu CKP-KDP.

⁴⁶ <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/ruszaja-prace-przygotowawcze-dla-linii-kolejowej-cpk-z-sieradza-do-poznania> (dostęp 18.01.2022)

⁴⁷ <https://www.cpk.pl/pl/aktualnosci/ciag-dalszy-igreka-ruszaja-prace-przygotowawcze-dla-linii-cpk-z-sieradza-do-poznania> (dostęp 18.01.2022)



Rycina 6.1.4. Układ drogowy na terenie AKO
źródło: opracowanie własne na podstawie BDOT.



Rycina 6.1.5. Średnie dobowe natężenie ruchu na odcinkach pomiarowych na drogach krajowych i wojewódzkich w obszarze AKO w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu w 2015 r. (liczbami wyrażono średni dobowy ruch pojazdów silnikowych na poszczególnych odcinkach dróg krajowych i wojewódzkich [poj./dobę])

Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.

Infrastruktura drogowa to jeden z ważniejszych czynników wpływających na jakość życia mieszkańców. Prowadzone badania społeczne i wykonywane analizy wskazują, że zły stan infrastruktury drogowej bądź jej słabe rozwinięcie negatywnie wpływają na postrzeganie przez mieszkańców swojego miejsca zamieszkania. Ma to również swoje odzwierciedlenie w ocenie działań lokalnych władz, a także istotnie wpływa na możliwości

rozwoju gmin zmniejszając ich potencjał inwestycyjny. Brak możliwości gmin w zakresie dostatecznych inwestycji drogowych, odczuwalny szczególnie na terenach o nowej zabudowie, ogranicza również możliwości przyciągania nowych mieszkańców a tym samym zwiększenia dochodów gmin z tytułu podatku PIT.

W obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej wewnętrzny układ komunikacyjny tworzą



drogi gminne i powiatowe oraz 6 dróg wojewódzkich: nr 442, 450, 470, 444, 445 oraz 447. Główny układ komunikacyjny wiążący AKO z systemem dróg krajowych tworzą drogi krajowe: – nr 11, 12 i 25, łączą 3 największe miejscowości – Ostrów Wielkopolski, Pleszew i Kalisz. Droga krajowa nr 36 w układzie wschód-zachód łączy Ostrów Wielkopolski z Krotoszynem. Przez obszar aglomeracji biegnie wytyczony korytarz drogi ekspresowej.

S 11.(ryc. 6.1.4.) Obecnie gotowy odcinek stanowiący obwodnicę Ostrowa Wielkopolskiego znacząco uspokoił ruch w mieście i przeniósł ruch tranzytowy na wschód od niego, poprawiając bezpieczeństwo i komfort życia mieszkańców. Planowany do ukończenia w 2028 r. cały przebieg drogi S11 stanowi dużą szansę rozwojową dla regionu, tworząc szybkie połączenie z drogą S8, a także w kierunku autostrady A2, co otworzy mieszkańców na nowe, dotąd trudno dostępne z uwagi na czas przejazdu rynki pracy, a także znacząco poprawi atrakcyjność inwestycyjną regionu. W regionie prócz mniejszych inwestycji drogowych, planowana jest też budowa obwodnicy Kalisza, która jest niezbędna z punktu widzenia dalszego rozwoju miasta. Jej głównym celem jest wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza granice Kalisza, który znajduje się na przecięciu dróg krajowych nr 12 i 25 a także trzech dróg wojewódzkich. Inwestycja w znacznym stopniu poprawi komfort mieszkańców oraz ich bezpieczeństwo poprzez odciążenie całego układu komunikacyjnego. O tym jak ważna jest to inwestycja świadczy fakt uwzględnienia jej w rządowym Programie budowy 100 obwodnic na lata 2020-2030, jako jednej z 8 w Wielkopolsce.

Na obszarze Aglomeracji ruch drogowy jest mocno zróżnicowany. Na obszarze Polski

pierwsze kompleksowe pomiary ruchu drogowego wykonano w 1926 r. na ówczesnej sieci dróg państwowych o nawierzchni twardej. Od 2000 r., wg zmienionych zasad, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad co 5 lat prowadzi Generalne Pomiary Ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich. W badaniu przeprowadzonym w 2015 r.⁴⁸ na obszarze AKO wyznaczonych zostało kilkadziesiąt odcinków kontrolno-pomiarowych obejmujących drogi krajowe oraz wojewódzkie. Jak pokazuje wycinek mapy podsumowującej badanie (ryc. 6.1.5) średnie dobowe natężenie ruchu przekraczało w obrębie dróg dojazdowych do Ostrowa Wlkp nawet 18 tysięcy pojazdów na dobę a w obrębie Kalisza 16,5 tys. pojazdów na dobę. Tak duże wartości uzyskane już w 2015 r. (spodziewane są wyniki za 2020 r., uwzględniając tendencje wzrostowe w natężeniu ruchu) pokazują jak duże znaczenie dla rozwoju aglomeracji oraz bezpieczeństwa i komfortu życia mieszkańców ma budowa w regionie drogi ekspresowej S11 oraz planowana budowa obwodnicy Kalisza. Niniejsze potwierdzają również dane GIOŚ zebrane w ramach *pomiarów hałasu drogowego w 2020 roku*.⁴⁹

Bardzo duże natężenie ruchu przekłada się na uzyskiwane wyniki w zakresie emisji hałasu (tab. 6.1.5). Na obszarze AKO w 2020 r. zlokalizowano 4 punkty pomiarowo-kontrolne, w których wykonano pomiary dzienne i nocne w ww. zakresie. Najwyższe wartości przekraczające aż 75 dB uzyskano na drodze krajowej nr 25 w m. Skalmierzyce; najniższe na drodze ekspresowej S11 – obwodnica m. Ostrów Wielkopolski, gdzie wartości nie przekraczały 48 dB. Potwierdza to fakt znaczenia dalszej rozbudowy dróg ekspresowych w regionie oraz budowy kolejnych obwodnic dla eliminacji hałasu, stanowiącego dużą uciążliwość i czynnik szkodliwy dla zdrowia mieszkańców.

Tabela 6.1.5. Wyniki pomiarów hałasu drogowego w 2020 r. na obszarze AKO.

⁴⁸ Ostatnie dostępne pomiary pochodzą z 2015 r. Do chwili obecnej GDDKiA nie opublikowała wyników pomiarów z 2020 r.

⁴⁹ Dane Państwowego Monitoringu Środowiska – monitoring hałasu drogowego w 2020 r. (<https://dane.gov.pl/pl/dataset/1404,panstwowy-monitoring-srodowiska-monitoring-haasu>).



Miejscowość	Nazwa odcinka drogi	Czas odniesienia	Laeq po korekcie [dB]
Gołuchów	droga krajowa nr 12 w Kościelnej Wsi, odc. Dolna-Kościelna, km 262+130	Dzień 16h	68,5
Gołuchów	droga krajowa nr 12 w Kościelnej Wsi, odc. Dolna-Kościelna, km 262+130	Noc 8h	66,3
Nowe Kamienice	Droga ekspresowa S-11 Poznań- Kępno-granica województwa na odcinku obwodnicy Ostrowa Wlkp. etap II pomiędzy ul. Grabowską a ul. 700-lecia Wsi, na wys. ul. Olszynowej	Dzień 16h	47,3
Nowe Kamienice	Droga ekspresowa S-11 Poznań- Kępno-granica województwa na odcinku obwodnicy Ostrowa Wlkp. etap II pomiędzy ul. Grabowską a ul. 700-lecia Wsi, na wys. ul. Olszynowej	Noc 8h	47,3
Skalmierzyce	droga krajowa nr 25 w Skalmierzycach, km. 007+050	Dzień 16h	75,1
Skalmierzyce	droga krajowa nr 25 w Skalmierzycach, km. 007+050	Noc 8h	70,6
Skalmierzyce	droga powiatowa nr 5305P w Skalmierzycach	Dzień 16h	62,6
Skalmierzyce	droga powiatowa nr 5305P w Skalmierzycach	Noc 8h	56,5

Źródło: Dane Państwowego Monitoringu Środowiska – monitoring hałasu drogowego w 2020 r. (<https://dane.gov.pl/pl/dataset/1404,panstwowy-monitoring-srodowiska-monitoring-haasu>); dane na dzień 8.10.2021 r.

6.2 Transport zbiorowy

Niezwykle ważnym elementem siatki połączeń transportowych w ramach każdej aglomeracji miejskiej jest zbiorowy transport drogowy realizowany przez różnych przewoźników na zlecenie samorządów lokalnych. W AKO nie funkcjonuje jeden wspólny organizator oraz operator transportu. Organizatorem transportu zbiorowego jest każdorazowo gmina (np. w przypadku Kalisza jest to Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji). Według danych pochodzących z gmin AKO organizacją transportu publicznego zajmują się jedynie Kalisz, Ostrow Wielkopolski (gm. miejska), Nowe Skalmierzyce oraz Pleszew i Gołuchów. Obsługą transportu zbiorowego w AKO finansowaną ze środków publicznych zajmują się:

- Kaliskie Linie Autobusowe Spółka z o.o.;
- Miejski Zakład Komunikacji S.A. w Ostrowie Wielkopolski;
- Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Kaliszu Sp. z o.o.;
- MZK Krotoszyn (dotyczy linii K);
- Przedsiębiorstwo Komunalne w Pleszewie (linia miejska).

Z kolei komercyjnymi przewoźnikami, uzupełniającymi siatkę połączeń w AKO pomiędzy gminami AKO i gminami sąsiednimi są:

- Pleszewskie Linie Autobusowe „Gaedig-Reisen”; Linie w powiecie pleszewskim oraz linia Pleszew – Gołuchów – Kalisz;
- AutoMig s.c. Z. Barcki, G. Karbowski, K. Nowak, Prywatne Linie Autobusowe; Linia: Kalisz – Madalin;



- PHU STARPOL Mariusz Waszak; Linia: Kalisz – Moskurnia Linia: Kalisz – Małgów
- Transport osobowy TRANSCEK Alicja Brzezińska; Linia: Kalisz – Przespolew Kościelny;
- PPHU s.c. S. Wojtczak, H. Kobierski, M. Wojtczak; Linia: Kalisz – Koźminek;
- FHU Maciej Orczykowski; Linia: Kalisz – Małgów;
- Usługi Transportowe Przewóz Osób Paweł Jaśkiewicz; Linia: Kalisz – Małgów, Jarantów, Moskurnia;
- Transport osobowy Mirosław Litwa; Linia: Kalisz – Moskurnia, Małgów;
- FHU KaRyS Ryszard Kasperczak; Linia: Kalisz – Sobiesęki;
- Transport osobowy Jacek Olszewski; Linia: Kalisz – Sobiesęki;
- Przewóz osób Ryszard Zimniak; Linia: Kalisz – Sobiesęki;
- Transport osobowy Julian Jaszek; Linia: Kalisz – Małgów;
- Prywatny Transport Osobowy i Ciężarowy Bogumił Waszak; Linia: Kalisz – Przespolew Kościelny;
- Usługi Transportowe Dariusz Pluta; Linia: Kalisz – Jarantów;
- Przedsiębiorstwo Przewozowe POLTURIST Andrzej Jarentowski; Linia: Kalisz – Gadów;
- Transport Autobusowy AUTOTRANS Jacek Kąkol; Linia: Kalisz – Zadowice;
- Firma Transportowa AUTOTRANS Jacek Przybył; Linia: Kalisz – Zadowice;
- Transport Osobowy Krajowy i Międzynarodowy Dariusz Filipczak; Linia: Ostrów Wielkopolski – Odolanów – Sośnie / Sulmierzyce / Krotoszyn;

- Usługi Autokarowe Rafał Pyka; Linia: Szklarka Przygodzicka – Ostrów Wielkopolski;
- Przewóz Osób Autokarami Kawaler Augustyn; Linia: Ostrów Wielkopolski – Mikstat;
- EUROMATPOL Sp. z o.o.; Linia: Ostrów Wielkopolski – Grabów nad Prosną.

Z informacji pochodzących z gmina AKO w Brzezinach, Cekowie-Kolonii, Koźminku i Liskowie nie funkcjonuje w ogóle transport publiczny – obsługę zapewniają jedynie komercyjni przewoźnicy.

Struktura przestrzenna połączeń autobusowym transportem zbiorowym w AKO ma charakter koncentryczny. Najgęstsza sieć połączeń komunikacyjnych znajduje się w największych ośrodkach – Kaliszu i Ostrowie Wielkopolskim oraz wokół nich. Pojedyncze linie wychodzą z tych ośrodków promieniście do pozostałych gmin AKO i gmin sąsiednich. Łączna długość obsługiwanych linii autobusowych w AKO wynosi ok. 1517 km, w tym przewoźnicy publiczni – 875 km (58%) (z czego PKS Kalisz 360 km, MZK Ostrów Wielkopolski 352 km, KLA 143 km, MZK Krotoszyn 20 km), a przewoźnicy prywatni 642 km (42%). Oczywiście należy podkreślić, że to jest łączna długość obsługiwanych linii autobusowych przez poszczególnych przewoźników, które w przypadku kilku przewoźników przebiegają po tych samych trasach (często linie biegną tym samym odcinkiem drogi)⁵⁰. Na terenie AKO (wg danych BDOT_{10k}) znajdują się 1684 przystanki, które obsługiwane są przez transport autobusowy (wg tras dostępnych w rozkładach jazdy stron internetowych przewoźników publicznych i komercyjnych). Jednakże blisko 500 z nich, to przystanki dotyczące tej samej lokalizacji dla przeciwnych kierunków ruchu. Dlatego można przyjąć, że na terenie AKO znajduje

⁵⁰ W przypadku przebiegu linii danego przewoźnika przebiegających tym samym odcinkiem drogi, jej długość do obliczeń wliczano tylko raz.



się ok. 1200 punktów, w których dokonuje się wymiana pasażerska w transporcie autobusowym. Większość z tych punktów znajduje się na terenie największych miast (Kalisza, Ostrowa Wielkopolskiego i Pleszewa).

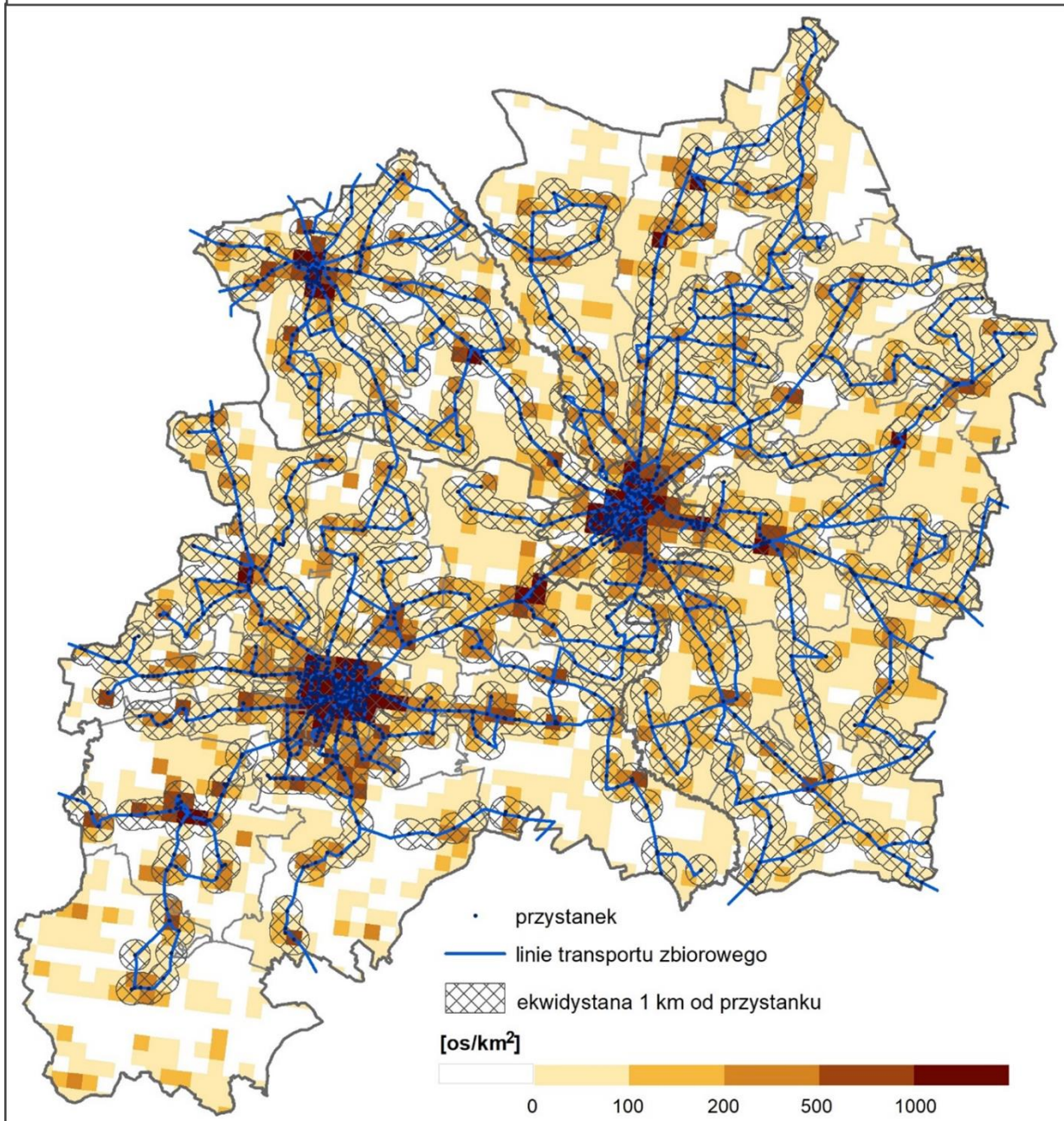
Istniejąca siatka linii autobusowych (publicznych i komercyjnych) swoim zasięgiem obejmuje znaczną część AKO. Z szacunków bazujących na siatce kilometrowej GUGiK oraz danych przestrzennych BDOT10k⁵¹ wynika, że w odległości do 1 km od istniejącej infrastruktury przystankowej przez którą przebiega linia autobusowa (wliczono jedynie te przystanki, na których zatrzymywał się przynajmniej jeden autobus) (ryc. 6.2.1.) mieszka blisko 92% mieszkańców AKO. Linie autobusowe prowadzone są w większości przypadków przez obszary o najwyższej gęstości zaludnienia. Oczywiście najwięcej linii i przystanków, na których zatrzymują się autobusy znajduje się w dużych miastach i ich najbliższym otoczeniu,

z których promieniście rozchodzą się linie do innych ośrodków (w tym pełniących funkcje gminne i powiatowe, zarówno w AKO jak i poza jej granicami). Relatywnie duże obszary pozbawione połączeń autobusowych znajdują się w gminie Sośnie oraz częściowo w gminach Przygodzice, Sieroszewice (w pow. ostrowskich) oraz Blizanów i Mycielina (pow. kaliski). W przypadku gmin powiatu ostrowskiego częściowo sytuację tę może tłumaczyć likwidacją w 2020 r. PKS w Ostrowie Wielkopolskim, który dotychczas realizował wiele połączeń autobusowych m.in. na tym obszarze. Likwidacja PKS doprowadziła do zamknięcia wielu połączeń wewnątrz powiatu, przy (jak dotychczas) ograniczonej sukcesji przewoźników komercyjnych. Dodatkowo w przypadku gminy Sośnie należy także pamiętać, że gmina ta charakteryzuje się wysokim poziomem lesistości (ponad połowę powierzchni gminy stanowią lasy), a obszar gminy zamieszkuje zaledwie 6,5 tys. osób co może generować relatywnie niewielki ruch i ograniczone zainteresowanie przewoźników komercyjnych.

⁵¹ Szacunków dokonano w oparciu o siatkę kilometrową z danymi dotyczącymi liczby ludności na podstawie Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2011 (<https://geo.stat.gov.pl/>)

oraz dane z Bazy Danych Obiektów Topograficznych – BDOT10k (<http://www.gugik.gov.pl/>).

Sieć komunikacji autobusowej w 2021 r. na tle rozmieszczenia ludności w układzie siatki kilometrowej

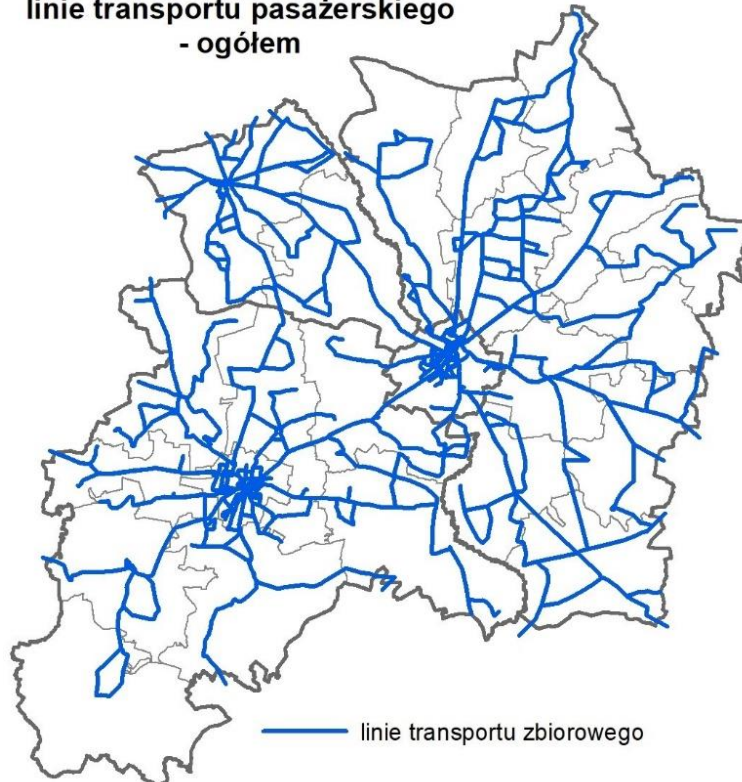


Rycina 6.2.1. Sieć komunikacji autobusowej w AKO w 2021 r. na tle rozmieszczenia ludności w układzie siatki kilometrowej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT_{10k} i GUGiK.

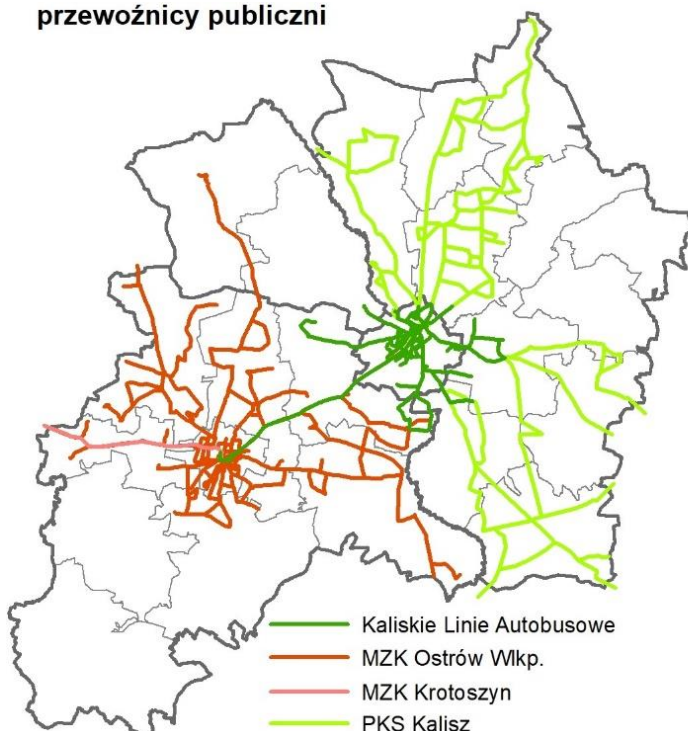


linie transportu pasażerskiego - ogółem

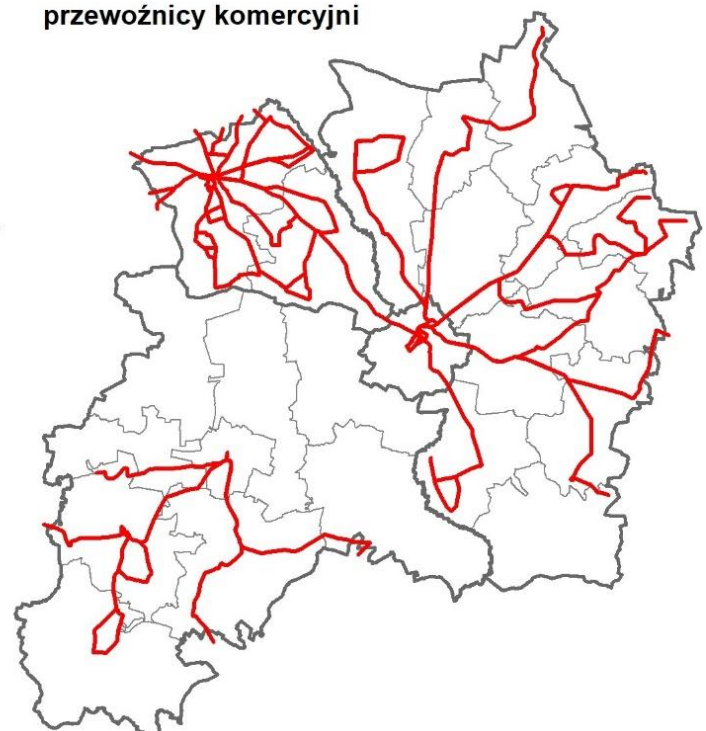


— linie transportu zbiorowego

przewoźnicy publiczni



przewoźnicy komercyjni



Rycina 6.2.2. Linie autobusowe w AKO w 2021 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy przewoźników.



W przypadku gmin graniczących z powiatem sieradzkim (woj. łódzkie) oraz z powiatem tureckim i konińskim (woj. wielkopolskie) w wyniku dość dużego ograniczenia działalności przewozowej PKS w Sieradzu oraz PKS w Koninie i Turku wykraczającej poza granice macierzystych powiatów, znacznie ograniczono kursy autobusów we wschodniej części AKO. Potwierdzeniem tego stanu rzeczy jest zasięg działania poszczególnych przewoźników (ryc. 6.2.2). Na wyżej wymienionych obszarach, w których funkcjonowały przedsiębiorstwa PKS pojawili się przewoźnicy komercyjni. W gminach powiatu ostrowskiego takich jak Odolanów, Sośnie i Przygodzice (z wyjątkiem północnej części graniczącej z Ostrowem Wielkopolskim) oraz pow. kaliskiego: Ceków-Kolonia, Lisków, Koźminek funkcjonują tylko przewoźnicy komercyjni.

Poszczególni przewoźnicy komercyjni realizują swoje połączenia głównie na jednej linii (ewentualnie na dwóch), ale za to na danej linii konkuruje o pasażera kilku przewoźników (np. na Kalisz – Opatówek, Koźminek, Stawiszyn). W kilku najbardziej obleganych przez pasażerów destynacjach przewoźnicy komercyjni konkurują także z przewoźnikami publicznymi (np. na liniach Kalisz – Opatówek, Blizanów, Stawiszyn, Mycielin, Szczytniki, czy Ostrów Wielkopolski – Przygodzice) (ryc. 6.2.2). Z kolei przewoźnicy publiczni obsługują linie mniej popularne wśród mieszkańców i mające charakter uzupełniający względem podstawowych kierunków z największymi potokami podróżnych. W gminach Pleszew i Gołuchów komunikację autobusową prowadzą niemal wyłącznie Pleszewskie Linie Autobusowe (wyjątek stanowi linia Pleszew – Ostrów Wielkopolski obsługiwana przez MZK w Ostrowie Wlkp. oraz linia Kalisz – Kościelna Wieś obsługiwana przez Kaliskie Linie Autobusowe). Do końca 2020 r. Pleszewskie Linie Autobusowe były głównym operatorem w mieście i powiecie, realizującym połączenia ze środków publicznych. Od 2021 r. operator

świadczy usługi transportowe głównie na zasadach komercyjnych, a komunikację publiczną od kwietnia 2021 r. zapewnia samorządowy przewoźnik miejski (Przedsiębiorstwo Komunalne w Pleszewie).

W zakresie powiązań autobusowych między gminami AKO a gminami ościennymi sytuacja wygląda nieco mniej korzystnie. Żaden przewoźnik na obszarze AKO nie realizuje połączeń autobusowych o zasięgu regionalnym. Nawet PKS w Kaliszu, który niegdyś realizował szereg połączeń o charakterze regionalnym (m.in. kursy do Poznania, Konina, Wrocławia) obecnie realizuje połączenia o charakterze lokalnym. Jak już wcześniej wspomniano, PKS w Ostrowie Wielkopolskim, który podobnie jak PKS w Kaliszu realizował szereg kursów o zasięgu regionalnym, został zlikwidowany. Wśród połączeń autobusowych realizowanych do gmin sąsiadujących z AKO można wymienić:

- Pleszew – Czermin, Chocz, Gizałki, Dobrzyca (w ramach połączeń wewnątrz powiatu pleszewskiego),
- Pleszew – Kotlin – Jarocin,
- Ostrów Wielkopolski – Krotoszyn, Sulmierzyce, Grabów nad Prosną, Mikstat,
- Kalisz – (Godziesze – Brzeziny) – Grabów nad Prosną, Błaszki.

Należy jednak pamiętać, że z punktu widzenia mieszkańców nie tyle istotna jest dostępność przystanku, przebiegu linii autobusowych, ich długość czy kierunek (choć to także bardzo ważne aspekty funkcjonowania komunikacji zbiorowej), ale przede wszystkim częstotliwość kursujących na liniach autobusów zatrzymujących się na poszczególnych przystankach. W przypadku połączeń autobusowych wewnątrz AKO sytuacja jest bardzo zróżnicowana. Zróżnicowanie to wynika przede wszystkim z częstotliwości połączeń w określonych kierunkach oraz dni tygodnia. W tym drugim przypadku naturalnie najwięcej połączeń



autobusowych realizowanych jest od poniedziałku do piątku i dodatkowo w dni nauki szkolnej. Znacznie mniej kursów realizowanych jest w soboty, a najmniej w niedziele i święta (na niektórych liniach w niedziele i święta nie są realizowane żadne kursy lub realizowane są kursy tylko w tzw. niedziele handlowe) (tab. 6.2.1.).

Generalnie najwięcej połączeń autobusowych w AKO realizowanych jest między największymi pod względem liczby ludności ośrodkami pełniącymi funkcje ośrodków gminnych i powiatowych. Stąd też najwięcej połączeń występuje pomiędzy Kaliszem i Ostrowem Wielkopolskim przez Nowe Skalmierzyce (ryc. 6.2.2., tab. 6.2.1.). W dni powszednie (pn-pt) między Kaliszem i Ostrowem Wielkopolskim realizowanych jest ok. 30 kursów, mniej więcej co godzinę, a w godzinach szczytu porannego i popołudniowego dwa-trzy kursy na godzinę⁵². W soboty, niedziele i święta liczba kursów bezpośrednich ograniczona jest do 11-12 (mniej więcej w takcie godzinny). Rozkładowy czas jazdy między oboma ośrodkami wynosi ok. 40 min. Relatywnie najkorzystniejszą sytuacją w zakresie połączeń autobusowych, z uwagi na swoje położenie tranzytowe cechuje się gmina Nowe Skalmierzyce oddalona od centrum Kalisza o ok. 10 km, a od centrum Ostrowa Wielkopolskiego o ok. 15 km. Oprócz kursów bezpośrednio łączących Kalisz z Ostrowem Wielkopolskim do Nowych Skalmierzyc kursują autobusy z Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego. Dzięki temu Nowe Skalmierzyce cechują się blisko 50 kursami do Kalisza (rozkładowy czas jazdy najkrótszą trasą to ok. 15-20 min.) i 40 kursami do Ostrowa Wielkopolskiego (rozkładowy czas jazdy najkrótszą trasą to ok. 25-30 min.). Kursy realizowane są w takcie zbliżonym do 30 min. z przewagą częstotliwości kursów w szczycie porannym i popołudniowym. Także z uwagi na swoje relatywnie bliskie położenie

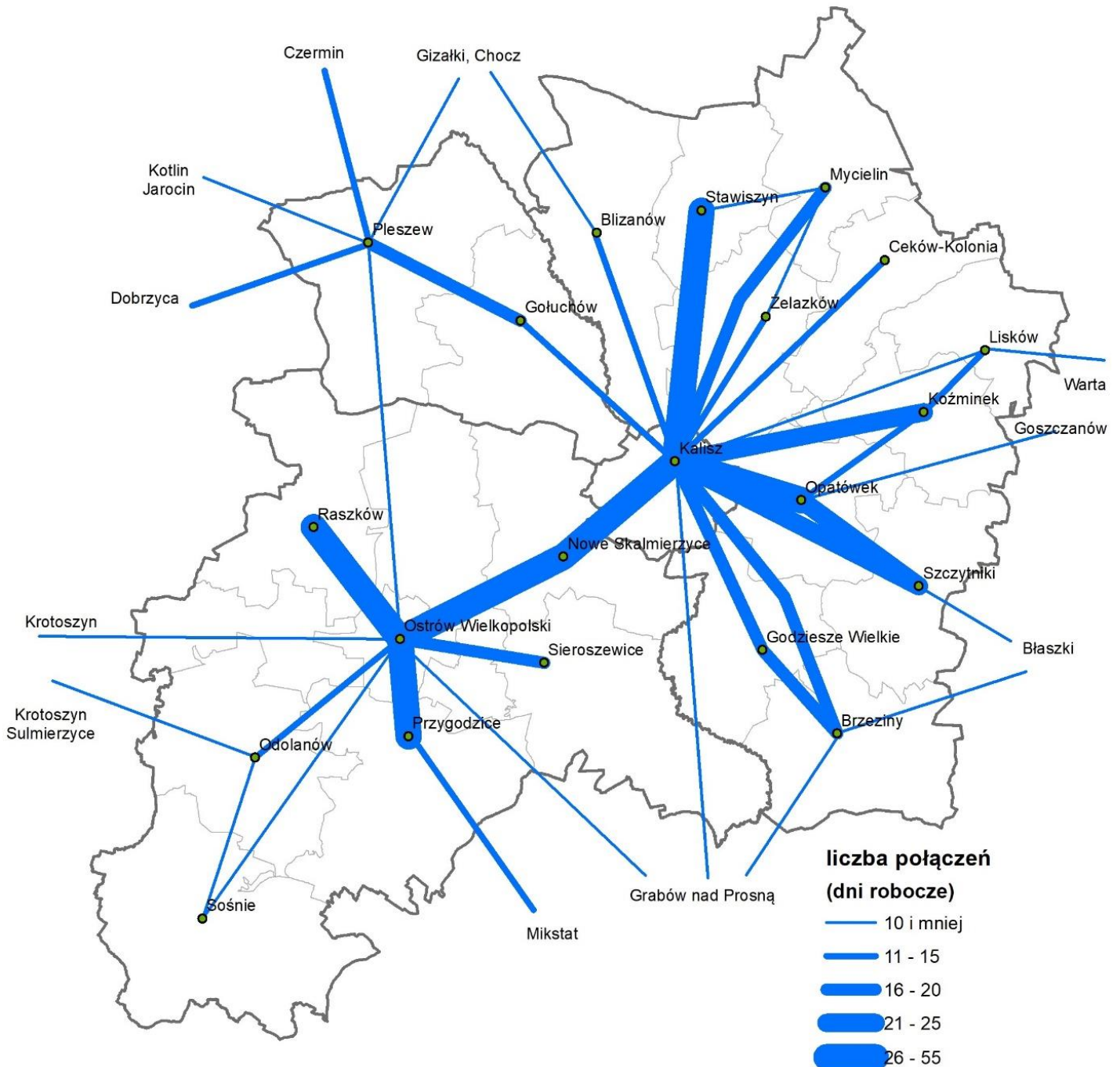
nie względem Kalisza (ok. 10 km od centrum), bardzo dobrą dostępnością komunikacyjną cechuje się Opatówek. Dziennie od poniedziałku do piątku Kalisz z Opatówkiem łączy blisko 55 połączeń autobusowych (w soboty ok. 25, a w niedziele i święta ok. 15), a minimalny rozkładowy czas jazdy to zaledwie 25 min. Oprócz bliskości Kalisza (docierają tutaj linie KLA) tak duża liczba połączeń wynika z tranzytowego położenia Opatówka do innych miejscowości powiatu kaliskiego i powiatów ościennych (kursy m.in. do Szczytnik, Błaszczak, Grabowa nad Prosną obsługiwane przez PKS Kalisz czy kursy prywatnych przewoźników do Koźminka i Liskowa). Biorąc pod uwagę wszystkie połączenia występuje stosunkowo duża ich częstotliwość, jednak z widoczną kumulacją w godzinach szczytu porannego i popołudniowego. Stosunkowo dużo kursów realizowanych jest także z Kalisza do Stawiszyna (ok. 30 od poniedziałku do piątku, ale tylko ok. 10 w soboty) oddalonych od siebie o ok. 20 km, co wpływa na czas połączenia na poziomie 35 min. Ośrodki gminne w powiecie kaliskim takie jak Godziesze Wielkie, Brzeziny, Szczytniki, Koźminek, Mycielin wykazują dobowo (pn-pt) ok. 18-25 połączeń z Kaliszem. Z kolei w przypadku Ostrowa Wielkopolskiego najwięcej połączeń (pn-pt) występuje na liniach do Przygodzic (29), Raszkowa (27) i Sieroszewic (19). Taki stan rzeczy zapewnia blisko godzinny takt, ze zwiększoną liczbą połączeń w okresie szczytów porannego i popołudniowego. W przypadku połączeń między Kaliszem i Cekowem-Kolonią, Żelazkowem i Blizanowem połączeń jest nieco mniej (poniżej 15 na dobę), przy większej kumulacji kursów w godzinach szczytów komunikacyjnych. Z kolei w przypadku połączeń autobusowych pomiędzy trzecim największym ośrodkiem AKO – Pleszewem a Kaliszem i Ostrowem Wielkopolskim sytuacja jest nieco mniej korzystna. Na trasie Kalisz – Gołuchów – Pleszew wykonywanych jest

⁵² Należy pamiętać, że oprócz komunikacji autobusowej między Kaliszem i Ostrowem Wielkopolskim kursuje ok. 13 par pociągów.



11 połączeń, a na trasie Pleszew – Ostrów Wielkopolski jedynie 4. Jednak w tym ostatnim przypadku należy pamiętać, że Pleszew z Ostrowem Wielkopolskim łączy ok. 20 pociągów na dobę i połączenia te są znacznie krótsze (średnio ok. 20

min.) w porównaniu z trwającą 60 min. podróżą autobusem.



Rycina 6.2.3. Więźba ruchu pomiędzy ośrodkami gminnymi w AKO i z gminami ościennymi w 2021 r.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy przewoźników.



Tabela 6.2.1. Struktura połączeń autobusowych między głównymi ośrodkami AKO a siedzibami gmin (stan wrzesień 2021 r.).

ośrodek AKO	ośrodek gminny	powiat	średnia liczba kursów*			orientacyjny czas jazdy
			pn-pt	sob.	niedz.	
KALISZ	Ostrów Wielkopolski	ostrowski	32	12	11	40
	Nowie Skalmierzyce*		49	12	12	15
	Gołuchów	pleszewski	11	3	3	35
	Pleszew		11	3	3	60
	Opatówek	kaliski	55	24	16	25
	Godziesze Wielkie		19	3		30
	Brzeziny		20	3		40
	Szczytniki		25	7		35
	Koźminek		21	3	4	40
	Lisków		8	4	3	50
	Ceków-Kolonia		12	4		40
	Żelazków		14	3		30
	Blizanów		12			40
	Stawiszyn		31	10		35
	Mycielin	18	7		55	
OSTRÓW WIELKOPOLSKI	Kalisz	m. Kalisz	32	12	11	40
	Nowe Skalmierzyce	ostrowski	38	12	12	30
	Raszków		27	5		25
	Sieroszewice		19	7		25
	Przygodzice		29	8	3	20
	Odolanów		11	3		25
	Sośnie		6	1		50
	Pleszew		pleszewski	4		
PLESZEW	Gołuchów	pleszewski	18	3	3	30
	Kalisz	m. Kalisz	11	3	3	60
	Ostrów Wielkopolski	ostrowski	4			60

* pomimo, że siedzibą gminy jest wieś Skalmierzyce, to z uwagi na różnicę w liczbie ludności obu ośrodków w analizie wzięto pod uwagę miasto Nowe Skalmierzyce

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy przewoźników.



Tabela 6.2.2. Charakterystyka środków transportu zbiorowego wybranych przewoźników w AKO (KLA, PKS w Kaliszu, MZK, PKS Pleszew) (stan na lipiec 2021 r.).

rok produkcji	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2001-2005	2000 i starsze	
liczba	2	9	1	3	38	1	5	2	12	2	19	11	2	7	15	7	30	14	
udział	1.1	5.0	0.6	1.7	21.1	0.6	2.8	1.1	6.7	1.1	10.6	6.1	1.1	3.9	8.3	3.9	16.7	7.8	
sposób zasilania																			
sposób zasilania	elektryczne					hybrydowe					diesel								
liczba	10					16					154								
udział	5.6					8.9					85.6								
spełniane normy																			
norma	6	6 (hybryda)	EEV	5	4	3	2	1	elektryczny										
liczba	31	16	10	43	28	25	13	4	10										
udział	17.2	8.9	5.6	23.9	15.6	13.9	7.2	2.2	5.6										

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych z urzędów gmin AKO.

Najtrudniejsza sytuacja w zakresie komunikacji autobusowej występuje w południowo-zachodniej części AKO. W przypadku Sośni istnieje tylko 6 połączeń z Ostrowem Wielkopolskim (dodatkowo także 6 połączeń kolejowych), a w przypadku Odolanowa oddalonego od Ostrowa Wielkopolskiego o zaledwie 15 km – zaledwie 11 (przy dodatkowo 8 połączeniach kolejowych). Oprócz omówionych powiązań łączących ośrodki rdzeniowe Aglomeracji z ośrodkami gminnymi istnieje szereg połączeń przebiegających przez mniejsze miejscowości, które częstokroć położone są poza głównym szlakiem łączącym ośrodki gminne z rdzeniami aglomeracji. W przypadku miejscowości położonych w promieniu ok. 10 km od rdzeni aglomeracji, które obsługiwane są komunikacją publiczną sytuacja jest satysfakcjonująca. Miej-

scowości te najczęściej charakteryzują się połączeniami w takcie godzinnym w ciągu doby (pn-pt), ale znacznie mniejszą częstotliwością w weekendy. Jednakże w wielu przypadkach oferta przewoźników jest mocno ograniczona, co znacznie obniża poziom dostępności komunikacji autobusowej. Sytuacja ta dotyczy przede wszystkim miejscowości położonych w strefie zewnętrznej aglomeracji poza głównymi szlakami transportowymi.

Podstawowe informacje dotyczące taboru obsługującego połączenia autobusowe w AKO pochodzą jedynie od przewoźników publicznych takich jak Kaliskie Linie Autobusowe, PKS w Kaliszu, MZK w Ostrowie Wielkopolskim oraz Przedsiębiorstwo Komunalne w Pleszewie (tab. 6.2.2.). W przypadku pozostałych przewoźników brak jakichkolwiek szczegółowych informacji na temat taboru wykorzystywanego do realizacji przewozów pasażerskich. Blisko 30% taboru publicznych



przewoźników AKO to tabor pięcioletni lub nowszy. Tabor ten spełnia najwyższe europejskie normy emisji spalin i ochrony środowiska (euro 6), a połowa tego nowego taboru to autobusy o napędzie hybrydowym (30%) i napędzie elektrycznym (10%). Jednak w skali wszystkich użytkowanych pojazdów przez publicznych operatorów w AKO pojazdy hybrydowe stanowią zaledwie 9%, a elektryczne jedynie 5,5%. Udział taboru wyprodukowanego w latach 2010-2016 wynosi blisko 29%. Autobusy z tego okresu zasilane są wyłącznie olejem napędowym i spełniają głównie nieco niższe normy emisji spalin (euro 5 i EEV). Tym samym tabor ponad dwunastoletni stanowi ok. 41% użytkowanych autobusów w AKO. W przypadku przewoźników prywatnych o charakterystyce użytkowanego taboru można wnioskować jedynie na podstawie nieoficjalnych informacji pochodzących z portali internetowych (np. <https://phototrans.eu/> - dostęp: 20 września 2021 r.). Zdecydowana większość użytkowanego taboru to autobusy (lub tzw. busy) zasilane olejem napędowym wyprodukowane przed 2015 r. (a w wielu przypadkach to mocno wyeksploatowane pojazdy około dwudziestoletnie). Zatem w porównaniu do przewoźników publicznych, którzy na bieżąco starają się modernizować i unowocześniać swoją flotę, przewoźnicy prywatni oferują nieco niższy standard podróży.

Dodatkowo część pojazdów (głównie przewoźników publicznych) wyposażona jest w klimatyzację, szereg udogodnień dla osób o ograniczonej mobilności takich jak niska podłoga na całej długości autobusu, system przykłąku, rampa dla wózków, a także inne udogodnienia w postaci elektronicznych tablic kierunkowych, system monitoringu wizyjnego oraz gniazda USB (a w przyszłości dostępny ma być także bezprzewodowy internet).

Przewoźnicy publiczni nie tylko dysponują coraz nowszym taborem, ale także starają się zapewnić coraz więcej udogodnień dla podróżnych. Przykładowo w Kaliszu i Ostrowie Wielkopolskim pasażerowie mają dostęp do informacji o rzeczywistych godzinach odjazdów autobusów z dowolnego przystanku. Jest to możliwe dzięki wyposażeniu autobusów w urządzenia mobilne z oprogramowaniem systemu dynamicznej informacji pasażerskiej. System ten wykorzystywany jest także na kilku zmodernizowanych przystankach wyposażonych w wiaty i elektroniczne tablice połączone z inteligentnymi systemami transportowymi. Dzięki temu pasażerowie na przystankach i w swoich smartfonach znajdują przybliżoną rzeczywistą godzinę odjazdu interesującego ich autobusu. Pasażerowie KLA i MZK w Ostrowie Wielkopolskim mają możliwość zakupu biletów okresowych i jednorazowych także przez internet oraz możliwość zapisania elektronicznej formy biletu w telefonie komórkowym. Mieszkańcy mogą korzystać także z biletów w postaci kart elektronicznych (w Kaliszu jest to tzw. Karta Elektroniczna, a w Ostrowie Wielkopolskim – Ostrowski Bilet Elektroniczny). W celu łatwiejszego dostępu do biletów papierowych oraz możliwości doładowania kart elektronicznych w obu miastach znajduje się kilka biletomatów. W Kaliszu znajduje się dziewięć biletomatów KLA (na przystankach: Majkowska Medix, Harcerska Rogatka, Górnośląska Galeria Amber, Górnośląska Kaliniec, Wyszynskiego Przychodnia, Podmiejska Rondo, Bankowa, Chopina, Parczewskiego), a w Ostrowie Wielkopolskim – cztery (Centrum Przesiadkowe, Galeria Ostrowia, pl. 23 Stycznia, ul. Głogowska).



Kalisz



Ostrów Wielkopolski



Rycina 6.2.4. Główne węzły przesiadkowe w Kaliszu i Ostrowie Wielkopolskim (stan na wrzesień 2021 r.).
Źródło: Stowarzyszenie Aglomeracja Kalisko-Ostrowska.



Tabela 6.2.3. Charakterystyka najważniejszych węzłów przesiadkowych w AKO w 2021 r.

nazwa węzła	autobus	kolej	samochód	rower
KALISZ węzeł przesiadkowy przy ul. Majkowskiej	X		X	X
	Informacje dodatkowe: parking Park&Ride, Bike&Ride, miejsca parkingowe dla samochodów osobowych, miejsca postojowe dla autobusów, miejsce odprawy pasażerów, stacja systemu roweru miejskiego, zadane miejsca dla oczekujących podróżnych z możliwością pozostawienia rowerów oraz stacja do naprawy rowerów; węzeł dostosowany jest do potrzeb osób z ograniczoną mobilnością, biletomat, ogólnodostępna toaleta, elektroniczna tablica systemu dynamicznej informacji pasażerskiej			
KALISZ węzeł przesiadkowy w obrębie ul. Miast Partnerskich, Wrocławskiej, Podmiejskiej i Dworcowej	X	X	X	X
	Informacje dodatkowe: w obrębie węzła zlokalizowany jest dworzec autobusowy i przystanek komunikacji miejskiej, dworzec kolejowy, węzeł wyposażony jest w wewnętrzny system dróg, chodników oraz ścieżek rowerowych, wiaty rowerowe, stacje do naprawy rowerów, parkingi dla samochodów (w tym parkingi Kiss&Ride), parking dla autobusów, postój TAXI oraz stacja roweru miejskiego; na terenie dworców znajdują się tablice przyjazdów i odjazdów autobusów podmiejskich i komunikacji miejskiej (tablice elektroniczne), biletomat			
OSTRÓW WIELKOPOLSKI Centrum przesiadkowe	X	X	X	X
	Informacje dodatkowe: parking dla samochodów osobowych (37 miejsc, w tym 2 dla osób niepełnosprawnych), parking Kiss&Ride (6 miejsc); nowoczesna wiata przesiadkowa wyposażona w 5 przystanków autobusowych, dwie dwustanowiskowe stacje ładowania elektrycznych samochodów osobowych, biletomat, 2 stacje roweru miejskiego, parking rowerowy (50 stanowisk), obiekt dostosowany jest do potrzeb osób z ograniczoną mobilnością			
PLESZEW Cm. Komunalny	X		X	X
	Informacje dodatkowe: parking Park&Ride			
PLESZEW ul. Ogrodowa	X	X	X	X
	Informacje dodatkowe: parking Park&Ride			
NOWE SKALMIERZYCE dworzec kolejowy		X	X	X
	Informacje dodatkowe: węzeł dostosowany jest do potrzeb osób z ograniczoną mobilnością, węzeł sanitarny			
JANKÓW PRZYGODZKI przystanek kolejowy	X	X	X	
	Informacje dodatkowe: pętla autobusowa, brak parkingu (w pobliżu miejsca do parkowania), wiaty			
PRZYGODZICE przystanek kolejowy	X	X	X	X
	Informacje dodatkowe: parking, poczekalnia w budynku przystanku kolejowego			
ANTONIN przystanek kolejowy		X	X	X
	Informacje dodatkowe: parking, poczekalnia			
RADLICZYCE przystanek kolejowy	X	X	X	X
	Informacje dodatkowe: mały parking, brak stojaków rowerowych, nie dostosowany jest do potrzeb osób z niepełnosprawnościami			
CIESZYKÓW przystanek autobusowy	X		X	X
	Informacje dodatkowe: parking Park&Ride (samochodowy, rowerowy), stacja naprawy rowerów			
SZCZYTNIKI przystanek autobusowy	X		X	X
	Informacje dodatkowe: parking Park&Ride (samochodowy, rowerowy), stacja naprawy rowerów			

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych z urzędów gmin AKO.

W tym miejscu jednak należy podkreślić, że dość istotnym mankamentem ograniczającym korzystanie w AKO z autobusowego transportu zbiorowego jest brak integracji przewoźników w zakresie stosowanych taryf biletowych oraz brak honorowania biletów między przewoźnikami. O ile w

przypadku przewoźników komercyjnych brak integracji jest zrozumiałą, o tyle w przypadku przewoźników publicznych może stanowić utrudnienie dla mieszkańców. Nawet w przypadku linii łączącej Kalisz z Ostrowem Wielkopolskim (przez Nowe Skalmierzyce), gdzie operatorem linii 19E są KLA, a linii M – MZK Ostrów Wielkopolski przez obu przewoźników honorowane są jedynie bilety



okresowe. Niemniej jednak warto podkreślić, że pojawiają się także symptomy współpracy w zakresie organizacji autobusowego transportu publicznego w AKO. W przypadku Kalisza i powiatu kaliskiego na przełomie 2021/2022 r. zostało zawarte porozumienie gminno-powiatowe związane z organizacją przez PKS w Kaliszu (będącego własnością miasta Kalisza) przewozów autobusowych na terenie gmin powiatu kaliskiego. Dzięki zawartemu porozumieniu, możliwe było dofinansowanie z Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych (ok. 2,15 mln zł) 13 linii autobusowych o charakterze użyteczności publicznej. Poprawi to dostępność komunikacyjną gmin powiatu kaliskiego, a mieszkańcy wschodniej części AKO będą mogli nadal korzystać z publicznego transportu zbiorowego łączącego ich gminy z Kaliszem. Interesujące rozwiązanie dla pasażerów komunikacji miejskiej zastosowano w Pleszewie. Otóż osoby korzystające z parkingu Park&Ride (przy cmentarzu komunalnym przy ul. Piaski oraz przy ul. Ogrodowej) po okazaniu kierowcy autobusu dowodu rejestracyjnego pojazdu, którym przyjechali mogą poruszać się bezpłatnie miejską linią autobusową (do bezpłatnego przejazdu uprawnione są wówczas dwie osoby). Ponadto osoby dojeżdżające do Pleszewa liniami autobusowymi (a także kolejną) – takich przewoźników jak PLA, KLA, SKPL, MZK Ostrów Wielkopolski po okazaniu kierowcy autobusu biletu jednorazowego lub posiadacze biletów miesięcznych u wspomnianych przewoźników, także uprawnieni są do bezpłatnych przejazdów linią miejską.

Elementem znacznie poprawiającym funkcjonowanie transportu zbiorowego w każdej Aglomeracji miejskiej są węzły przesiadkowe. Ułatwiają one mieszkańcom korzystanie z różnych form transportu zarówno zbiorowego jak i indywidualnego. Najczęściej są to punkty integrujące transport kolejowy, autobusowy (ewentualnie tramwajowy) oraz indywidualny w postaci samochodów lub rowerów (czy też ostatnio popularnych hulajnóg elektrycznych). Na terenie AKO

funkcjonuje kilkanaście węzłów przesiadkowych, przy czym dwa, tj. węzeł przesiadkowy w obrębie ul. Miast Partnerskich, Wrocławskiej, Dworcowej i Podmiejskiej w Kaliszu oraz Centrum przesiadkowe w Ostrowie Wielkopolskim (ryc. 6.2.4.) odgrywają najważniejszą rolę z uwagi na wielkość wymiany pasażerskiej. Wspomniane węzły przesiadkowe integrują kolej (zlokalizowane są przy głównych dworcach kolejowych w obu miastach) z autobusową komunikacją zbiorową, umożliwiają skorzystanie z parkingów samochodowych oraz stref Kiss&Ride, wyposażone są w stacje roweru miejskiego (oraz stojaki dla własnych rowerów) a także przystosowane są do obsługi osób o ograniczonej mobilności (tab. 6.2.3.). W Kaliszu znajduje się jeszcze jeden ważny węzeł przesiadkowy przy ul. Majkowskiej jednak integruje on jedynie autobusowy transport miejski z transportem indywidualnym (samochodowym i rowerowym) – znajdują się tutaj parkingi typu Park&Ride oraz Bike&Ride, miejsca postojowe dla autobusów, stacja systemu roweru miejskiego. Węzeł wyposażony jest w zadane miejsca dla oczekujących podróżnych i dostosowany jest do potrzeb osób z ograniczoną mobilnością, elektroniczną tablicę systemu dynamicznej informacji pasażerskiej, toaletę i biletomat. Pozostałe węzły przesiadkowe w AKO nie mają tak rozbudowanej infrastruktury ułatwiającej podróżnym korzystanie z różnych form transportu. Najczęściej są to przystanki autobusowe i/lub kolejowe

Osobną kwestią obniżania skutków zbyt dużego ruchu samochodowego jest rozwój transportu zeroemisyjnego, w tym przede wszystkim infrastruktury rowerowej. Drogi rowerowe stanowią istotny element infrastruktury transportowej i rekreacyjnej, znacząco wpływając na poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego. W obszarach miejskich przyczyniają się do zmniejszenia natężenia ruchu samochodowego a tym samym usprawnienia poruszania oraz ograniczenia emisji tlenu węgla, tlenków azotu i pyłów zawie-



szonych. Inwestycje samorządów w kierunku dobrze rozwiniętej sieci dróg rowerowych to, jak pokazują liczne badania naukowe, także inwestycja w zdrowie mieszkańców korzystających z roweru jako środka codziennego transportu. Jazda na rowerze pozytywnie wpływa na umiejętność uczenia się, koncentrację, poprawia nastrój oraz znacząco usprawnia tzw. inteligencję kognitywną.⁵³

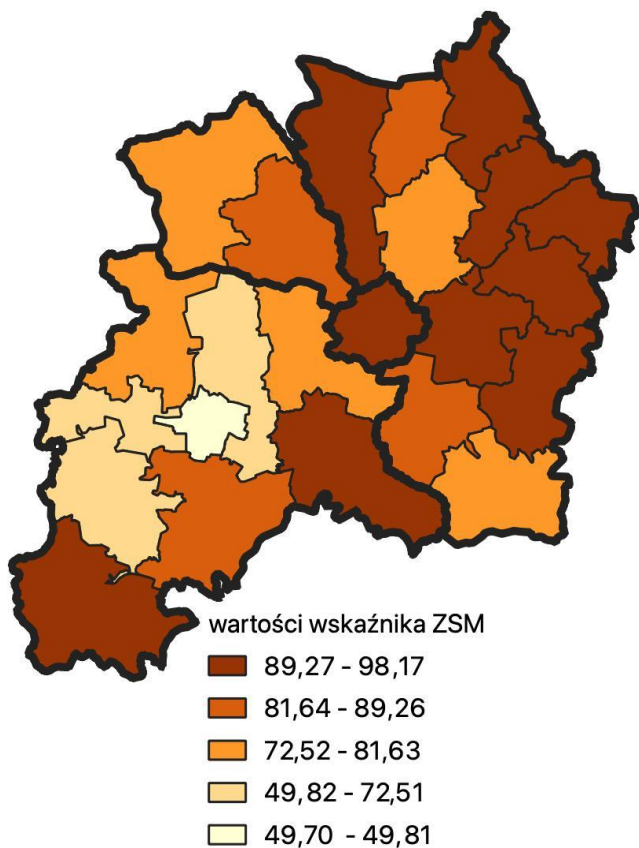
Wg danych GUS jeszcze 10 lat temu jedynie 5 gmin aglomeracji kalisko-ostrowskiej mogło wykazać funkcjonowanie na ich obszarze dróg rowerowych. W 2020 r. na obszarze całej aglomeracji takich dróg było łącznie 231,1 km, względem 69,2 km w 2011 r. Co nie jest zaskoczeniem, rolę liderów w budowie przedmiotowej infrastruktury wiodą największe miasta aglomeracji - Kalisz (55km) i Ostrów Wielkopolski (52,7km), które na przestrzeni ostatnich 10 lat ponad dwukrotnie zwiększyły łączną długość dróg rowerowych dostępnych dla mieszkańców (w 2011 r. Kalisz - 24,2 km i Ostrów Wielkopolski - 23,3 km) oraz wybudowały wraz z nimi infrastrukturę towarzyszącą w tym m.in. mini centra przesiadkowo-rowerowe ułatwiające wykorzystywanie łączonych źródeł transportu. Działania te znakomicie wpisują się w promowanie strategii niskoemisyjnych i stanowią podstawę do budowy zrównoważonej, multimodalnej mobilności miejskiej. Warto jednak dodać, że dane GUS dotyczące dróg i ścieżek rowerowych mogą nie odzwierciedlać pełnych statystyk w tym zakresie ze względu na problem z gromadzeniem i wiarygodnością danych. Zagadnienie analizy ścieżek rowerowych powinno zatem, w ramach dodatkowych analiz szczegółowych, zostać poddane procedurze inwentaryzacji, która obok stwierdzenia faktu istnienia drogi lub ścieżki rowerowej, musi identyfikować jej stan techniczny i rodzaj nawierzchni.

Mając na uwadze dążenie do poprawy jakości życia mieszkańców, dostrzeganie zalet wdrażania idei zrównoważonego rozwoju jednostki samorządu terytorialnego winny zintensyfikować działania zmierzające do sukcesywnego zwiększania sumarycznej długości dróg rowerowych, co ułatwi mieszkańcom dojazdy do pracy, szkoły czy urzędów z wykorzystaniem zdrowego i zeroemisyjnego źródła transportu jakim jest rower. Dobrą i co raz częściej stosowaną w Polsce praktyką w tym zakresie jest kompleksowe projektowanie nowych dróg transportu samochodowego wraz z towarzyszącą im infrastrukturą komunikacji pieszej i rowerowej poprzedzone szczegółowymi analizami wynikającymi np. z tworzonych Planów Zrównoważonej Mobilności Miejskiej.

6.3 Łączność

Przełom XX i XXI w. to okres rewolucji w Polsce w zakresie środków łączności i szeroko pojętej komunikacji elektronicznej. Boom w zakresie upowszechnienia się telefonii komórkowej, globalna informatyzacja i rozwój mediów społecznościowych spowodowały gigantyczny wzrost powszechnego zapotrzebowania wśród ludności i przedsiębiorstw na usługi w zakresie łączności bezprzewodowej i dostępu do sieci szerokopasmowych charakteryzujących się co raz większą przepustowością. Przełożyło się to na potężne, wielomiliardowe inwestycje operatorów telekomunikacyjnych w zakresie budowy infrastruktury teleinformatycznej.

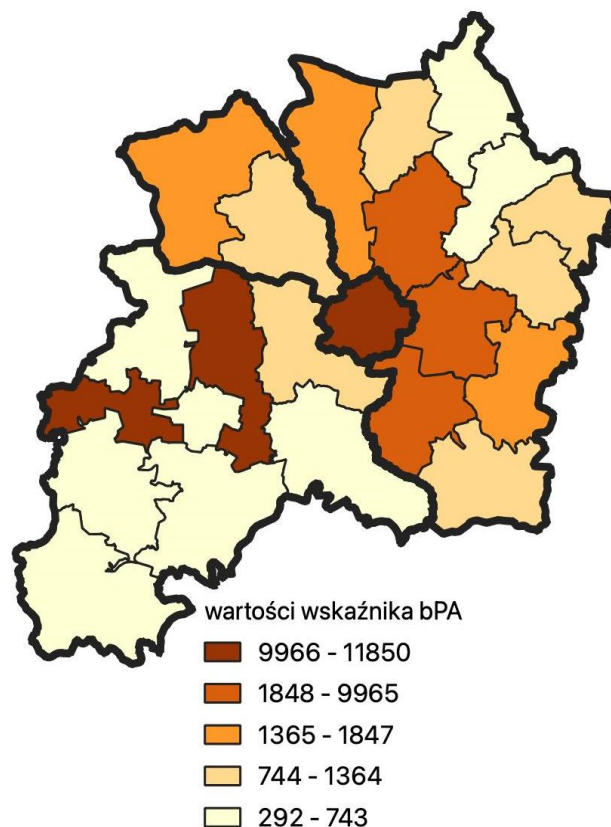
⁵³ Leyland L-A, Spencer B, Beale N, Jones T, van Reekum CM (2019) The effect of cycling on cognitive function and well-being in older adults. PLoS ONE 14(2)



Rycina 6.3.1. Wartości wskaźnika ZSM dla gmin AKO.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników analiz inTELi UKE; stan na dzień 30.09.2021 r.

Obecnie, po sieci 4 generacji (LTE) operatorzy przygotowują się na kolejną rewolucję w zakresie budowy sieci piątej generacji oczekując na rozstrzygnięcie aukcji rozdysponowującej częstotliwości dedykowane dla sieci 5G (3400-3600 MHz) oraz na uwolnienie częstotliwości 700 MHz. Na terenie Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej zlokalizowanych jest jedynie 17 nadajników, działających na wydzielonej części pasma w częstotliwości 2100 MHz, obsługujących sieć 5G – 8 na obszarze Kalisza, 5 w Ostrowie Wlkp., oraz po jednej w Krowicy Zawodniej, Opatówku, Moskurni i Pleszewie.



Rycina 6.3.2. Wartości wskaźnika bPA dla gmin AKO.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników analiz inTELi UKE; stan na dzień 30.09.2021 r.

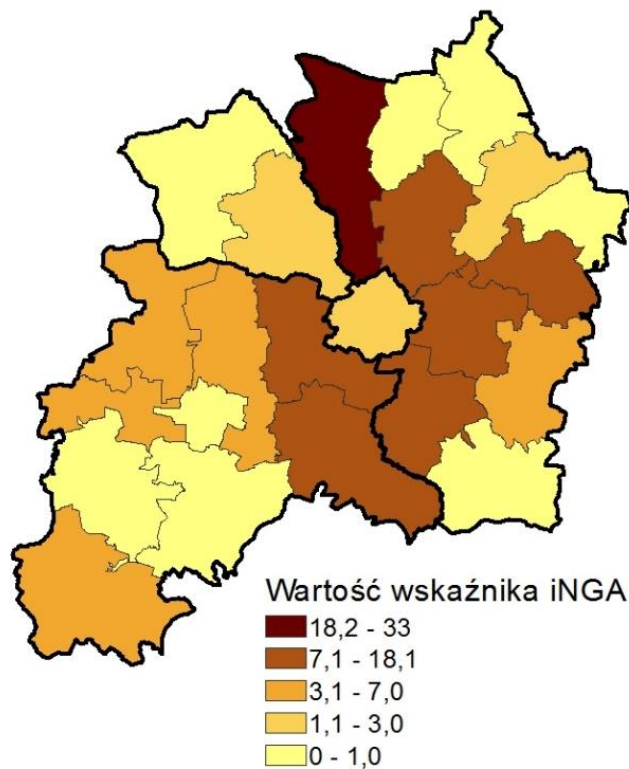
Inwestycje w zakresie rozwoju sieci nabrały na znaczeniu w dobie pandemii COVID-19, która w okresie krajowego lockdownu i przejściu wielu pracowników na pracę o charakterze zdalnym ukazała duże niedostatki w zakresie niniejszej infrastruktury, która nie spełniła wymaganych kryteriów w zakresie przepustowości i bezawaryjności.

Jak pokazują dane opracowane przez UKE na podstawie systemu UKE SIIS na obszarze Aglomeracji występuje duże zróżnicowanie w zakresie dostępności gospodarstw domowych do mobilnych sieci LTE (wskaźnik ZSM) (ryc. 6.3.1.). Największą dostępnością cechują się gm. Lisków oraz Szczytniki (powyżej 95%), natomiast najniższą gm. Odołanów (65,61%), gm. Ostrow Wielkopolski (obszar wiejski – 70,62%) oraz Pleszew (72,52%).



Stosunkowo duża dostępność w zakresie mobilnego internetu po części rekompensuje mieszkańcom Aglomeracji brak dobrze rozwiniętej infrastruktury w zakresie sieci szerokopasmowych. Jak pokazują wyniki analiz UKE określające wartości wskaźnika bPA⁵⁴ na obszarze gmin Opatówek, Kalisz, Żelazków oraz gminy wiejskiej Ostrów Wielkopolski występuje najwięcej punktów adresowych nieposiadających dostępu do przedmiotowych sieci (ryc. 6.3.2.).

Co ciekawe gminy Opatówek i Żelazków charakteryzują się jednymi z wyższych wartości wskaźnika iNGA określającego odsetek punktów adresowych zgłoszonych jako objętych inwestycjami w ramach projektu Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa (POPC) 1.1. (ryc. 6.3.3.) co wskazuje, że do dzisiaj wcióż zapotrzebowaniem borykają się przedmiotowe gminy. Przedmiotowy wskaźnik pokazuje, że do dzisiaj obszary wielu gmin nie zostały objęte programem inwestycji, co z jednej strony znacząco obniża szansę mieszkańców na uzyskanie dostępu do stałego łącza internetowego cechującego się dobrymi parametrami technicznymi a z drugiej strony prowadzi do zwiększonej atrakcyjności obszaru w zakresie potencjalnych inwestycji, uzależnionych od ilości realizowanych przyłączy do całkowitej długości budowanej sieci. Jest to obszar, w którym jak się wydaje, zintensyfikować swoje działania winny lokalne samorządy dążąc do pozyskiwania funduszy i lokalizowania inwestycji infrastrukturalnych w układzie partnerstwa publiczno-prywatnego w zakresie sieci szerokopasmowych.



Rycina 6.3.3. Wartości wskaźnika iNGA dla gmin AKO.

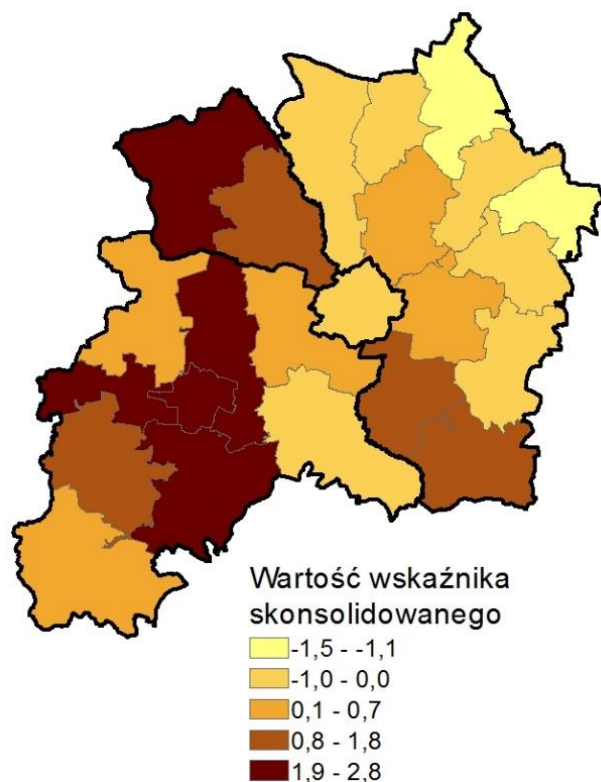
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników analiz inTELi UKE; stan na dzień 30.09.2021 r.

Jak pokazuje wartość wskaźnika IP określającego możliwość wykorzystania istniejącej infrastruktury przy rozbudowie/budowie sieci szerokopasmowych⁵⁵ (ryc. 6.3.4.), gminy Aglomeracji posiadają dość duży potencjał w tym zakresie, co powoduje, że wskazane inwestycje w zakresie rozbudowy istniejącej infrastruktury oraz budowy nowych sieci cechują niższe koszty jednostkowe i mogą być potencjalnie bardziej atrakcyjne dla operatorów działających na obszarze AKO.

⁵⁴ Wskaźnik pokazuje liczbę punktów adresowych leżących w obszarze analizy, nieposiadających dostępu do szerokopasmowego Internetu tzw. poza zasięgiem sieci NGA ("bPA"). Obszary o dużej liczbie bPA są szczególnie atrakcyjne, ponieważ prawdopodobieństwo sprzedaży usług na obszarze o wysokiej liczbie bPA jest wyż-

sze niż w miejscach gdzie usługi szerokopasmowe są już uruchomione (liczba bPA jest mniejsza), źródło: UKE (dostęp: 30.09.2021 r.).

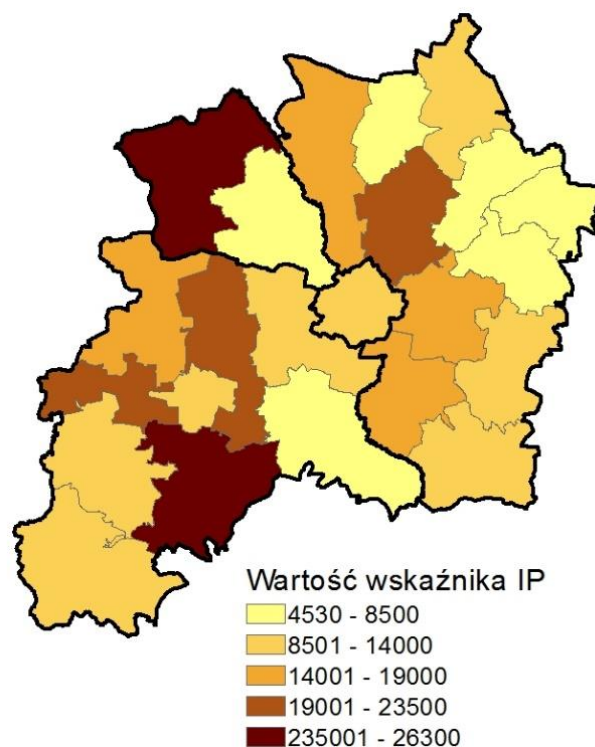
⁵⁵ Suma długości linii istniejącej infrastruktury, wyrażona w metrach, która pokrywa się z przebiegiem automatycznie wytrasowanej w ramach wskaźnika DS sieci (sieć do wybudowania).



Rycina 6.3-4. Wartości wskaźnika IP dla gmin AKO.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników analiz inTELi UKE; stan na dzień 30.09.2021 r.

Wartość poszczególnych wskaźników, których wybraną część przedstawiono w niniejszym rozdziale, składa się na tzw. wskaźnik skonsolidowany (ryc.6.3.5). Jest on ogólnym indeksem atrakcyjności obszaru obliczonym na podstawie wskaźników składowych i przypisanych do nich wag.⁵⁶ Jak pokazują uzyskane wartości wschodnie gminy Aglomeracji cechują się niską atrakcyjnością inwestycyjną, co skutkować może zmniejszoną aktywnością operatorów w realizacji inwestycji sieciowych. Może to być spowodowane m.in. dużą dostępnością usług mobilnych, które skutecznie konkurują z sieciami stacjonarnymi. Na przeciwle-

głym biegunie znalazły się gminy Ostrów Wielkopolski (obszar miejski i wiejski) oraz Pleszew i Przygodzice. Może to stanowić dobry prognostyk na przyszłość i winno skutkować zwiększoną aktywnością samorządów w zakresie udziału poszczególnych gmin w projektach infrastrukturalnych w zakresie np. łączności szerokopasmowej.



Rycina 6.3.5. Wartości wskaźnika skonsolidowanego dla gmin AKO.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników analiz inTELi UKE; stan na dzień 30.09.2021 r.

⁵⁶ Dla każdej gminy w Polsce wyliczone zostały wskaźniki cząstkowe. Z uzyskanego w ten sposób zestawu danych wyliczono (dla każdego wskaźnika osobno) wartość średnią (AVG) oraz odchylenie standardowe (STDEVA). Na podstawie tych dwóch parametrów wartość każdego wskaźnika cząstkowego jest poddawana

normalizacji metodą z-score. Wskaźnik skonsolidowany jest wyliczany jako suma wartości znormalizowanych wskaźników cząstkowych, przy czym przed sumowaniem są one wymnażane przez wagę. Szczegółowe informacje w zakresie przyjętego algorytmu można uzyskać na stronie <https://inteli.uke.gov.pl/>.



7 Diagnoza sytuacji przestrzennej – zagospodarowanie przestrzenne

7.1 Mieszkalnictwo

Ważnym elementem badań nad rozwojem lokalnym i regionalnym jest budownictwo mieszkaniowe. Jak zauważa Parysek (1997) potrzeby rezydencjonalne związane są bezpośrednio z życiem człowieka, a stopień ich zaspokojenia przyjmuje się zwykle za miarę poziomu czy standardu życia mieszkańców. Istotna jest zatem w tym względzie zarówno dostępność do mieszkań o zróżnicowanej wielkości, ale i jakość ich wykonania.

Budowa nowych mieszkań wymusza wcześniejsze uzbrojenie terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe, co przyczynia się do całościowego rozwoju infrastruktury technicznej w danej części miasta czy gminy. Nowe mieszkania oznaczają także zwykle nowych mieszkańców, którzy wzmacniają lokalny rynek pracy.

W tym względzie warto również podkreślić rolę gminy w zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych wspólnoty samorządowej, w szczególności do osób najbardziej potrzebujących, poprzez zapewnienie lokalu komunalnego lub socjalnego. Artykuł 75 ust. 1 Konstytucji RP stanowi, że władze publiczne prowadzą politykę sprzyjającą zaspokojeniu potrzeb mieszkaniowych obywateli. Ma to swoje podparcie również w ustawie o samorządzie gminnym, w której wskazuje się, że do zadań gminy należy zaspokojenie zbiorowych potrzeb wspólnoty samorządowej w zakresie gminnego budownictwa mieszkaniowego.

Polepszenie kondycji warunków mieszkaniowych stanowi w końcu jeden z najważniejszych aspektów rozwoju społeczno-ekonomicznego całego kraju, co znajduje odzwierciedlenie w kolejnych programach rządowych wspierających do-

stępność do mieszkań i domów, m.in. poprzez dopłaty do kredytów, czy też ułatwienia w zakresie prowadzenia inwestycji mieszkaniowych.



Rycina 7.1-1. Liczba mieszkań na 1 tys. mieszkańców w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na tle grup porównawczych w 2010 i 2019 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.



Analiza danych Głównego Urzędu Statystycznego w zakresie gospodarki mieszkaniowej pozwala dostrzec pewne charakterystyczne cechy budownictwa mieszkaniowego Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, które znacząco odróżniają ją od pozostałych jednostek referencyjnych, wybranych do analizy porównawczej. Pierwszą ważną cechą tego obszaru jest stosunkowo niska dostępność do mieszkań, utrzymująca się na przestrzeni ostatnich dziesięciu lat. W 2019 roku w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej dostępnych było 134 137 mieszkań. Średnio na 1 tys. mieszkańców przypada zatem 295 mieszkań, co jest wartością zdecydowanie niższą od grupy porównawczej, średniej dla województwa wielkopolskiego i dla Polski (ryc. 7.1.1.). W latach 2010-2019 w aglomeracji kalisko-ostrowskiej przybyło 10,5 tys. mieszkań (w 2010 roku dostępnych było 273 mieszkania na 1 tys. mieszkańców), jednak dynamika wzrostu w innych badanych jednostkach była podobna, przez co nie udało się nadrobić obserwowanego niedoboru. Wzmocnienie rozwoju budownictwa mieszkaniowego powinno być zatem ważnym elementem przyszłego rozwoju aglomeracji kalisko-ostrowskiej, gdyż deficyty mieszkaniowe są względnie wyraźne w stosunku do innych podobnych jednostek.

Niska dostępność do mieszkań przekłada się na wysoką liczbę osób przypadających na 1 mieszkanie (ryc. 7.1.2.). Wskaźnik ten w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, pomimo obserwowanego spadku w latach 2010-2019, stale utrzymywał się na najwyższym poziomie w stosunku do jednostek referencyjnych. W 2010 roku na 1 mieszkanie przypadało średnio 3,7 osoby, podczas gdy w 2019 roku było to 3,4 osoby. Odnotować jednak należy, że dystans do grupy porównawczej w analizowanym okresie nieznacznie się zmniejszył. Dynamika spadku tego wskaźnika w Wielkopolsce i w Polsce była jednak zbliżona do Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.



Rycina 7.1-2. Przeciętna liczba osób na 1 mieszkanie w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na tle grup porównawczych w 2010 i 2019 roku.

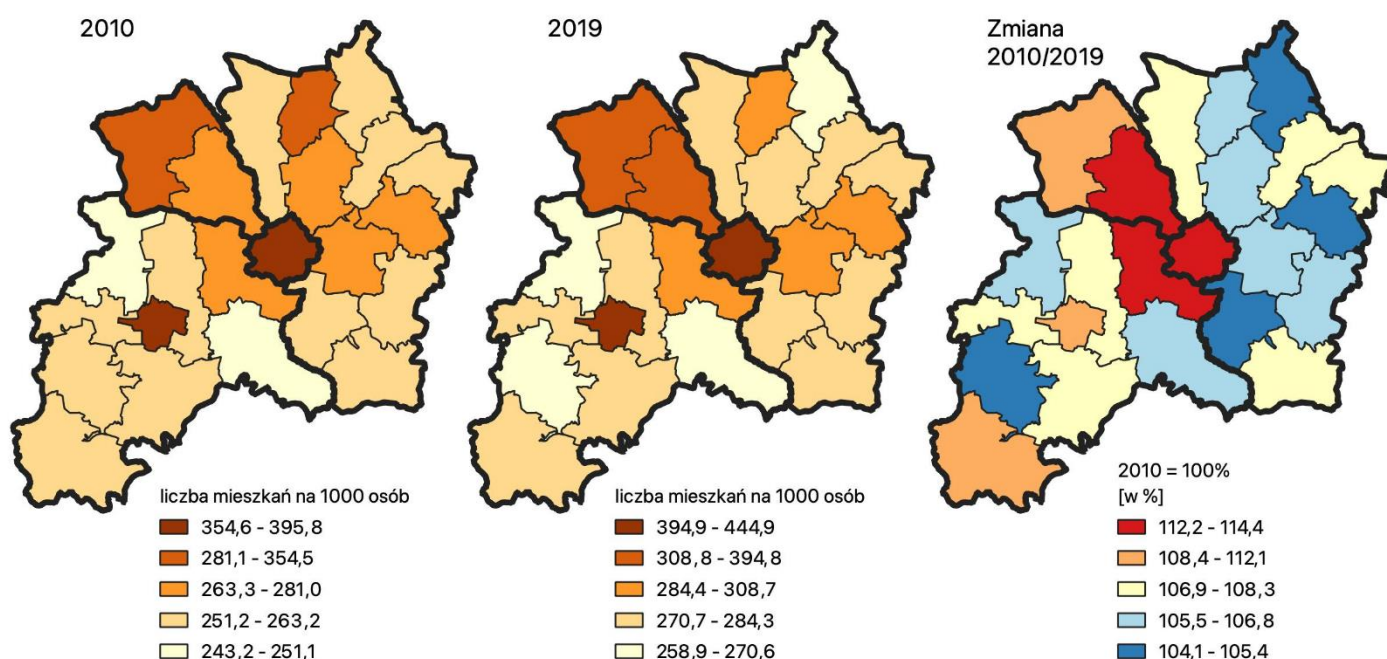
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

W Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej najwięcej mieszkań w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców występuje w największych miastach, tj. w Kaliszu (444 mieszkania) i Ostrowie Wielkopolskim (394



mieszkania), a także w gminach powiatu pleszewskiego: Pleszew i Gołuchów (ryc. 7.1.3.). Z drugiej strony najgorzej pod względem liczby mieszkań sytuacja kształtuje się w gminach peryferyjnych: Mycielin, Raszków, Odolanów i Sierszewice, w których dostępnych jest mniej niż 270 mieszkań na 1 tys. mieszkańców. W latach 2010-2019 obserwowany był przyrost liczby mieszkań we wszystkich gminach Aglomeracji, jednak obserwowane było pewne zróżnicowanie w tym względzie. Najszybciej przyrastała liczba mieszkań w Kaliszu oraz w gminach podmiejskich Kalisza: Gołuchów i Nowe Skalmierzyce. Jest to element procesu suburbanizacji, który odbywa się w otoczeniu Kalisza, w kierunku do innych większych miast: Ostrowa Wielkopolskiego i Pleszewa. Rozkład

przestrzeni zabudowanej i niezabudowanej budynkami mieszkalnymi na mapie Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (tzw. szwarzplan) pokazuje dużą koncentrację w trzech miejscach: przede wszystkim w Ostrowie Wielkopolskim i Kaliszu, a także w Pleszewie (ryc. 7.1.4.). Jednocześnie można stwierdzić nieco gęstszą, ale i rozproszoną zabudowę mieszkaniową w centralnej i północnej części Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, a rzadszą i skupioną w kilku miejscach w części południowo-zachodniej. Ważną rolę w rozwoju zabudowy mieszkaniowej odgrywają także ciągi komunikacyjne. To wzdłuż dróg skupia się duża część zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej.



Rycina 7.1.3. Liczba mieszkań na 1 tys. mieszkańców w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w 2010 i 2019 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

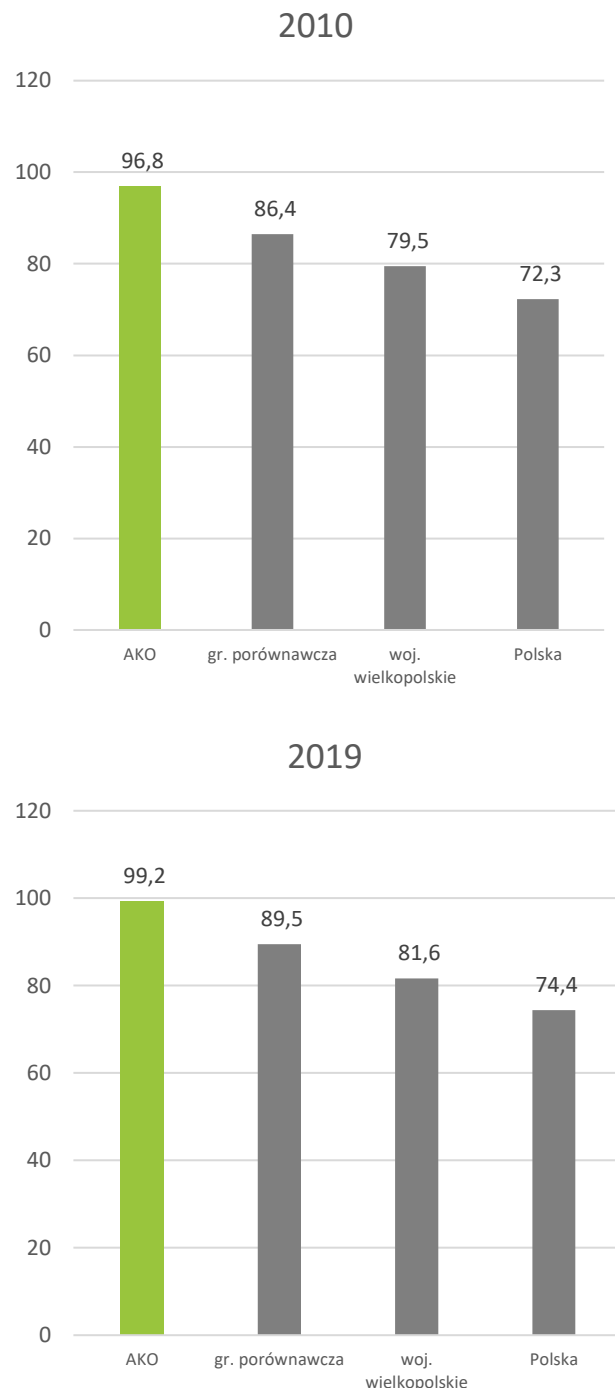


Rycina 7.1.4. Tereny zabudowy mieszkaniowej Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDOT 10k.



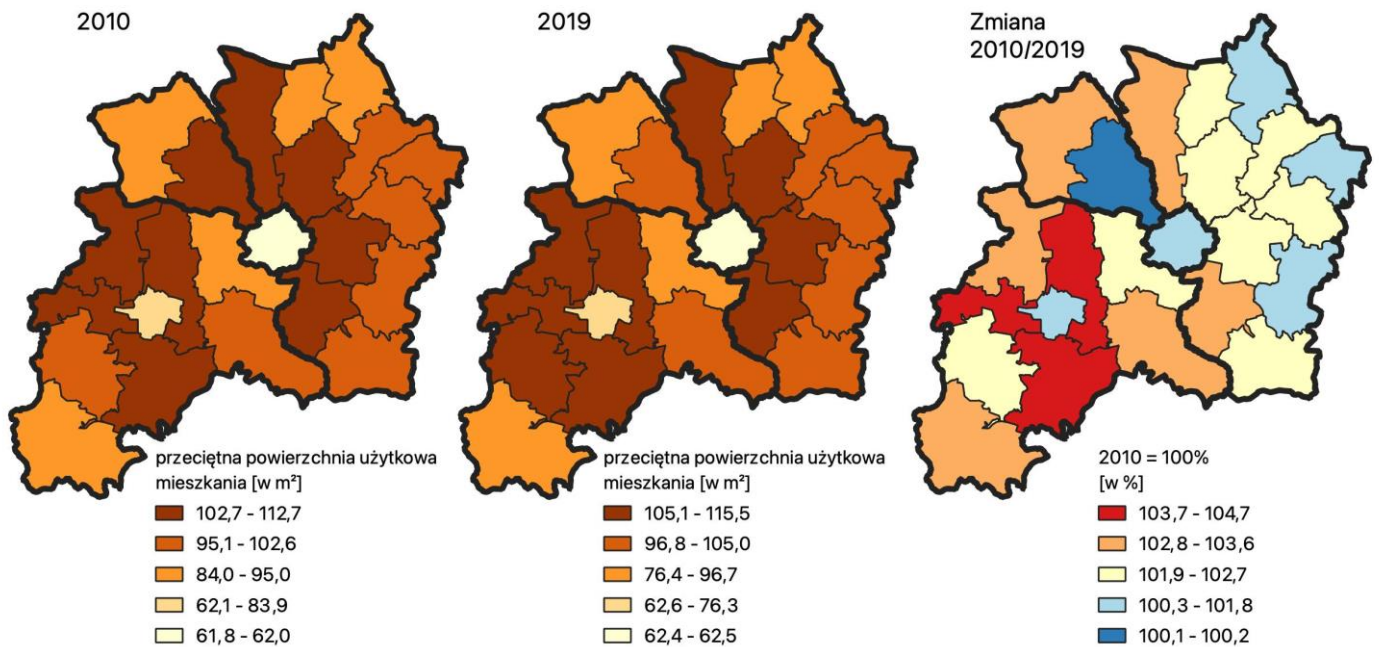
Kolejną cechą zabudowy mieszkaniowej w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej jest duża przeciętna powierzchnia mieszkania. Jest ona zdecydowanie najwyższa wśród wszystkich porównywanych układów referencyjnych i wynosi 99,2 m², podczas gdy średnia dla grupy porównawczej jest niemal o 10m² niższa, dla Wielkopolski o niemal 20m² niższa, a dla Polski aż o 25m² niższa. W latach 2010-2019 obserwowany był powolny wzrost przeciętnej powierzchni mieszkania w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, co odpowiadało tendencjom obserwowanym również w innych analizowanych jednostkach. Należy jednak zaznaczyć, że proporcjonalny wzrost zarówno w grupie porównawczej, jak i w województwie wielkopolskim i w całej Polsce był nieco szybszy niż w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. W efekcie nie powiększa się już znacząco dystans w powierzchni mieszkania między Aglomeracją Kalisko-Ostrowską a resztą kraju. W Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej największa przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkań występuje w pierścieniach wokół dwóch głównych ośrodków: Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego (gminy Blizanów, Żelazków, Opatówek i Godziesze Wielkie wokół Kalisza, a także gminy Odolanów, Raszków gmina wiejska Ostrów Wielkopolski i Przygodzice wokół Ostrowa) – powyżej 105 m² w 2019 roku, podczas gdy w samych miastach odnotowywano najmniejszą przeciętną powierzchnię mieszkań - poniżej 62,5 m² w 2019 roku (ryc. 7.1.6). Jest to związane z dużą liczbą budynków wielorodzinnych, szczególnie w zabudowie blokowej, występującą w większych ośrodkach miejskich. Sytuacja taka utrzymywała się przez cały badany okres. Odnotować należy, że w latach 2010-2019 w całej Aglomeracji rosła przeciętna powierzchnia mieszkania, jednak zdecydowanie najwyższe wzrosty obserwowane były w gminach ościennych Ostrowa Wielkopolskiego. Sprowadza się to do wniosku, że proces suburbanizacji postępuje, a jedną z jego cech jest wzrost

jakości życia mieszkańców, wyrażony właśnie większą powierzchnią mieszkań.



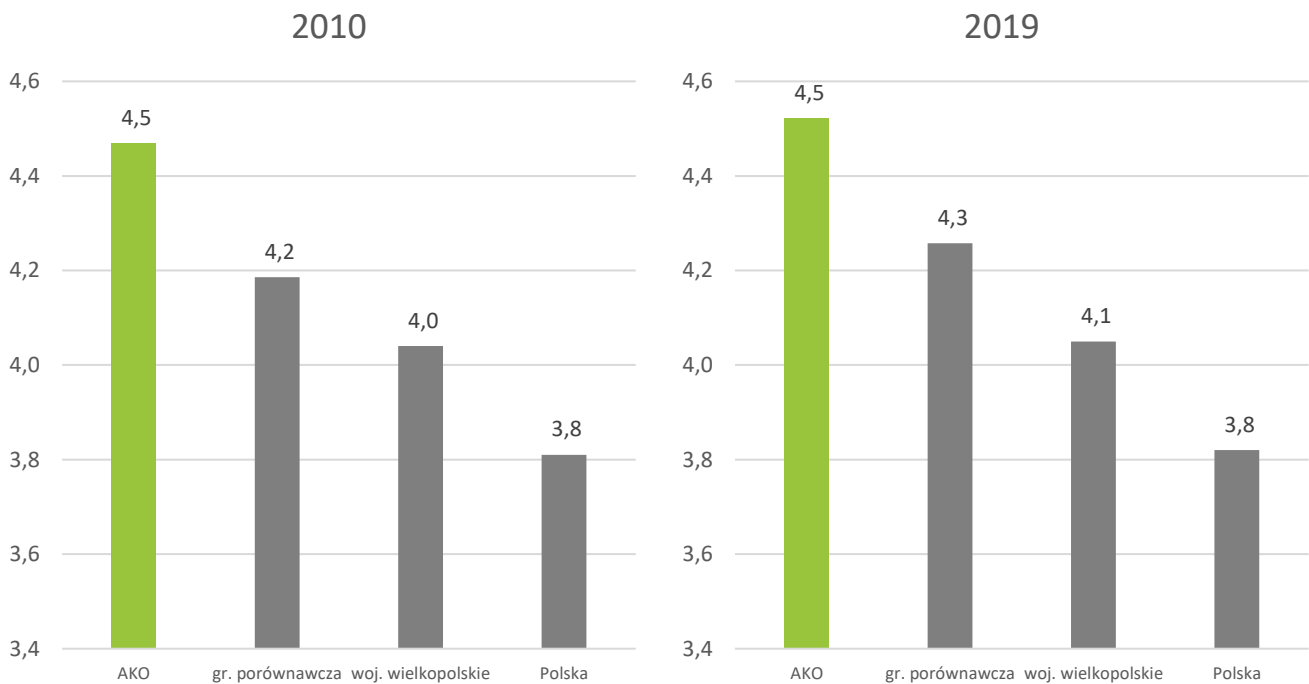
Rycina 7.1-5. Przeciętna powierzchnia mieszkania [w m²] w 2010 i 2019 r. w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na tle wartości dla jednostek referencyjnych.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.



Rycina 7.1-6. Przeciętna powierzchnia mieszkania [w m²] w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w 2010 i 2019 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS



Rycina 7.1-7. Przeciętna liczba izb w 1 mieszkaniu w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na tle wartości dla jednostek referencyjnych.

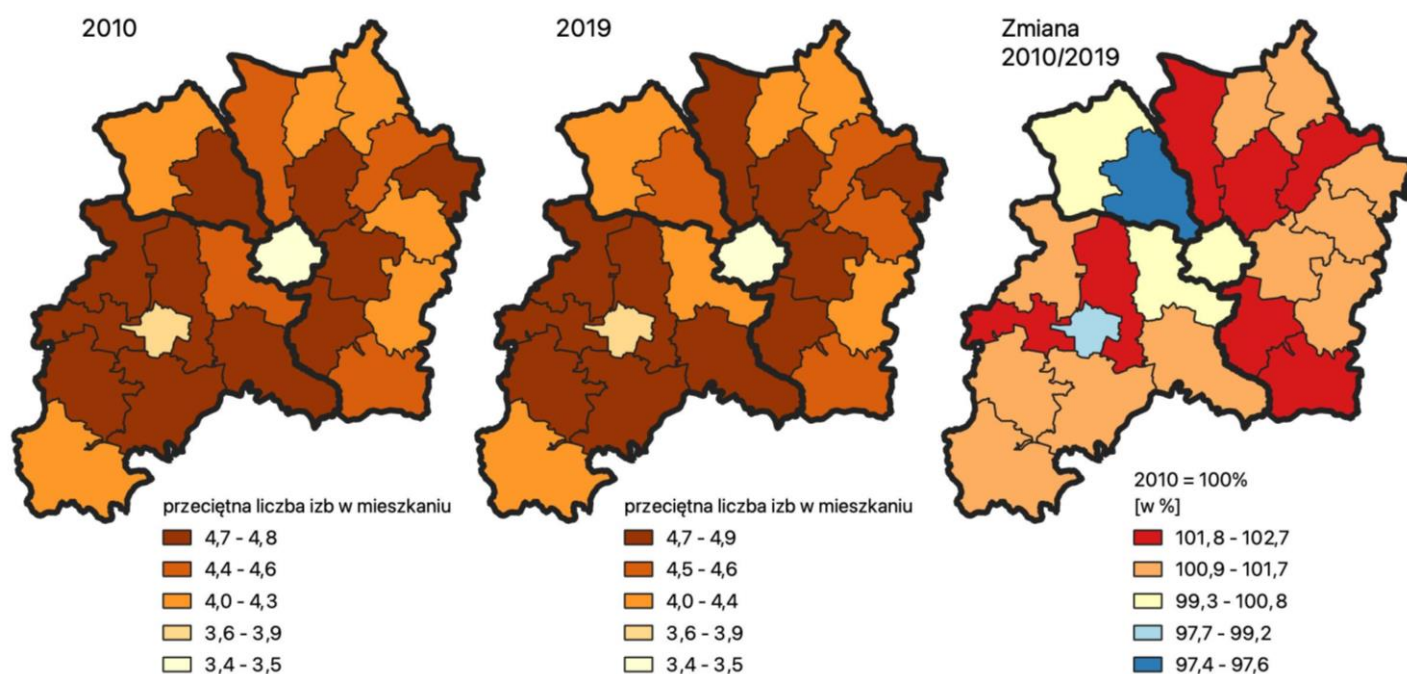
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.



Duża powierzchnia mieszkań w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej przekłada się na dużą liczbę izb występujących w mieszkaniach (ryc. 7.1.7.). Wskaźnik ten jest najwyższy w stosunku do wartości referencyjnych i wynosi 4,5 izby na 1 mieszkanie. Należy jednocześnie zaznaczyć, że w latach 2010-2019 wartość tego wskaźnika utrzymywała się na tym samym poziomie, podczas gdy w przypadku wartości porównawczych nieznacznie rósł. Obserwowany dystans w tym względzie w konsekwencji zmniejszał się.

W Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej największa liczba izb w mieszkaniach występuje przede wszystkim w gminach położonych wokół Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego (powyżej 4,7 izby na mieszkanie) (ryc. 7.1.8.). Może to być jeden z dowodów procesu suburbanizacji. Zwykle w nowej

zabudowie mieszkaniowej realizowanej na obrzeżach większych miast występuje więcej pomieszczeń, aby zapewnić większy komfort zamieszkania osobom, które wyprowadziły się z centrów miast. Z drugiej strony najmniej izb mieszkalnych obserwujemy w dwóch największych ośrodkach, tj. w Kaliszu i Ostrowie Wielkopolskim (ok. 3,5 izby na mieszkanie), czyli w miastach w których jest duże zapotrzebowanie na mieszkania, a co za tym idzie budowanych jest więcej małych mieszkań. Analiza danych z lat 2010-2019 pokazuje, że powyższa tendencja jeszcze się utrwała. Na terenach podmiejskich w powyższym okresie z reguły przeciętna liczba izb w mieszkaniu rosła (wyjątkiem są gminy Gołuchów i Nowe Skalmierzyce), podczas gdy w największych miastach, tj. w Kaliszu, Ostrowie, ale i Pleszewie, spadała.



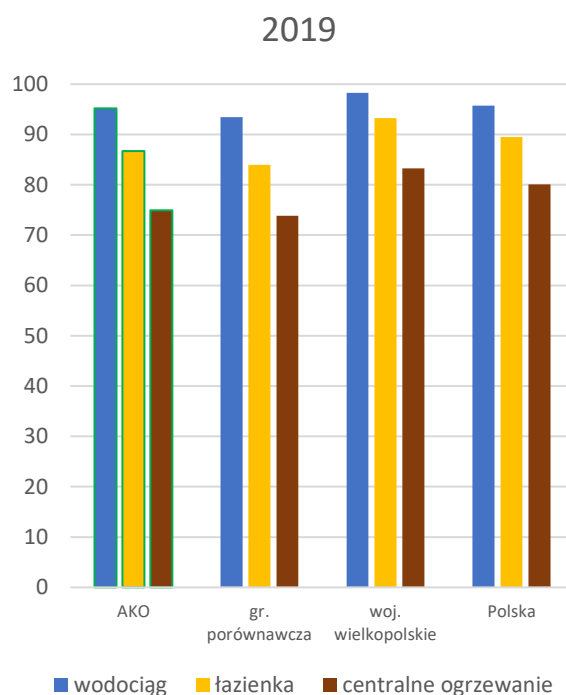
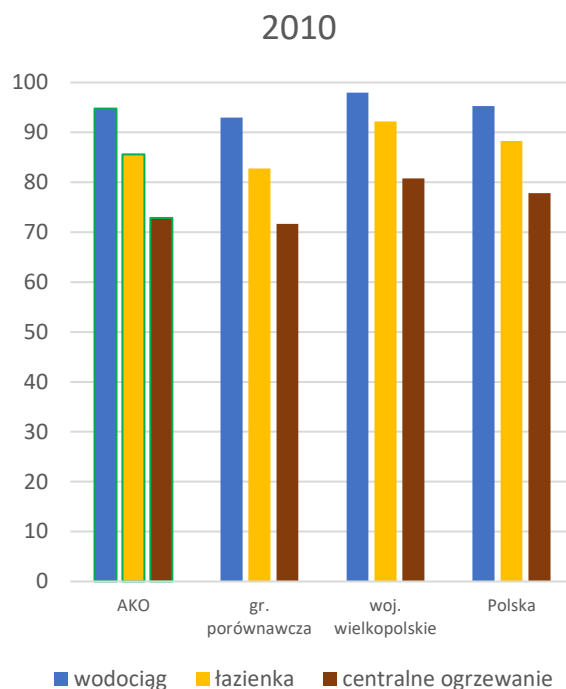
Rycina 7.1.8. Przeciętna liczba izb w mieszkaniach w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w 2010 i 2019 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.



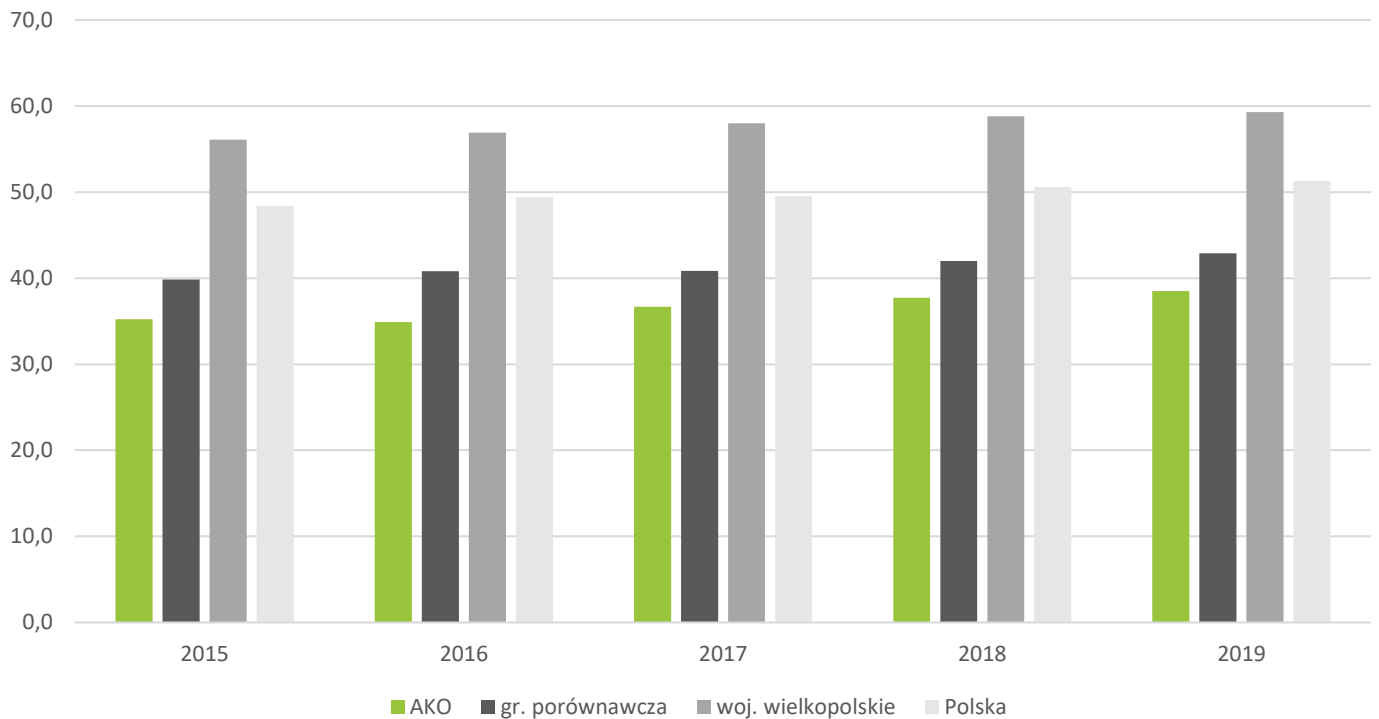
Mieszkania w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, na tle sytuacji obserwowanej w jednostkach referencyjnych są dobrze wyposażone w sieć wodociągową i łazienki (ryc. 7.1.9.). Ponad 95% mieszkań posiada wodociąg i ponad 87% posiada łazienkę. Pod względem tych wskaźników dużo lepiej wypada jedynie województwo wielkopolskie (odpowiednio 98% i 92%). Nieco gorzej wygląda sytuacja w zakresie dostępności do centralnego ogrzewania. W Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej 75% mieszkań podłączona jest do sieci centralnego ogrzewania, podczas gdy średnio w Wielkopolsce jest to 83%, a średnio w Polsce 80%. Jednak już w przypadku grupy porównawczej sytuacja wygląda niemal identycznie jak w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (74%). Nie są to zatem na tyle duże różnice, aby uznać je za niepokojące. Jednocześnie należy podkreślić, obserwowany w latach 2010-2019, bardzo powolny wzrost wartości wskaźników w zakresie dostępu do łazienek i centralnego ogrzewania oraz stabilizację wartości wskaźnika dostępności do sieci wodociągowej.

Dużo gorzej wygląda sytuacja w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej pod względem udziału budynków podłączonych do sieci kanalizacyjnej (ryc. 7.1.10.). W 2019 roku było to 38,5%, co było wartością gorszą o kilka punktów procentowych niż grupa porównawcza, ale już o ponad 10% gorzej niż średnia dla Polski i ponad 20% gorzej niż średnia dla województwa wielkopolskiego. Wydaje się zatem, że jest to element wyposażenia budynków, który w przypadku Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w najbliższych latach będzie wymagał szczególnego doposażenia. Z drugiej strony za pozytywny aspekt należy uznać rosnący w latach 2015-2019 udział budynków podłączonych do kanalizacji (z 35,2% do 38,5%), jednak tempo wzrostu w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej jest na zbliżonym poziomie, co w porównywanych obszarach funkcjonalnych w kraju.



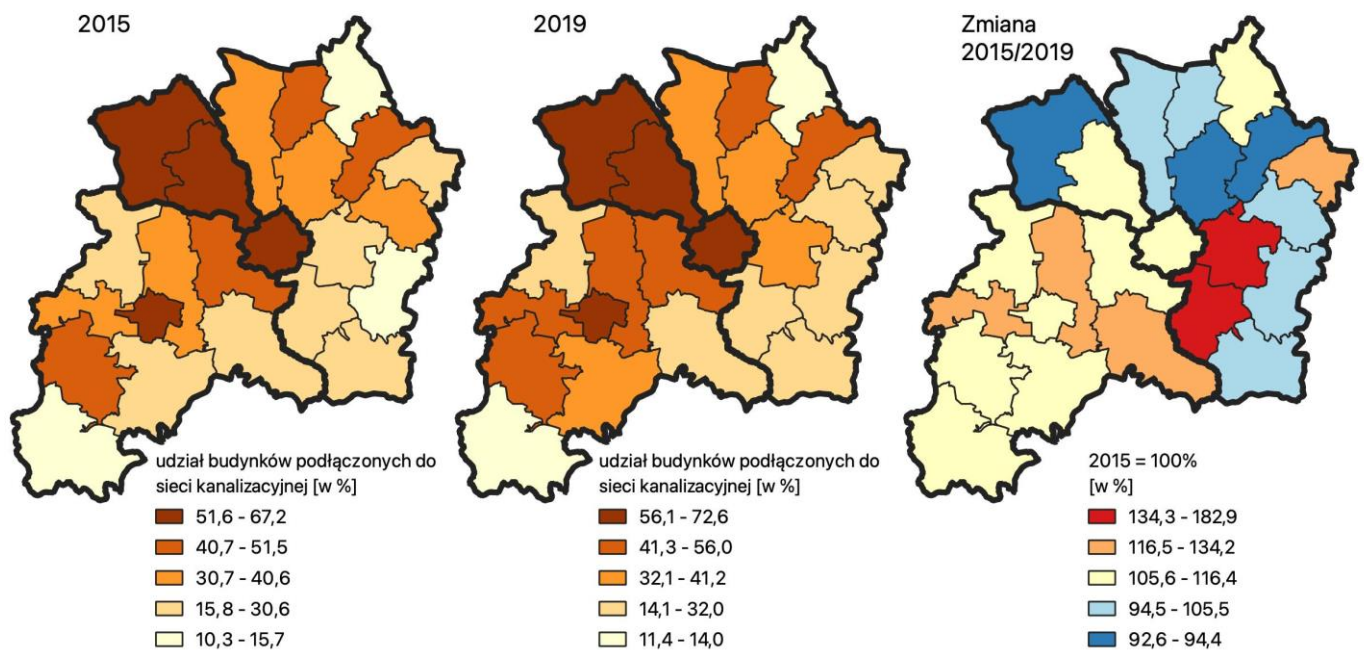
Rycina 7.1-9. Mieszkania wyposażone w instalacje: wodociąg, łazienkę i centralne ogrzewanie [w %] w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na tle jednostek referencyjnych w latach 2015-2019.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS..



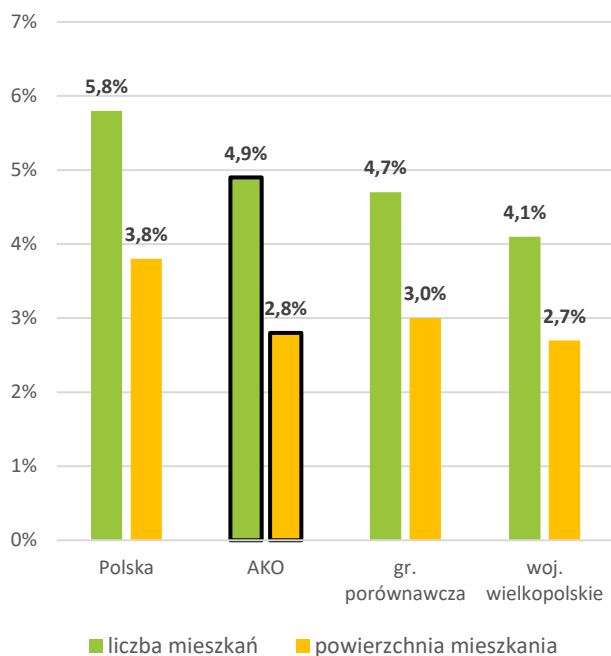
Rycina 7.1.10. Udział budynków podłączonych do sieci kanalizacyjnej [w %] w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na tle jednostek referencyjnych w latach 2015-2019.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS..



Rycina 7.1.11. Udział budynków podłączonych do sieci kanalizacyjnej [w %] w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w latach 2015-2019.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.



Rycina 7.1-12. Udział komunalnych budynków mieszkalnych w strukturze wszystkich budynków mieszkalnych pod względem liczby mieszkań i powierzchni użytkowej mieszkań w 2018 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

W Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej widoczne są duże różnice w zakresie podłączenia budynków do kanalizacji. Na terenach najbardziej zurbanizowanych, tj. w Kaliszu i Ostrowie Wielkopolskim, a także w gminach powiatu pleszewskiego: Pleszew i Gołuchów podłączona jest ponad połowa budynków (56,1% - 72,6%), podczas gdy w peryferyjnych, wiejskich gminach: Mycielin, i Sośnie poniżej 14% (ryc. 7.1.11.). Jednocześnie należy odnotować, że zdecydowana większość gmin osiąga wartość tego wskaźnika niższą, niż średnia dla województwa wielkopolskiego (59,3%) i dla kraju (51,3%). Ostatnie lata nie we wszystkich częściach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej przyniosły wzrost poziomu skanalizowania budynków. O ile w gminie Opatówek i Godziesze Wielkie, z uwagi na duże inwestycje infrastrukturalne, przyrost był kilkudziesięcioprocentowy, to w gminach Pleszew, Żelazków, Ceków-Kolonia, udział budynków podłączonych do kanalizacji znacząco spadł

(o 5-7%). Oznacza to, że nowobudowane domy mieszkalne nie były podłączane do kanalizacji.

Agglomeracja Kalisko-Ostrowska wypada przeciętnie pod względem udziału budynków komunalnych w strukturze wszystkich budynków mieszkalnych. Biorąc pod uwagę liczbę mieszkań, średnia dla grupy porównawczej i dla województwa wielkopolskiego jest niższa od Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, jednak już średnia dla kraju jest znacząco wyższa (ryc. 7.1.12.). Jeszcze gorzej Agglomeracja Kalisko-Ostrowska wypada, gdy weźmie się pod uwagę powierzchnię mieszkań. Jedynie wartość wskaźnika dla Wielkopolski jest niższa, podczas gdy średnia dla grupy porównawczej i dla Polski jest już znacząco wyższa.

W Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej najwięcej mieszkań komunalnych oraz lokali socjalnych jest zlokalizowanych w Kaliszu (4 461). Inne gminy, gdzie mieszkań jest relatywnie dużo, to miasta Pleszew i Ostrów Wielkopolski, a także gmina Nowe Skalmierzyce (tab. 7.1.1.). W kilku gminach mieszkań komunalnych jest tylko około 20 (Ceków-Kolonia, Brzeziny, Odolanów Sośnie, Szczytniki, Lisków), a w gminie Godziesze Wielkie władze lokalne w 2018 roku dysponowały zaledwie jednym takim mieszkaniem. Podobnie wygląda sytuacja pod względem liczby lokali socjalnych. W czterech gminach (Godziesze Wielkie, Lisków, Sieroszewice i Gołuchów) w ogólnie nie ma lokali socjalnych.

Analiza gospodarki mieszkaniowej w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej pozwala wskazać na występujący niedobór mieszkań. Prowadzone w ostatnich latach inwestycje mieszkaniowe nie rozwiązały w sposób znaczący tego problemu. Duża średnia powierzchnia mieszkania, a także duża liczba izb wskazuje na zwiększoną w stosunku do innych części kraju liczbę domów jednorodzinnych w odniesieniu do budynków wielorodzinnych. Wydaje się zatem, że aby zaspokoić potrzeby mieszkaniowe mieszkańców AKO, należałoby zintensyfikować działania zmierzające do



realizacji nowej zabudowy wielorodzinnej. Potrzebne są zarówno inwestycje prywatne, jak i komunalne, zmierzające do zwiększenia komunalnego zasobu mieszkaniowego gmin, w tym także lokali socjalnych.

Tabela 7.1.1. Mieszkania komunalne i lokale socjalne w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w 2018 roku.

Nazwa gminy	mieszkania komunalne		lokale socjalne	
	liczba	powierzchnia	liczba	powierzchnia
Blizanów	71	2386	1	23
Brzeziny	21	1554	2	50
Ceków-Kolonia	16	764	1	25
Godziesze Wielkie	1	65	0	0
Koźminek	104	4177	4	104
Lisków	27	1179	0	0
Mycielin	26	1471	9	457
Opatówek	128	5335	6	87
Stawiszyn	69	3125	5	183
Szczytniki	27	1346	1	19
Żelazków	70	3164	4	109
Ostrów Wielkopolski (miasto)	357	14266	356	10978
Nowe Skalmierzyce	280	12812	27	835
Odolanów	24	1155	10	338
Ostrów Wielkopolski (gmina)	79	3836	11	436
Przygodzice	28	1720	8	438
Raszków	96	4496	1	10
Sierszewice	68	2771	0	0
Sośnie	26	1357	7	267
Gołuchów	173	8218	0	0
Pleszew	378	16080	91	2747
Kalisz	4 461	198012	586	18330

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

7.2 Planowanie przestrzenne

Planowanie przestrzenne stanowi całościowy kształt działań, zmierzających do racjonalnego zagospodarowania przestrzeni przy uwzględnieniu bieżących, a szczególnie przyszłych potrzeb społeczności lokalnej (Leśniak, 1985). Planowanie samo w sobie niczego nie zmienia w układzie przestrzennym, jednak zapowiada te zmiany, dostarcza podstaw do działań w określonym kierunku. Efektem planowania przestrzennego, obserwowanym w dłuższej perspektywie jest zagospodarowanie przestrzenne, które jest rezultatem prowadzenia gospodarki przestrzennej (Parysek, 2006).

W polskim systemie prawnym kluczową rolę w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego pełni gmina. Wskazują na to zapisy ustawy o samorządzie gminnym, a także ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Władztwo planistyczne gminy sprowadza się do opracowywania studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku braku miejscowego planu, do wydawania decyzji administracyjnych (decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego).

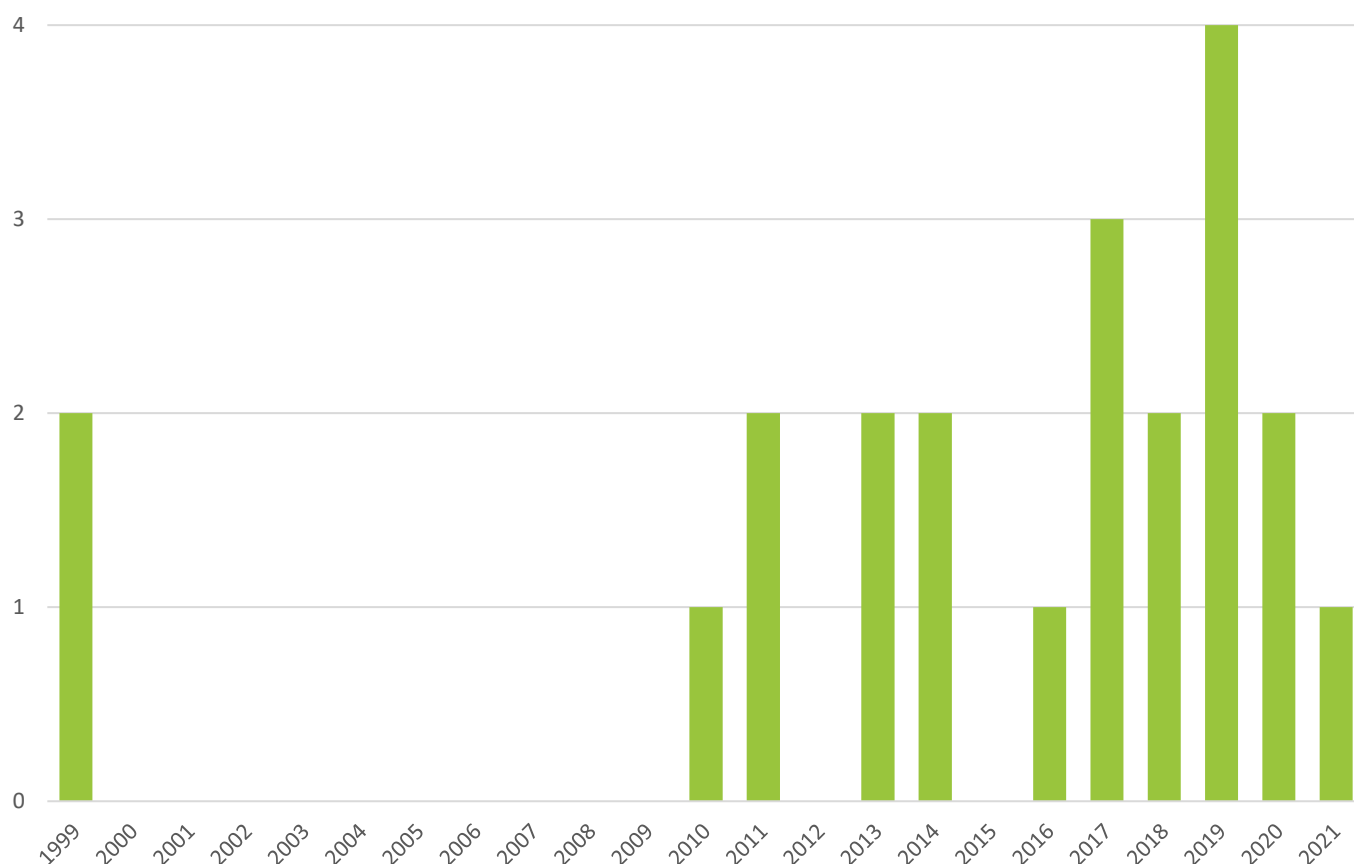
Przemysłna i przewidywalna polityka przestrzenna gminy powinna prowadzić do ładu przestrzennego, czyli do odpowiedniego uporządkowania wszystkich obiektów w przestrzeni. Rezultatem ładu przestrzennego jest podniesienie jakości życia, pracy i wypoczynku.

Podstawą prowadzenia polityki rewitalizacyjnej w gminie jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Jest to dokument obligatoryjny, a jego zapisy są wiążące dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej wszystkie gminy posiadają studium, jednak w dwóch przypadkach (Blizanów i Opatówek) jest to dokument zdezaktualizowany, ponieważ ich



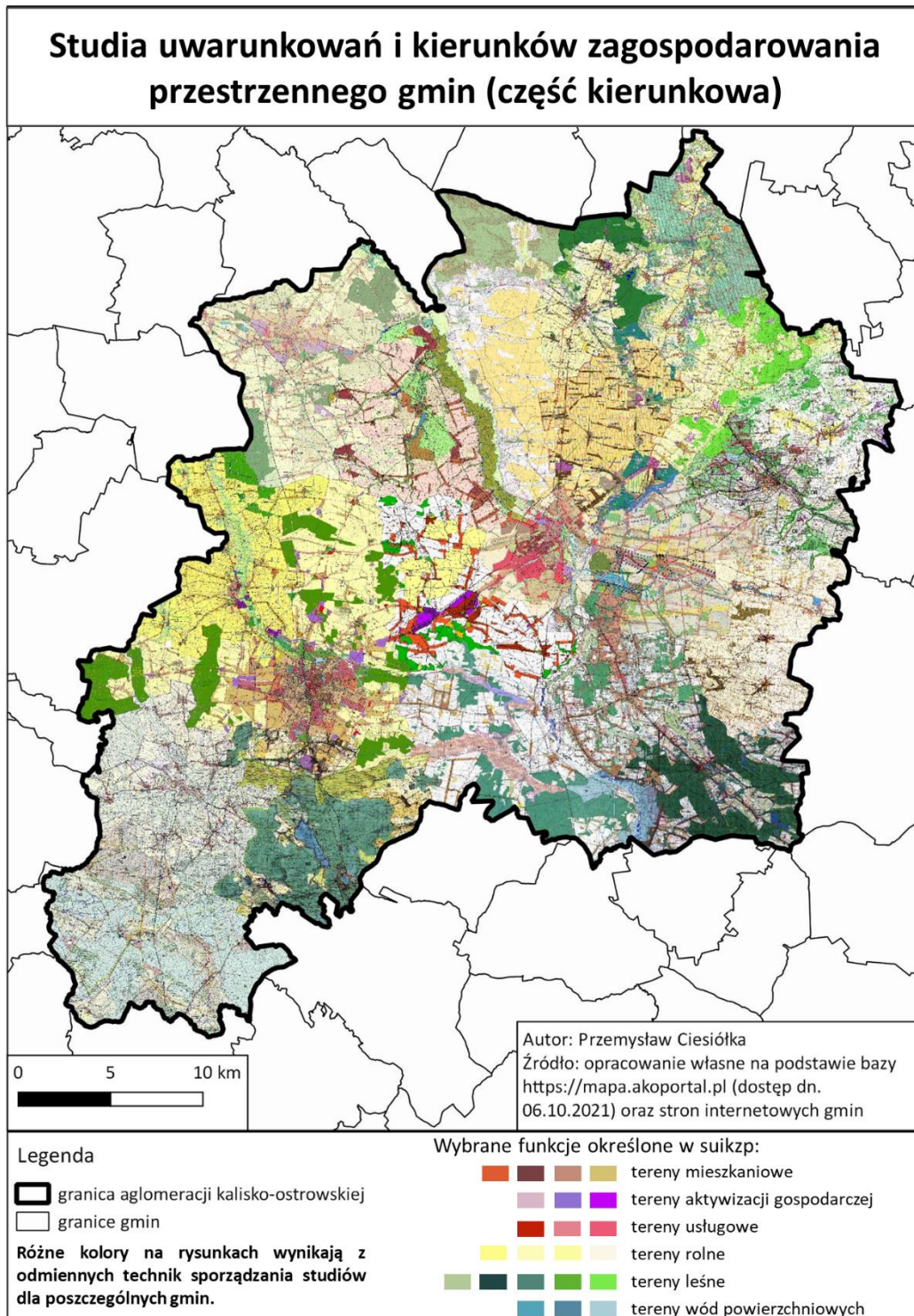
ostatnia wersja (i jedyna) powstała w 1999 roku (Ryc. 7.2.1). W pozostałych gminach pierwsze wersje studium w kolejnych latach przechodziły liczne zmiany. Ostatnie ich wersje w przeważającej części gmin powstały w ciągu ostatnich 5 lat. Są to dokumenty, które pozwalają na prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, dostosowanej do aktualnych wyzwań, m.in. z uwagi na uwzględnienie w nich zmian legislacyjnych wprowadzonych w 2015 roku. Zmiany nałożyły na gminach obowiązek sporządzania prognoz demograficznych, które stanowią podstawę do bilansowania terenów przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową, usługową i produkcyjną. Gminy o dokumentach starszych (obok wyżej wymienionych

także Godziesze Wielkie, Sieroszewice, Gołuchów, Raszków, Sośnie, Brzeziny i Odolanów) powinny w najbliższym czasie podjąć działania zmierzające do aktualizacji studium. Przyczyni się to do uspołnienia ustaleń studiów, szczególnie przy granicy gmin, a także w zakresie inwestycji o charakterze ponadlokalnym. Ryc. 7.2.2. przedstawia planse kierunków (docelowych funkcji) ze studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gmin. O planowanej funkcji terenu świadczy przeważający kolor oznaczeń: brązowy - funkcja mieszkaniowa, czerwony - funkcja usługowa, fioletowy - funkcja produkcyjna i magazynowa, żółty - tereny rolne, zielony – tereny leśne i zieleń urządzone, niebieski - wody powierzchniowe (rzeki i jeziora).



Rycina 7.2.1. Lata uchwalenia studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych urzędów miast i gmin.



Rycina 7.2.2. Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gmin.

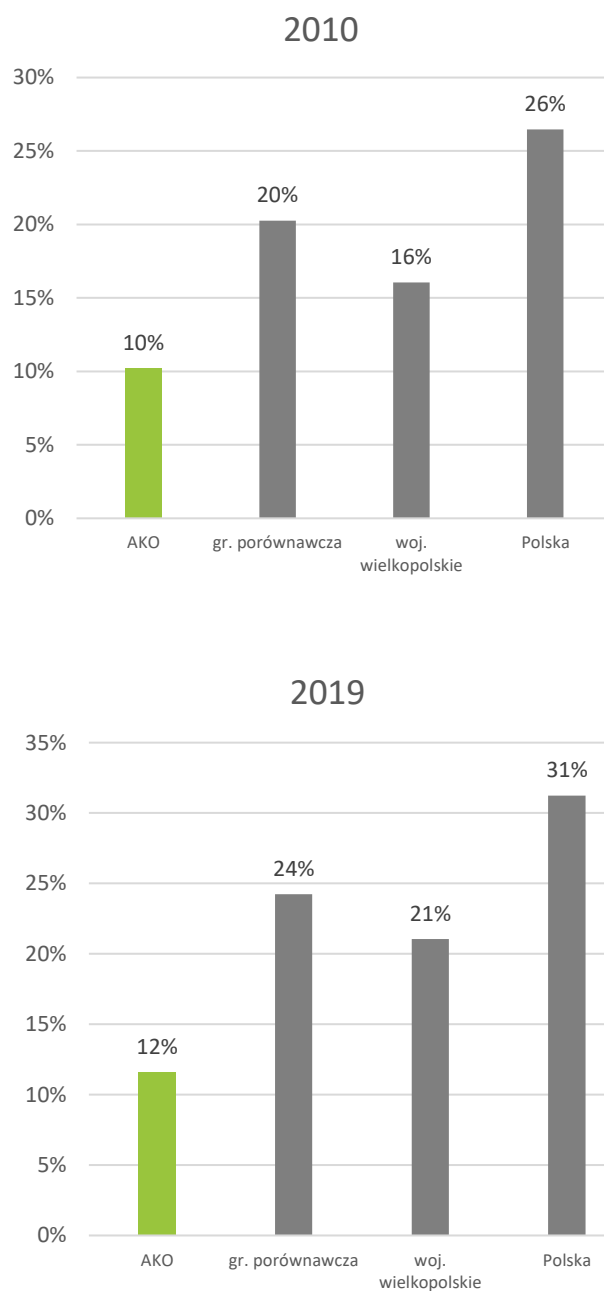
Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy <https://mapa.akoportal.pl> (dostęp dn. 06.10.2021) oraz stron internetowych gmin (stan na dzień 06.10.2021)



Kolejnym kluczowym dokumentem, obok studium, w zakresie planowania przestrzennego, jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Postrzegany jest on jako najlepsze narzędzie prowadzenia zrównoważonej gospodarki przestrzennej gminy, zmierzającej do wprowadzenia ładu przestrzennego. Analiza sytuacji w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej jednoznacznie wskazuje na niewystarczającą liczbę miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W 2019 roku zaledwie 12% powierzchni objęta była planami miejscowymi, podczas gdy dla grupy porównawczej wskaźnik był dwukrotnie wyższy (24%), dla województwa wielkopolskiego wynosił 21%, a dla Polski aż 31% (ryc. 7.2.3.). Dodatkowo w latach 2010-2019 dystans między Aglomeracją Kalisko-Ostrowską a wszystkimi analizowanymi układami referencyjnymi dodatkowo się zwiększał. Co warto zaznaczyć, w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej odnotowano najmniejszą powierzchnię terenów wskazanych do opracowania miejscowych planów wśród wszystkich grup porównawczych, co może działać demobilizująco w zakresie zwiększania poziomu pokrycia planistycznego w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

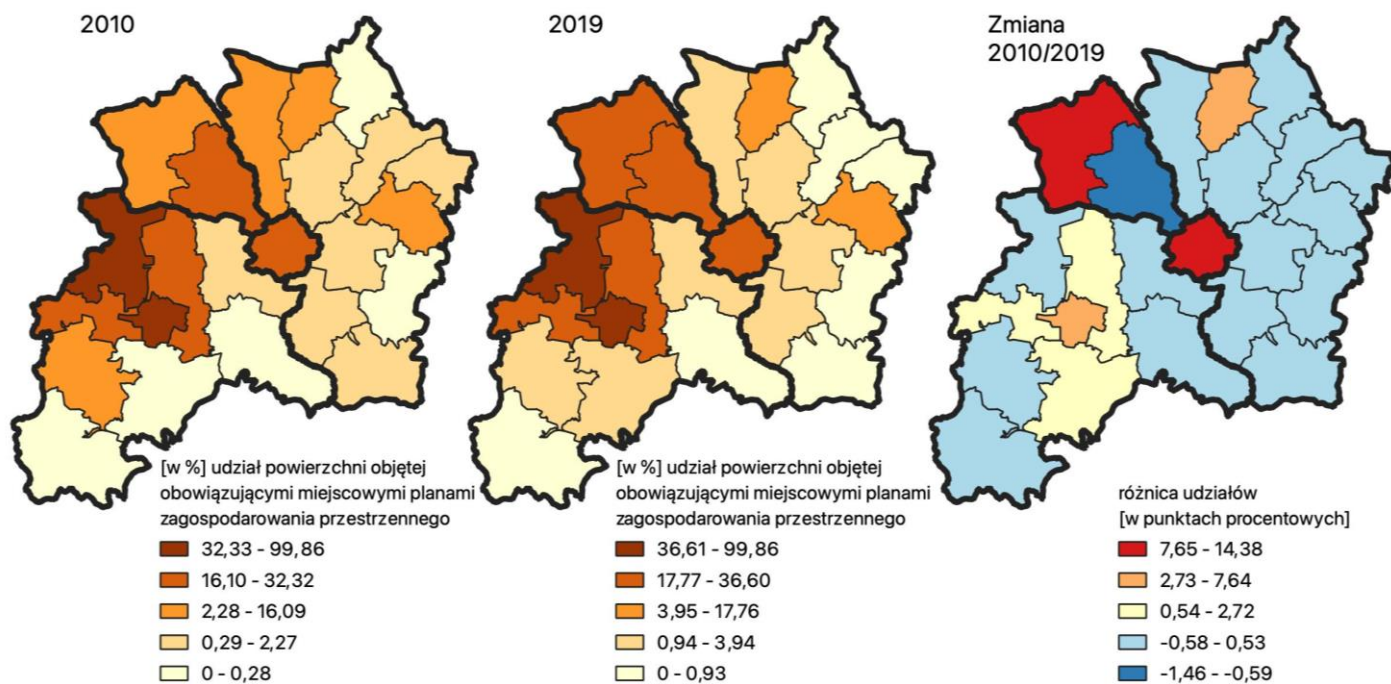
Wśród gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej pozytywnym wyjątkiem jest gmina Raszków, w której niemal 100% terenu pokryte jest miejscowymi planami. Ponadto znaczącą wartość pokrycia miejscowymi planami należy jeszcze odnotować w Ostrowie Wielkopolskim (36,6%) (ryc. 7.2.4.). We wszystkich pozostałych gminach pokrycie planistyczne jest niższe niż w kraju, w wielu gminach jest ono niższe niż 4%, a w części gmin nawet niższe niż 1% (gminy Mycielin, Ceków-Kolonia, Lisków, Szczytniki, Brzeziny, Sieroszewice, Sośnie i Godziesze Wielkie). Świadczy to o bardzo niskim poziomie planowania przestrzennego. Jedynie w Pleszewie i Kaliszu w ostatnich 10 latach nastąpił znaczących przyrost nowych planów

miejscowych (w Pleszewie przyrost wyniósł prawie 15%). Z drugiej strony w większości gmin udział powierzchni objętej miejscowymi planami nawet się zmniejszył, co jest zjawiskiem stosunkowo rzadkim w całym kraju.



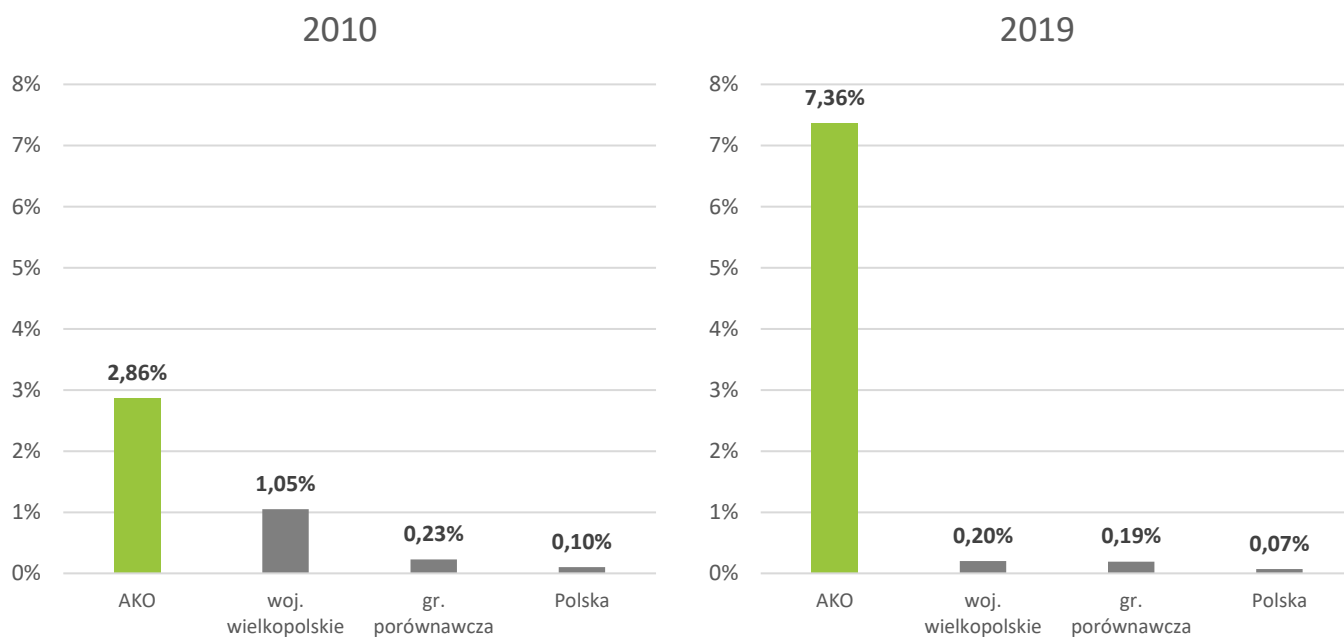
Rycina 7.2.3. Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na tle jednostek referencyjnych w 2010 i 2019 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.



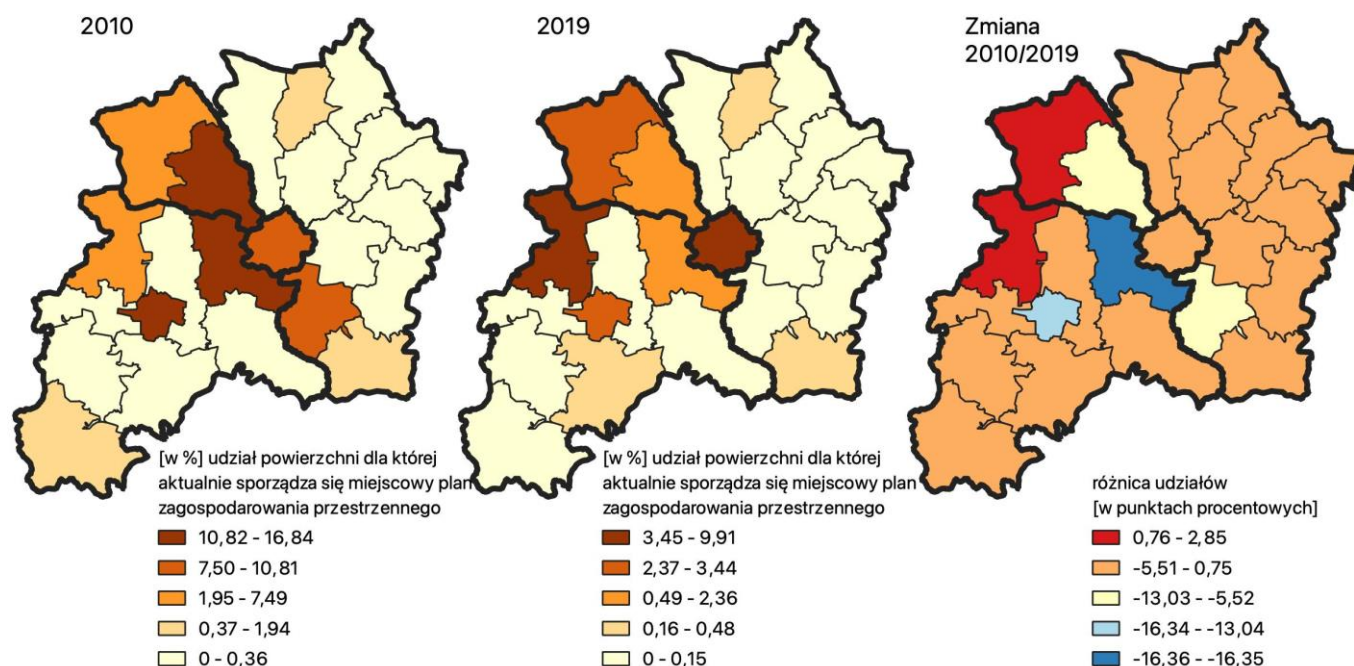
Rycina 7.2-4. Udział powierzchni gminy objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w 2010 i 2019 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.



Rycina 7.2-5. Udział powierzchni gminy, dla której aktualnie sporządza się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na tle jednostek referencyjnych w 2010 i 2019 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.



Rycina 7.2.6. Udział powierzchni gminy, dla której aktualnie sporządza się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w 2010 i 2019 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

Najwięcej nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego powstaje obecnie w Kaliszu i w gminie Raszków, a także w Ostrowie Wielkopolskim i w Pleszewie (ryc. 7.2.6.). Są to zarówno opracowania dotyczące terenów, na których dotychczas nie obowiązywały miejscowe plany, jak i zmiany aktualnie obowiązujących miejscowych planów. Można zatem stwierdzić, że wyższa kultura w zakresie planowania przestrzennego panuje obecnie na terenach miejskich. Przeważająca część gmin wiejskich albo w ogóle nie wywołuje nowych miejscowych planów (Blizanów, Godziesze Wielkie, Koźminek, Mycielin, Opatówek, Szczytniki, Odolanów, Ostrów Wielkopolski - tereny wiejskie i Sieroszewice), albo realizuje je w szczątkowej formie, polegając przede wszystkim na decyzjach administracyjnych, tj. na decyzjach o warunkach zabudowy i decyzjach o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Może to niekorzystanie wpływać na zapewnienie ładu przestrzennego na tych terenach, a co za tym idzie na rosnące koszty rozwoju infrastruktury technicznej i drogowej.

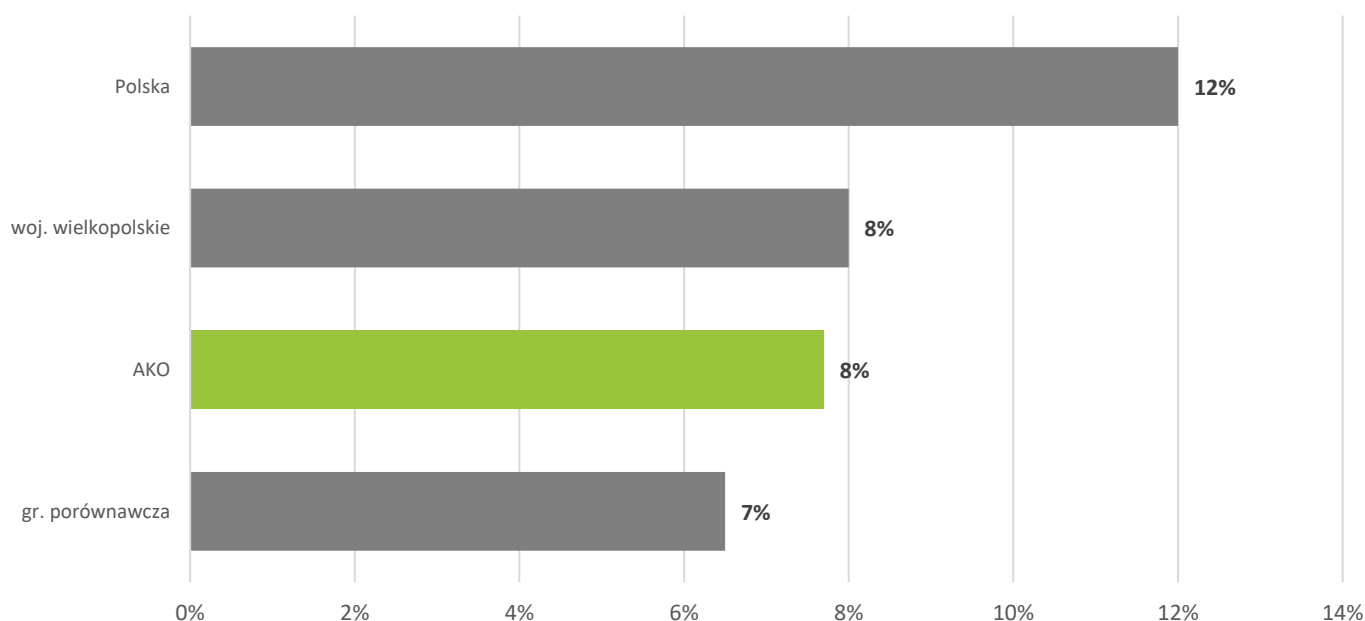
W zakresie planowania przestrzennego podejmuje się w ostatnich latach intensywne działania, zmierzające do cyfryzacji opracowań. Ma to ułatwić dostęp mieszkańców, przedsiębiorców i innych zainteresowanych do ustaleń planistycznych gmin. Aglomeracja Kalisko-Ostrowska w roku 2020 wdrożyła nowy system informacji przestrzennej pod nazwą Regionalna Zintegrowana Infrastruktura Informacji Przestrzennej Aglomeracji Kalisko – Ostrowskiej (RZIIP AKO), który jest dostępny na stronie <https://akoportal.pl> i <https://mapa.akoportal.pl>. Wśród informacji zamieszczonych na portalu są również ustalenia w formie graficznej większości studiów uwarunko-



wań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, a także miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Powstanie systemu RZIIIP AKO było współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego przyznanych w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020. O potrzebie wdrażania tego typu rozwiązań świadczą dane z 2019 roku (ryc. 7.2.7.). W postaci wektorowej przygotowanych było wtedy zaledwie 8% miejscowych planów, co i tak było wartością wyższą niż w grupie porównawczej i w porównywalne z wartością dla województwa wielkopolskiego. Warto jest jednak zaznaczyć, że wartość tego wskaźnika dla Polski wynosiła 12%.

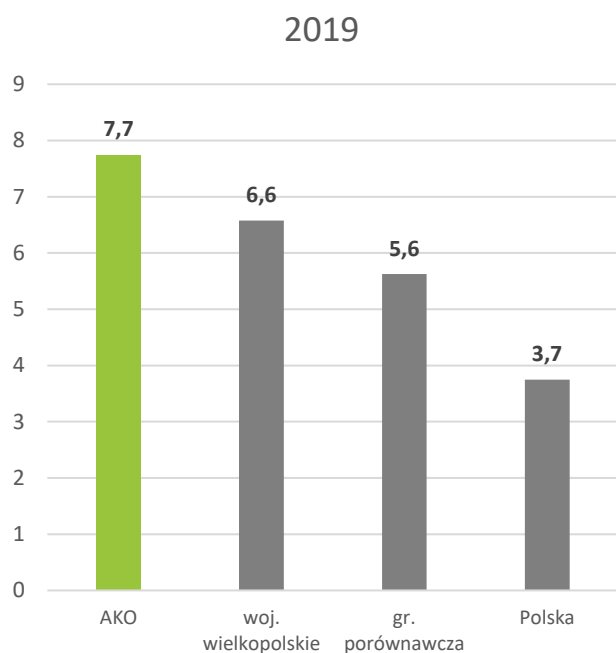
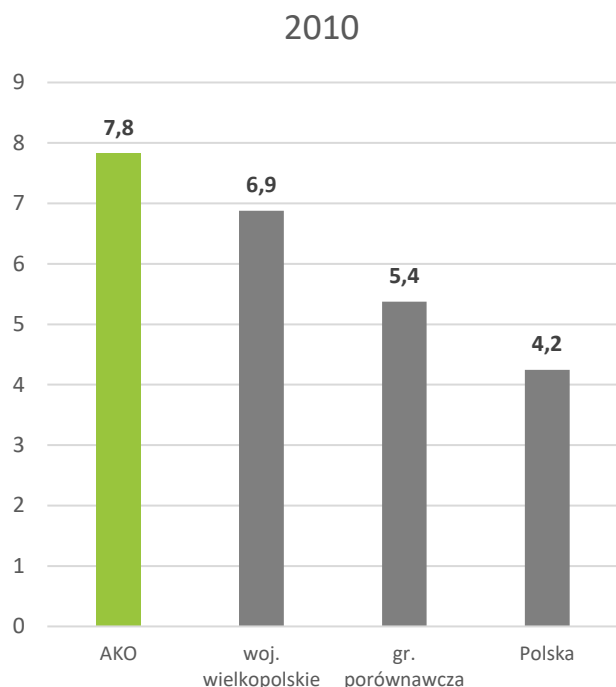
Wobec niewielkiego pokrycia miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego Aglomeracja Kalisko-Ostrowska charakteryzuje się dużą liczbą wydanych decyzji o warunkach zabudowy. Sytuacja taka występuje niezmiennie od 2010 roku. Średnio na 1 tys. mieszkańców wydawanych jest 7,7 decyzji, podczas gdy średnia dla

województwa wielkopolskiego jest o ponad 1 decyzję mniejsza, w grupie porównawczej o 2 decyzje mniejsza, a średnio w kraju wydawanych jest ponad dwukrotnie mniej decyzji, tj. 3,7 na 1 tys. mieszkańców (ryc. 7.2.8). Wydanie decyzji o warunkach zabudowy nie jest tożsame z rozpoczęciem budowy, jednak wskaźnik ten jest jedną z miar służących do oceny ruchu budowlanym w danej jednostce. Co istotne, jego analiza musi jednak odnosić się także do liczby miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a tych, jak dowiedziono powyżej, w AKO jest relatywnie mało. Można zatem stwierdzić, że decyzje o warunkach zabudowy rekompensują w aglomeracji braki w zakresie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Ta rekompensata realizowana jest jednak ze stratą dla ładu przestrzennego, ponieważ decyzje o warunkach zabudowy uznawane są za dużo słabsze narzędzie zrównoważonej polityki przestrzennej niż plany miejscowe.



Rycina 7.2.7. Udział powierzchni obowiązujących planów miejscowych, których rysunki występują w postaci wektorowej z nadaną georeferencją w powierzchni planów ogółem w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na tle jednostek referencyjnych w 2019 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

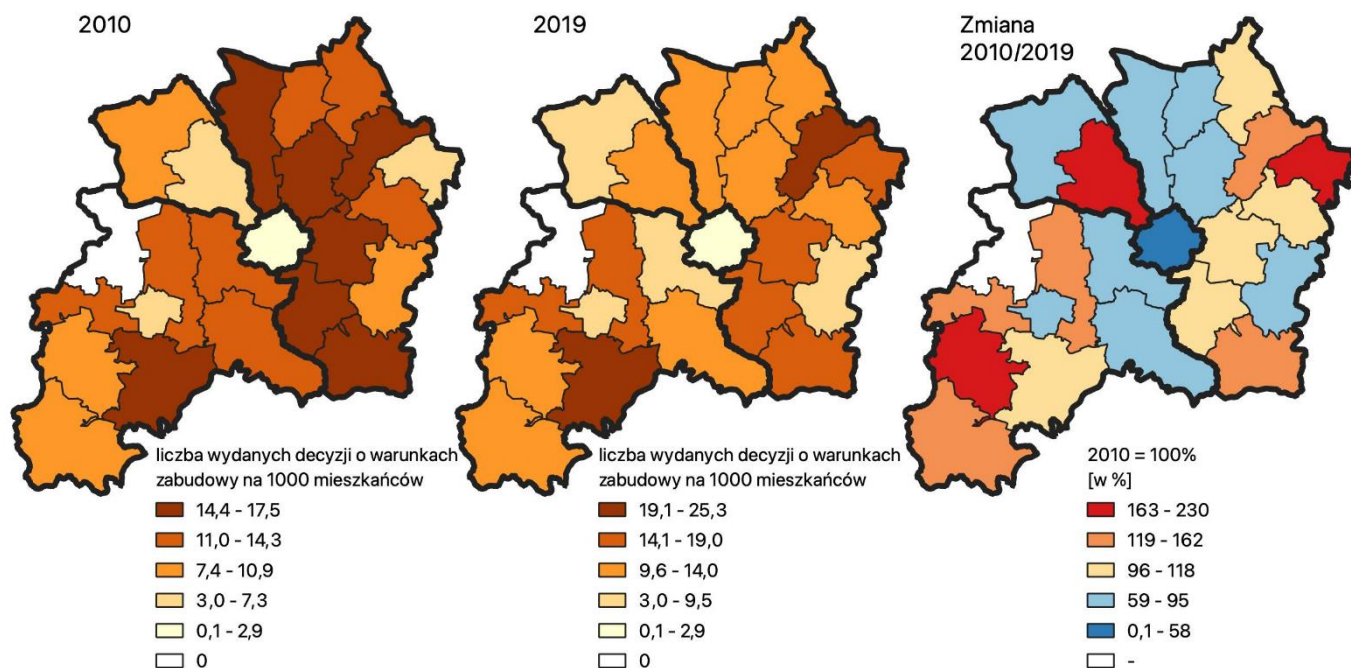


Rycina 7.2.8. Decyzje o warunkach zabudowy w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na tle grup porównawczych w 2010 i 2019 roku.

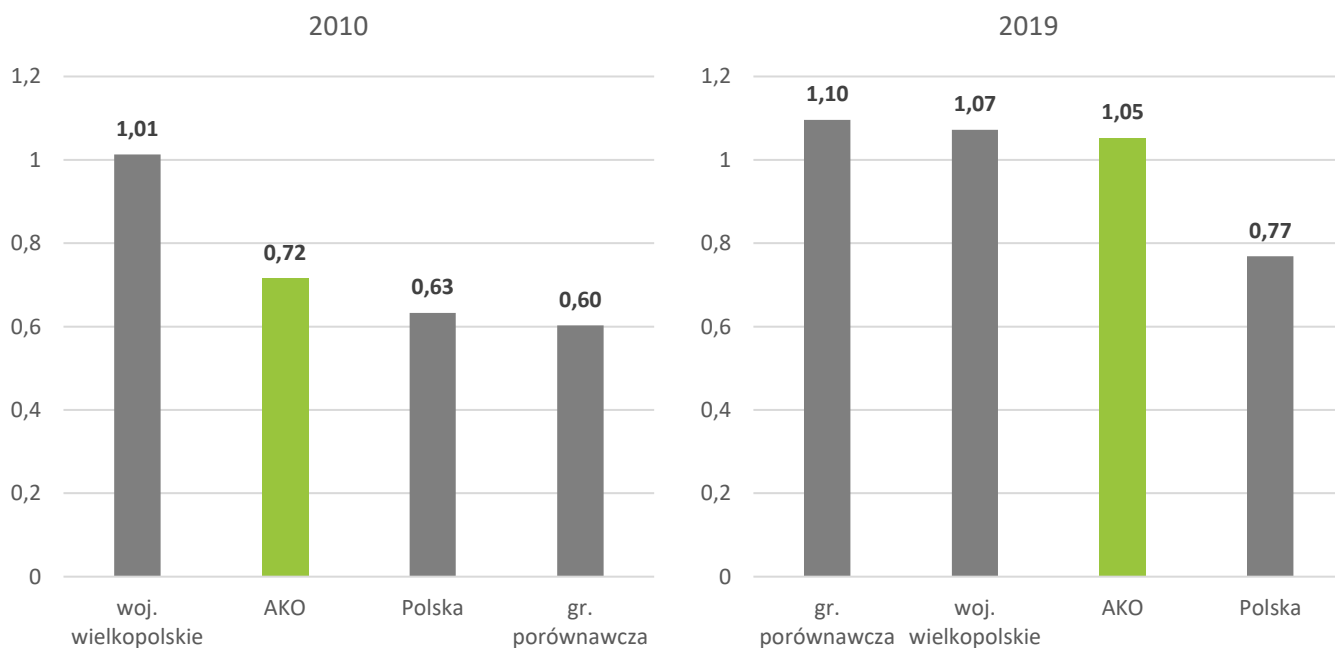
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

Najwięcej decyzji o warunkach zabudowy na 1 tys. mieszkańców wydawane jest w gminach o niewielkim pokryciu planistycznym (ryc. 7.2.9.). Jednocześnie nie obserwuje się zwiększonej liczby wydanych decyzji w bezpośrednim sąsiedztwie największych miast, tj. Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego. W 2019 roku najwięcej decyzji na 1 tys. mieszkańców wydano w gminach Przygodzice (19), a szczególnie Ceków-Kolonia (25,3). Z uwagi na pełne pokrycie planistyczne, nie ma konieczności wydawania decyzji w gminie Raszków. Ponadto zwraca uwagę niewielka liczba decyzji wydawanych w Kaliszu (1,3 na 1 tys. mieszkańców). W latach 2010-2019 obserwowany był duży wzrost nowych decyzji o warunkach zabudowy przede wszystkim w gminach Odolanów, Gołuchów i Lisków (wzrost o ponad 62%), a także w gminach Ceków-Kolonia, Brzeziny, Sośnie i Ostrów Wielkopolski (gmina wiejska). Są to zatem gminy, gdzie występuje potencjalnie największa potrzeba zintensyfikowania prac nad miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Z kolei w gminach, gdzie aktualnie sporządza się dużo nowych planów, m.in. w Kaliszu, Ostrowie Wielkopolskim i Pleszewie, decyzji wydawanych jest coraz mniej.

Inaczej niż w przypadku decyzji o warunkach zabudowy, w przypadku decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nie występują znaczące różnice między Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, a rozpatrywanymi układami referencyjnymi (ryc. 7.2.10.). Może to zatem świadczyć, w sytuacji niewielkiego pokrycia miejscowymi planami w aglomeracji, o relatywnie mniejszej liczbie tego typu inwestycji w porównaniu do badanych układów referencyjnych.



Rycina 7.2.9. Liczba wydanych decyzji o warunkach zabudowy na 1 tys. mieszkańców w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w 2010 i 2019 roku.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.



Rycina 7.2.10. Liczba wydanych decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego na 1 tys. mieszkańców w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na tle jednostek referencyjnych w latach 2010-2019.

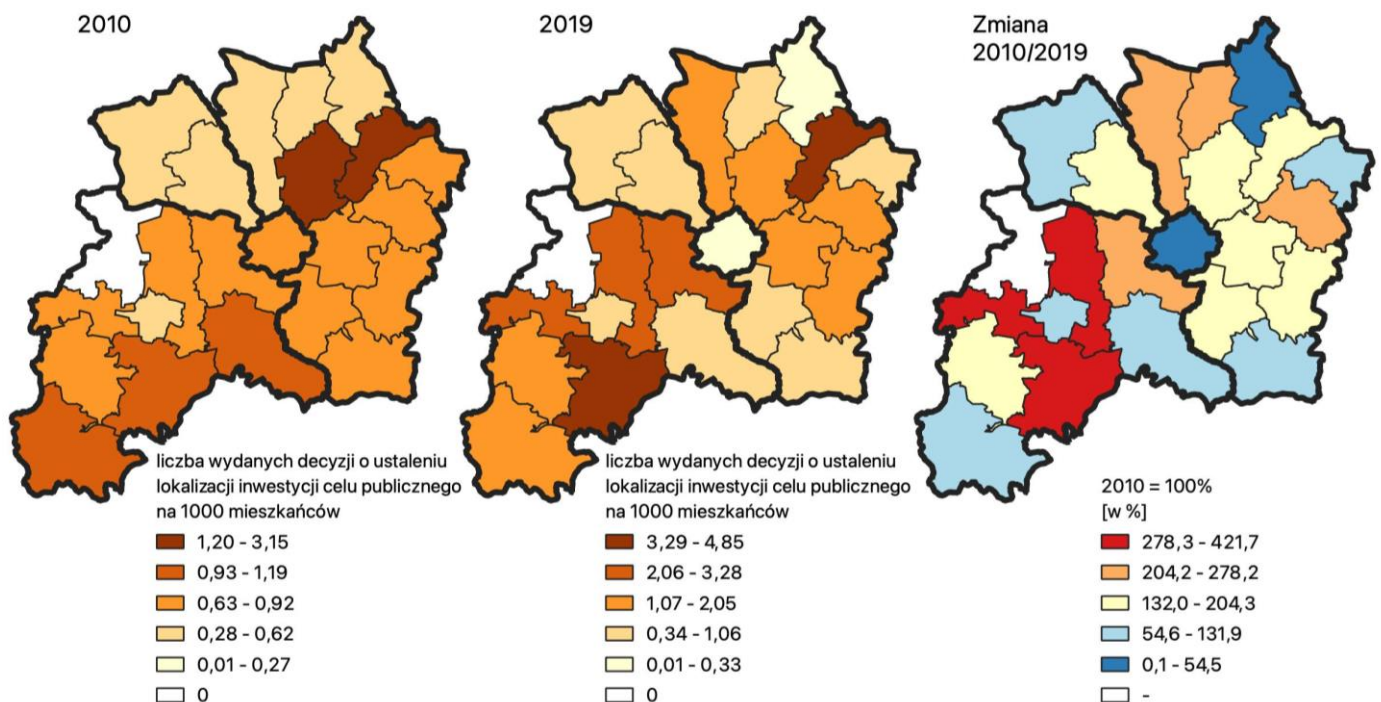
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.



Rozkład przestrzenny decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, podobnie jak w przypadku decyzji o warunkach zabudowy, nawiązuje do pokrycia planistycznego gmin (ryc. 7.2.11.). Tam, gdzie występuje duża liczba miejscowych planów, tam decyzji wydawanych jest najmniej (lub w ogóle). Jednocześnie w latach 2010-2019 w większości gmin nastąpił wzrost liczby wydanych decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Wyjątkiem w tym względzie jest miasto Kalisz oraz gminy Mycielin, Lisków i Sieroszewice, gdzie decyzji wydano zdecydowanie mniej.

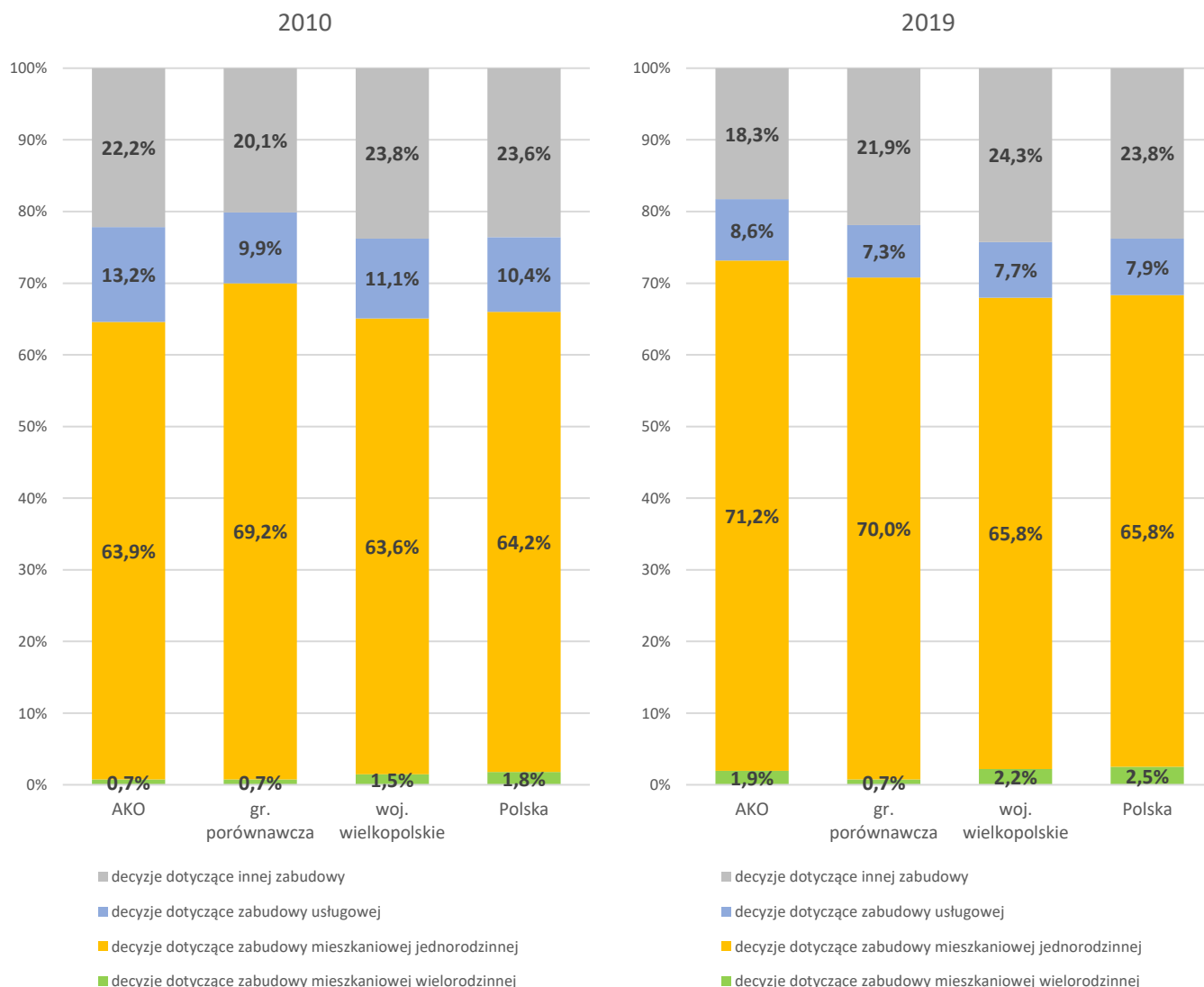
Wśród decyzji o warunkach zabudowy i decyzji celu publicznego zdecydowanie dominują decyzje dotyczące zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (ryc. 7.2.12.). Dotyczy to zarówno Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, jak i wszystkich jednostek porównywanych. Dużo mniej decyzji wydawanych jest dla zabudowy usługowej, zabudowy

mieszkaniowej wielorodzinnej, a także dla pozostałej zabudowy. Jednocześnie należystwierdzić, że w 2019 roku Aglomeracja wyróżniała się wśród badanych grup największym udziałem decyzji dla zabudowy jednorodzinnej i zabudowy usługowej. Ponadto więcej niż w grupie porównawczej wydawano decyzji dotyczących zabudowy wielorodzinnej. Działo się to kosztem decyzji dla innej zabudowy, co należy wiązać z relatywnie małą liczbą decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. W 2010 roku sytuacja w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej wyglądała jednak odmiennie, udział decyzji dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej był zdecydowanie mniejszy. Można zatem stwierdzić, że decyzje o warunkach zabudowy w Aglomeracji są coraz częstszą podstawą realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.



Rycina 7.2.11. Liczba wydanych decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego na 1 tys. mieszkańców w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w latach 2010-2019.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.



Rycina 7.2-12. Struktura wydanych decyzji o warunkach zabudowy i decyzji celu publicznego w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na tle grup porównawczych.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

Przedstawiona powyżej analiza wskazuje na niski poziom planowania przestrzennego gmin AKO (z wyjątkiem gminy Raszków). Decyduje o tym występujące w przypadku wielu gmin nieaktualne studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a przede wszystkim niedobór miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Podejmowane w tym względzie działania naprawcze powinny zmierzać do opracowania dużych powierzchniowo miejscowych planów

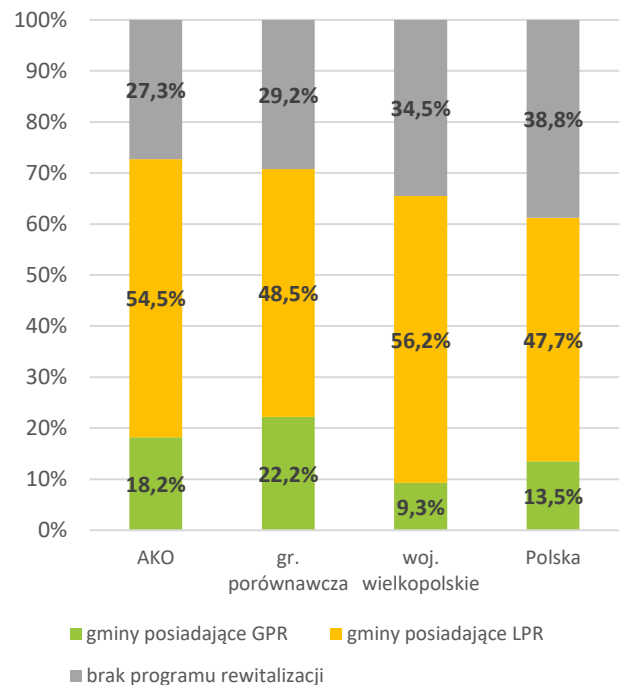
dla obszarów dotychczas nie objętych takimi opracowaniami. Pozwoli to na ograniczenie liczby wydawanych decyzji administracyjnych, a tym samym do przywrócenia ładu przestrzennego na terenie Aglomeracji.



7.3 Rewitalizacja

W myśl zapisów ustawy o rewitalizacji (art. 2 ust. 1) (D.U. z 2015 r., poz. 1777) rewitalizacja stanowi proces wyprowadzania ze stanu kryzysowego obszarów zdegradowanych, prowadzony w sposób kompleksowy, poprzez zintegrowane działania na rzecz lokalnej społeczności, przestrzeni i gospodarki, skoncentrowane terytorialnie, prowadzone przez interesariuszy rewitalizacji na podstawie gminnego programu rewitalizacji. W ostatnich latach upowszechniły się w polskich samorządach tak rozumiane działania rewitalizacyjne, stanowiące odpowiedź na pogłębiający się kryzys centrów miast, a niekiedy również terenów wiejskich. Działania te były silnie stymulowane przez fundusze zewnętrzne, a szczególnie środki z Unii Europejskiej w formie dotacji i nisko oprocentowanych pożyczek.

Nowy porządek w zakresie rewitalizacji, wprowadzany od 2014 roku za sprawą ustawy o rewitalizacji i nowego okresu programowania funduszy unijnych na lata 2014-2020 doprowadził do wzrostu znaczenia problemów społecznych w rewitalizacji, dążenia do zintegrowania realizowanych projektów, a także do zwiększenia roli monitoringu i ewaluacji. W rezultacie możliwe jest coraz bardziej kompleksowe, a co za tym idzie coraz bardziej skuteczne rozwiązanie zdiagnozowanych problemów. Rewitalizacja staje się niedołączonym elementem stymulowania rozwoju lokalnego. Rezultaty działań rewitalizacyjnych widoczne są jednak nie tylko na niewielkich obszarach zdegradowanych, ale w całych gminach, a nawet w całej aglomeracji. Dobrze prowadzona rewitalizacja reguluje bowiem tempo i kierunek ponadlokalnych procesów urbanizacji, takich jak suburbanizacja, dezurbanizacja i reurbanizacja.



Rycina 7.3-1. Programy rewitalizacji w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na tle grupy porównawczej w 2019 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.

Agglomeracja Kalisko-Ostrowska charakteryzuje się dużą liczbą obowiązujących programów rewitalizacji (ryc. 7.3.1.). W sumie ponad 72% gmin posiada tego typu dokumenty (16 z 22 gmin). Z tej liczby 4 gminy: Kalisz, Ostrów Wielkopolski (miasto), Brzeziny i Lisków posiadają programy rewitalizacji opracowane w oparciu o ustawę o rewitalizacji (Gminne Programy Rewitalizacji - GPR), natomiast 12 gmin: Ceków-Kolonia, Godziesze Wielkie, Koźminek, Żelazków, Opatówek, Stawiszyn, Przygodzice, Nowe Skalmierzyce, Odolanów, Raszków, Pleszew i Gołuchów programy opracowane w oparciu o ustawę o samorządzie gminnym (Lokalne Programy Rewitalizacji - LPR). Na tle analizowanych jednostek AKO wypada korzystnie pod względem programowania rewitalizacji. W grupie porównawczej programy posiada 70,7% gmin, w Wielkopolsce 65,5%, a w całym kraju 61,2%. Jednocześnie warta podkreślenia jest niewielka liczba Gminnych Programów Rewitalizacji, czyli dokumentów które po 2023 roku będą jedyną

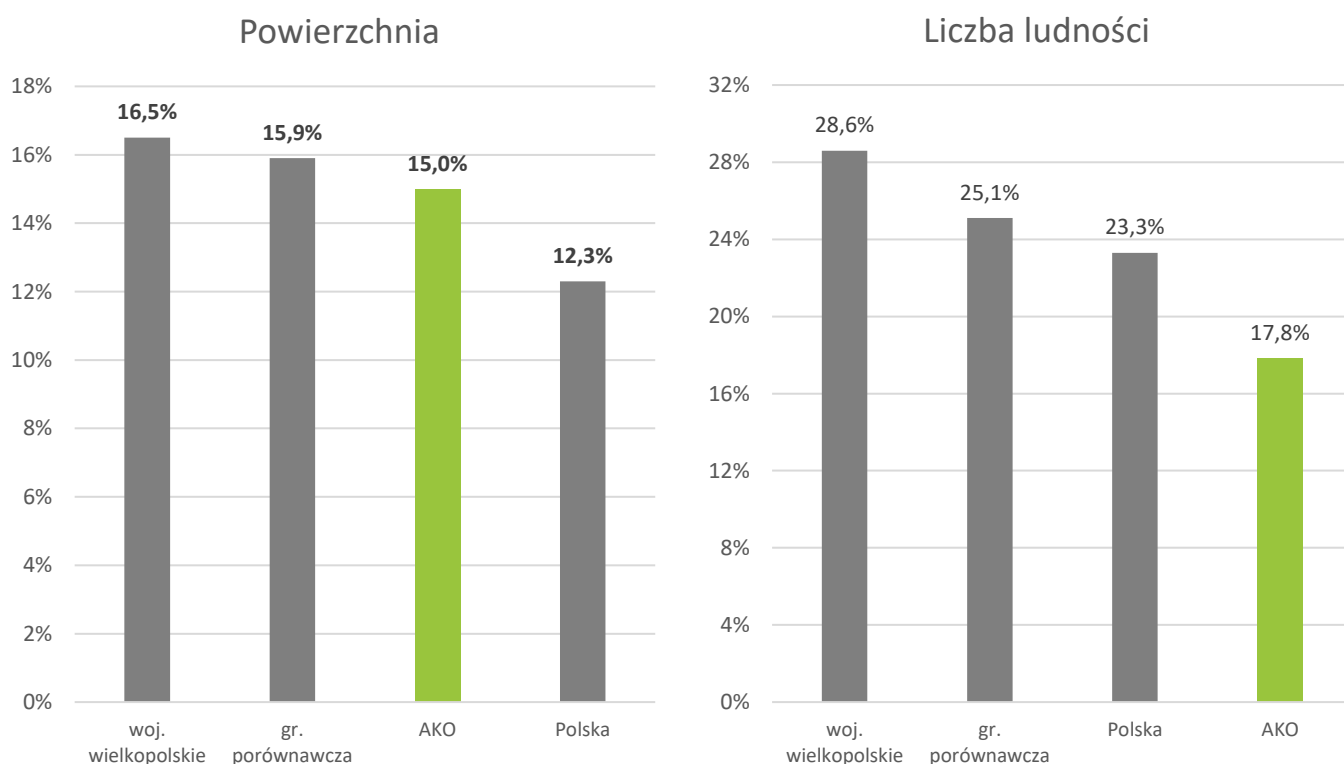


podstawą prowadzenia działań rewitalizacyjnych w Polsce. Potrzebne jest zatem stopniowe wygaszanie Lokalnych Programów Rewitalizacji i zastępowanie ich Gminnymi Programami Rewitalizacji. Z podobnym problemem borykać się będą jednak także inne samorządy w Polsce.

Wyznaczone w programach rewitalizacji obszary zdegradowane obejmują łącznie 15% Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (40 703 ha), a mieszkańcy stanowią 17,8% wszystkich mieszkańców Aglomeracji (68435 osoby) (ryc. 7.3.2.). Dla porównania w innych analizowanych jednostkach obserwuje się zbliżone wartości w zakresie powierzchni, zauważalne są jednak różnice w zakresie liczby ludności. AKO wyróżnia się znacznie mniejszym udziałem mieszkańców zamieszkujących na obszarach zdegradowanych, co oznacza mniejszą gęstość zaludnienia tych obszarów. Jest to zapewne efekt stwierdzenia stanu degradacji na większej liczbie mniej zaludnionych terenów

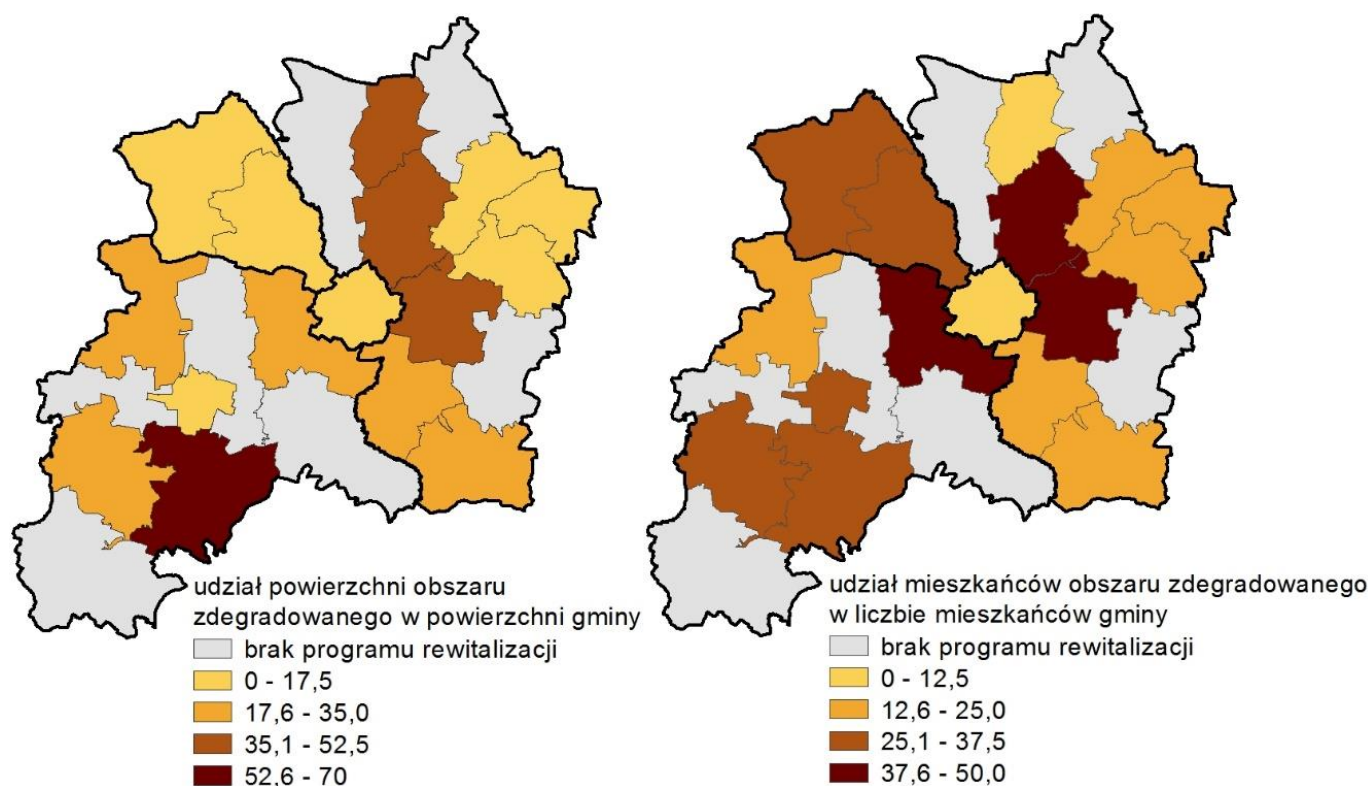
wiejskich, aniżeli na gęściej zaludnionych terenach miast.

W Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej największy udział powierzchni obszaru zdegradowanego w powierzchni gminy występuje w gminach Przygodzice (aż 68%), a także w gminach Opatówek, Żelazków i Stawiszyn (powyżej 52%) (ryc. 7.3.3.). Problem ten dotyczy zatem gmin miejsko-wiejskich i wiejskich. Z kolei najmniejsze powierzchnie obszarów zdegradowanych występują m.in. w gminach miejskich: Kalisz i Ostrów Wielkopolski, ale również w gminach Gołuchów, Pleszew, Ceków-Kolonia, Lisków i Koźminek – wszędzie poniżej 17,5%. Nieco inaczej kształtują się wskaźniki w zakresie liczby mieszkańców obszarów zdegradowanych. Najsilniej są one zaludnione w gminach Nowe Skalmierzyce, Żelazków i Opatówek (powyżej 37,5% mieszkańców gminy), a najmniej w Kaliszu i w gminie Stawiszyn (poniżej 12,5%).



Rycina 7.3.2. Udział powierzchni i liczby mieszkańców obszarów zdegradowanych w powierzchni gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na tle jednostek referencyjnych w 2019 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

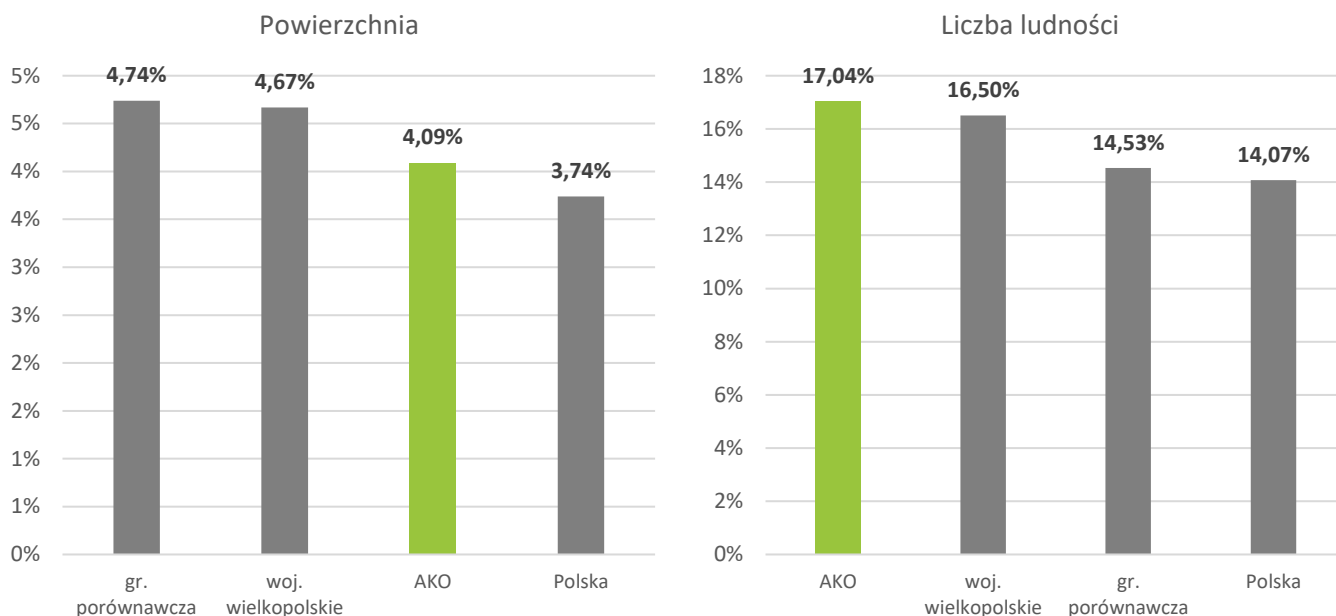


Rycina 7.3.3. Powierzchnia i liczba mieszkańców obszarów zdegradowanych [w %] w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.

Aglomeracja Kalisko-Ostrowska nie wyróżnia się na tle analizowanych układów referencyjnych pod względem charakterystyki obszarów rewitalizacji (ryc. 7.3.4.). Udział łącznej powierzchni obszarów rewitalizacji w powierzchni całej Aglomeracji jest zbliżony do wartości dla wszystkich grup porównawczych (ok. 4-5%), natomiast udział mieszkańców obszaru rewitalizacji we wszystkich mieszkańcach AKO wykazuje niewielką nadwyżkę (17%), przy wartościach na poziomie od 14,1% do 16,5% w innych analizowanych jednostkach. Zbliżone wartości powyższych wskaźników do innych obszarów w kraju pozwalają uznać za właściwą politykę w zakresie rewitalizacji w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

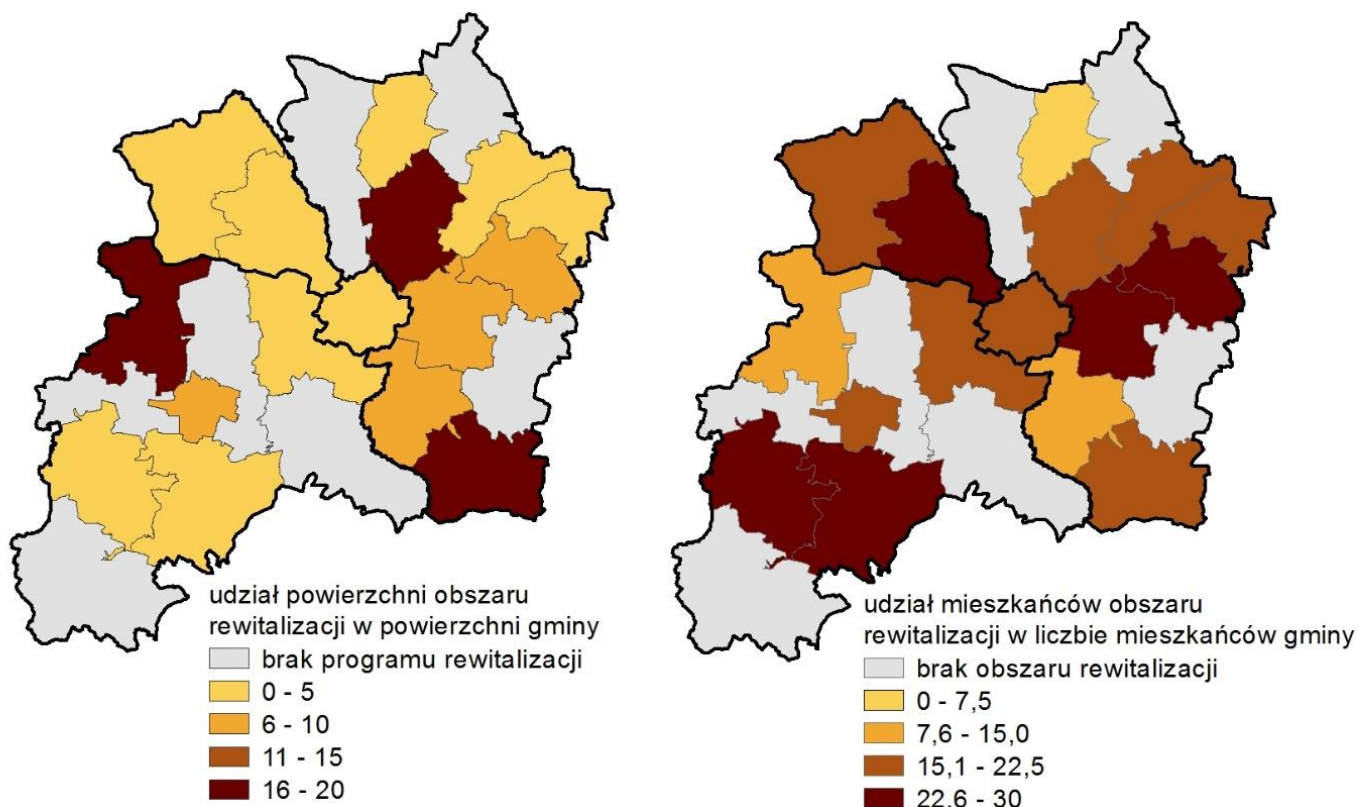
W Aglomeracji obszary rewitalizacji stanowią największy udział w gminach Raszków, Żelazków i Brzeziny (powyżej 16% powierzchni). Z drugiej strony w wielu gminach obszar jest niewielki, obejmuje maks. 5% powierzchni. Jednocześnie, z

oczywistych względów, nigdzie nie zostały przekroczone wytyczne w tym względzie, pozwalające objąć obszarem rewitalizacji maksymalnie 20% powierzchni gminy. Wielkość obszaru rewitalizacji nie nawiązuje silnie do liczby jego mieszkańców. Największy udział mieszkańców obszaru rewitalizacji w we wszystkich mieszkańcach gminy występuje w gminach o średniej lub małej powierzchni obszaru rewitalizacji, tj. w gminie Gołuchów, Opatówek, Koźminek, Odolanów i Przygodzice (powyżej 22,5% mieszkańców mieszka na obszarze rewitalizacji). Z kolei zdecydowanie najślabiej zaludniony jest obszar rewitalizacji w gminie Stawiszyn. Również w tym przypadku wytyczne wskazujące na możliwość objęcia obszarem rewitalizacji maksymalnie 30% mieszkańców gminy nigdzie nie zostały przekroczone. Wartości obu wskaźników osiągają wartości średnie w dwóch największych miastach: Kaliszu i Ostrowie Wielkopolskim.



Rycina 7.3-4. Udział powierzchni i liczby mieszkańców obszarów rewitalizacji w powierzchni gmin Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na tle jednostek referencyjnych w 2019 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.



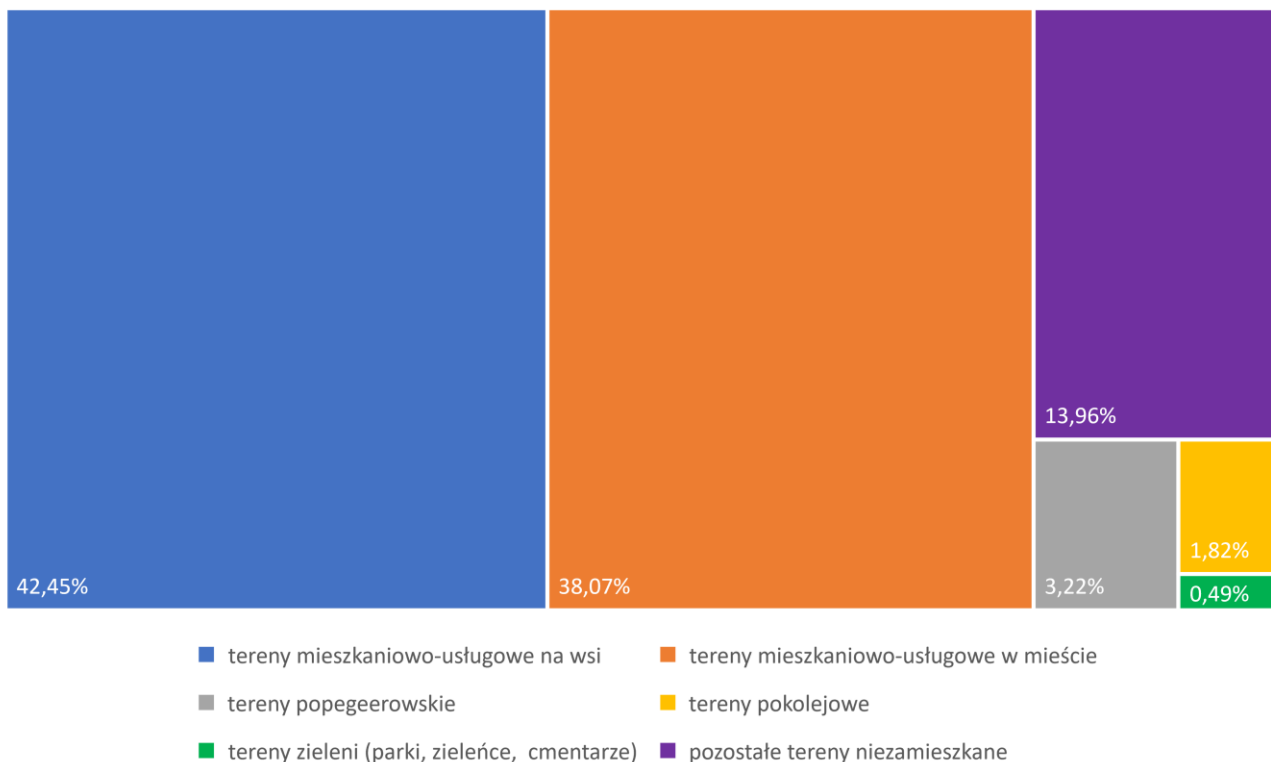
Rycina 7.3-5. Powierzchnia i liczba mieszkańców obszarów rewitalizacji [w %] w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.



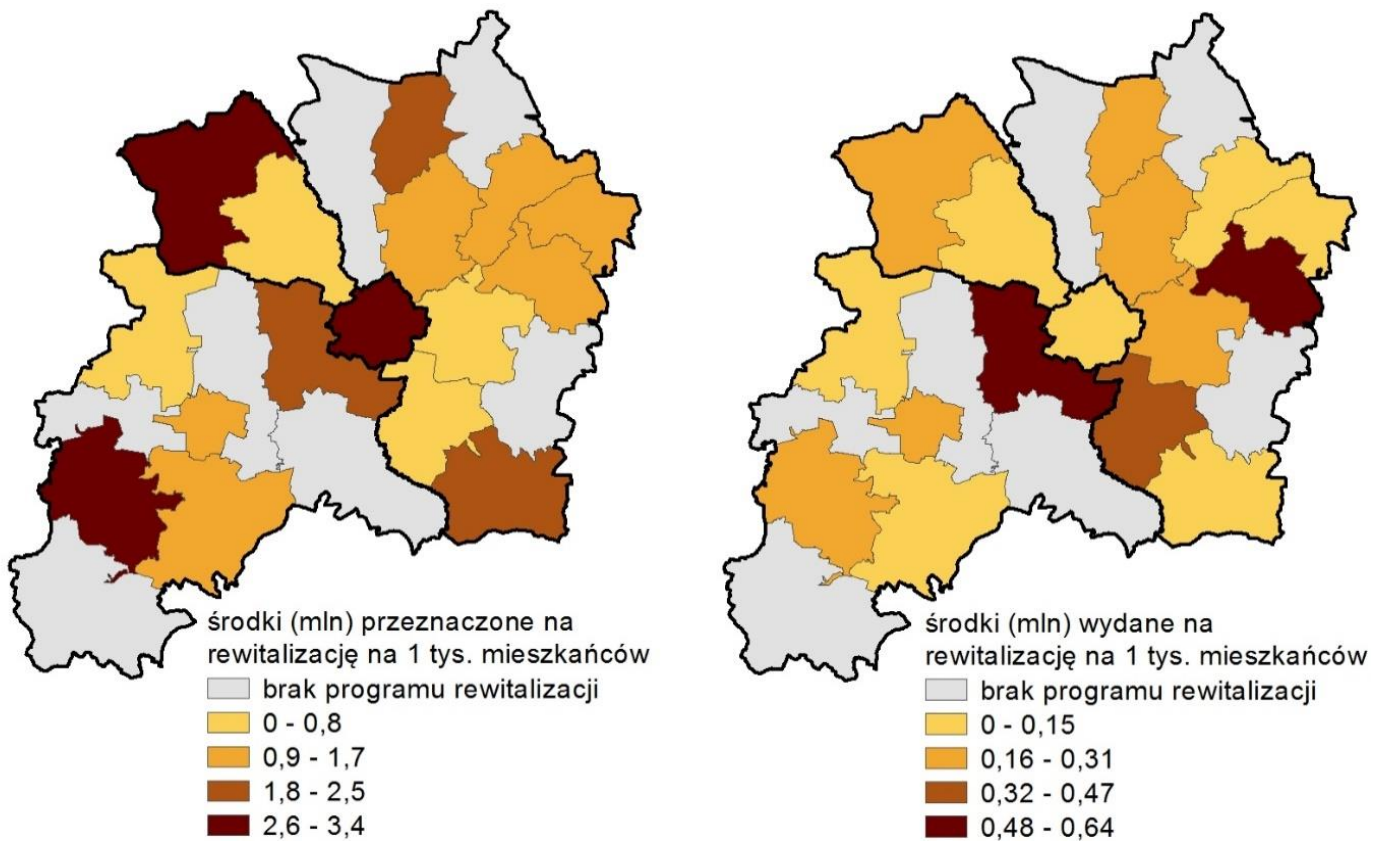
Wśród obszarów rewitalizacji w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej zdecydowanie dominują zamieszkałe tereny o funkcji mieszkaniowo-usługowej (ryc. 7.3.6.). Nieco więcej (45,7%) jest ich na terenach wiejskich (w tym także tereny popegeerowskie), niż w miastach (38,1%). Jest to efekt wytycznych w zakresie rewitalizacji, określonych w warunkach ubiegania się o dofinansowanie z Unii Europejskiej, a także w ustawie o rewitalizacji. Promuje się w nich do objęcia rewitalizacją tereny mieszkaniowe, na których zdiagnozowano problemy społeczne, z którymi współwystępują innego rodzaju problemy. W rezultacie tereny niezamieszkałe stanowią niewielki udział wśród obszarów rewitalizacji, łącznie 16,2%. Zauważalny jest szczególnie niewielki udział terenów przemysłowych i powojkowych (w obu przypadkach poniżej 1% wszystkich obszarów rewitalizacji).

W programach rewitalizacji gminy wskazały projekty rewitalizacyjne o charakterze podstawowym i uzupełniającym, których realizacja przyczyni się do zniwelowania zdiagnozowanych problemów. Jednocześnie należy podkreślić, że wpisanie projektu do programu rewitalizacji nie jest jednoznacznie z jego realizacją. Wskazane zatem poniżej informacje dotyczące zaplanowanych środków na rewitalizację, co może wskazywać na zakres planowanych przekształceń. Najwięcej środków na rewitalizację w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców zaplanowano w aglomeracji kalisko-ostrowskiej w Kaliszu (prawie 3,4 mln zł) (ryc. 7.3.7). Relatywnie dużo środków zaplanowanych było także w Odolanowie (3,1 mln zł) i Pleszewie (2,7 mln zł). W innych programach rewitalizacji planowane mają być działania na mniejszą skalę. Najmniej, tj. poniżej 900 tys. zł na 1 tys. zapisano na projekty rewitalizacyjne w gminach; Raszków, Gołuchów, Opatówek i Godziesze Wielkie.



Rycina 7.3-6. Typy obszarów rewitalizacji w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.



Rycina 7.3.7. Środki przeznaczone na rewitalizację w programach rewitalizacji i wydane na rewitalizację w 2019 roku na 1 tys. mieszkańców w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.

W 2019 roku najczęściej na rewitalizację w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców wydano w gminach Nowe Skalmierzyce i Koźminek (powyżej 480 tys. zł). Z drugiej strony w kilku gminach (Przygodzice, Brzeziny i Lisków), zgodnie z danymi GUS, pomimo obowiązującego programu rewitalizacji nie wydano żadnych środków na rewitalizację. Odnowa obszarów zdegradowanych ma jednak często cykliczny charakter, stąd z powyższych danych nie należy wyciągać zbyt daleko idących wniosków. Nieco więcej informacji mogą nieść dane dotyczące liczby zrealizowanych lub będących w trakcie realizacji projektów rewitalizacyjnych do końca 2019 roku. Najwięcej tego typu działań w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców podejmowano w gminie Raszków (1,2), a ponadto także w gminach Opatówek i Stawiszyn (0,7-0,9). W tym czasie nie zakończono żadnego projektu

rewitalizacyjnego w gminach Lisków i Przygodzice (dopiero w 2020 roku w gminie Lisków udało się zrealizować pierwsze tego typu działanie).

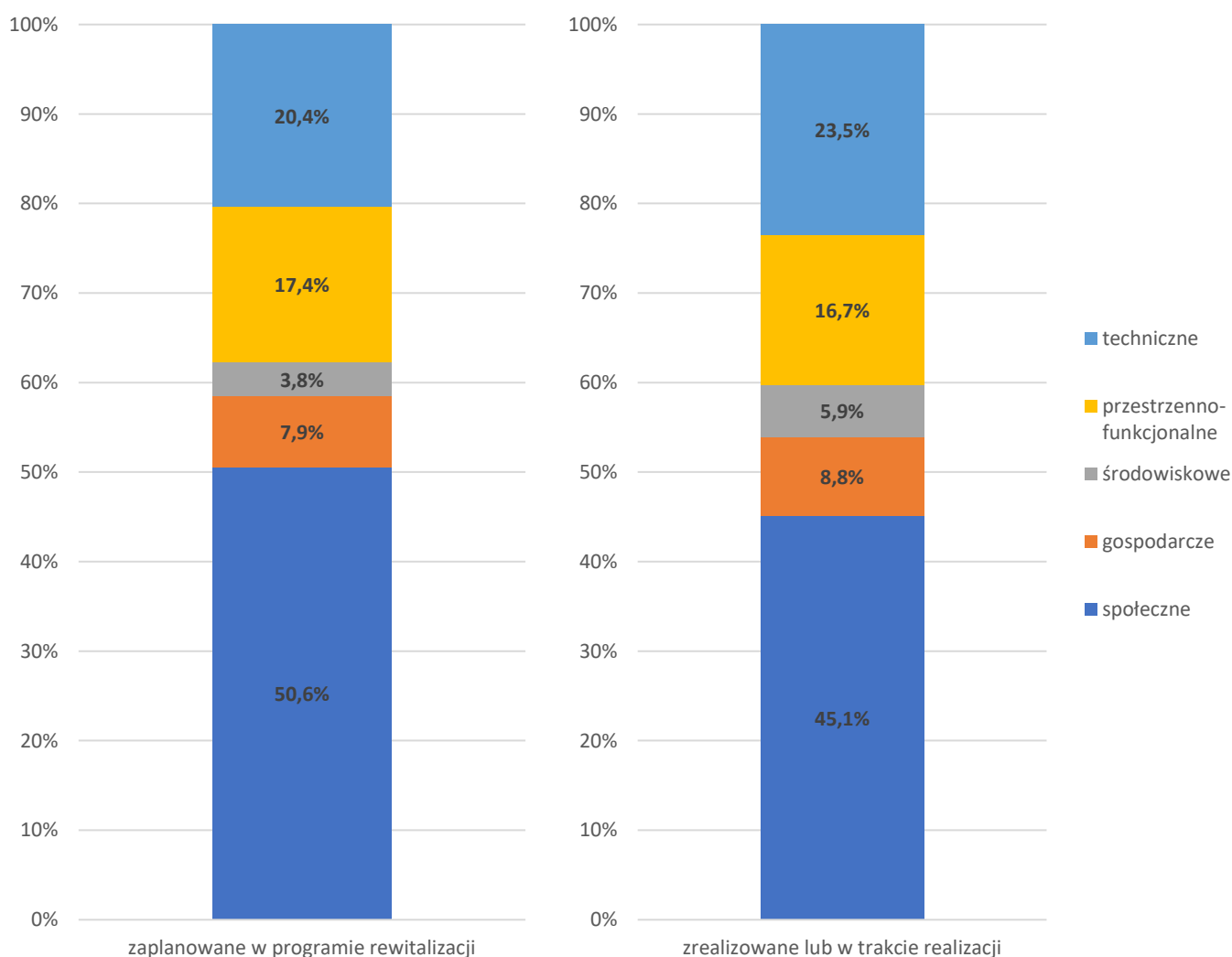
Do końca 2019 roku programy rewitalizacji zostały zrealizowane w 32,2% (125 projektów z zaplanowanych 388). Największym stopniem realizacji charakteryzował się program rewitalizacji gminy Raszków (100% zrealizowanych projektów), a także gminy Godziesze Wielkie (66,7% zrealizowanych projektów) i Stawiszyn (50% zrealizowanych projektów). W liczbach bezwzględnych, najwięcej projektów zrealizowano jednak w miastach: Kaliszu (44 projekty – 37% wszystkich działań) i Ostrowie Wielkopolskim (37 projektów – 38,9% wszystkich działań). Obok wspomnianych powyżej gmin w których nie podjęto żadnych działań rewitalizacyjnych, niewiele projektów roz-



poczęto także w gminach Brzeziny i Ceków-Kolonia (po jednym). W tym względzie warto podkreślić działania podejmowane w mieście Kaliszu, związane z wyznaczeniem Specjalnej Strefy Rewitalizacji i zaawansowanymi pracami nad Miejscowym Planem Rewitalizacji. Stawiają one Kalisz w gronie liderów i prekursorów nowego kierunku w rewitalizacji w skali całego kraju.

Wśród zaplanowanych, ale i zrealizowanych (lub będących w trakcie realizacji) działań rewitalizacyjnych w aglomeracji kalisko-ostrowskiej dominują przedsięwzięcia o charakterze społecznym

(odpowiednio 50,6% i 45,1%) (ryc. 7.3.8). Drugie pod względem popularności są projekty o charakterze technicznym (20,4% i 23,5%), następnie przestrzenno-funkcjonalnym (17,4% i 16,7%), gospodarczym (7,9% i 8,8%), a na końcu środowiskowym (3,8% i 5,9%). Porównanie projektów planowanych i zrealizowanych pozwala wskazać na nadwyżkę realizacji projektów technicznych i środowiskowych, kosztem projektów społecznych. Obserwowane różnice nie są jednak znaczące.



Rycina 7.3.8. Typy projektów rewitalizacyjnych zaplanowanych w programach rewitalizacji i zrealizowanych lub będących w trakcie realizacji w 2019 roku w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.



Przeprowadzona analiza w zakresie rewitalizacji w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej wskazuje na dużą popularność podejmowania tego rodzaju działań w badanych gminach. Przed władzami lokalnymi stoi jednak duże wyzwanie, związane z zastąpieniem programów rewitalizacji wynikających z ustawy o samorządzie gminnym (LPRów), programami sporządzonymi zgodnie z zapisami ustawy o rewitalizacji (GPRami). Jednocześnie należy podkreślić, że dotychczasowa rewitalizacja aglomeracji kalisko-ostrowskiej niemal w równym stopniu dotyczy terenów miejskich i wiejskich. Za uważalne jest niewielkie zainteresowanie terenami niezamieszkałymi, a szczególnie poprzemysłowymi i powojskowymi. Do końca 2019 roku programy rewitalizacji zostały zrealizowane zaledwie w 1/3 (125 z 388 zaplanowanych projektów), na co może wpływać m.in. rozciągnięty w czasie proces wydatkowania funduszy europejskich na rewitalizację. Działania rewitalizacyjne koncentrują się na sferze społecznej, co jest zgodnie z aktualnymi trendami w zakresie odnowy obszarów zdegradowanych. Z drugiej strony wydaje się, że w przyszłości należy zintensyfikować działania rewitalizacyjne w sferze środowiskowej, będzie to bowiem ważny kierunek wsparcia w nowej perspektywy finansowej Unii Europejskiej na lata 2021-2027.

7.4 Zabytki

W Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej występuje wiele zabytków o różnicowanym charakterze, w tym m.in. chronione założenia urbanistyczne, parki, zespoły pałacowe, zamki, klasztory, budynki administracyjne i mieszkalne, kościoły, kaplice, cmentarze, a także różne budowle, które świadczą o bogatej i dobrze zachowanej historii tego terenu (ryc. 7.4.1.).

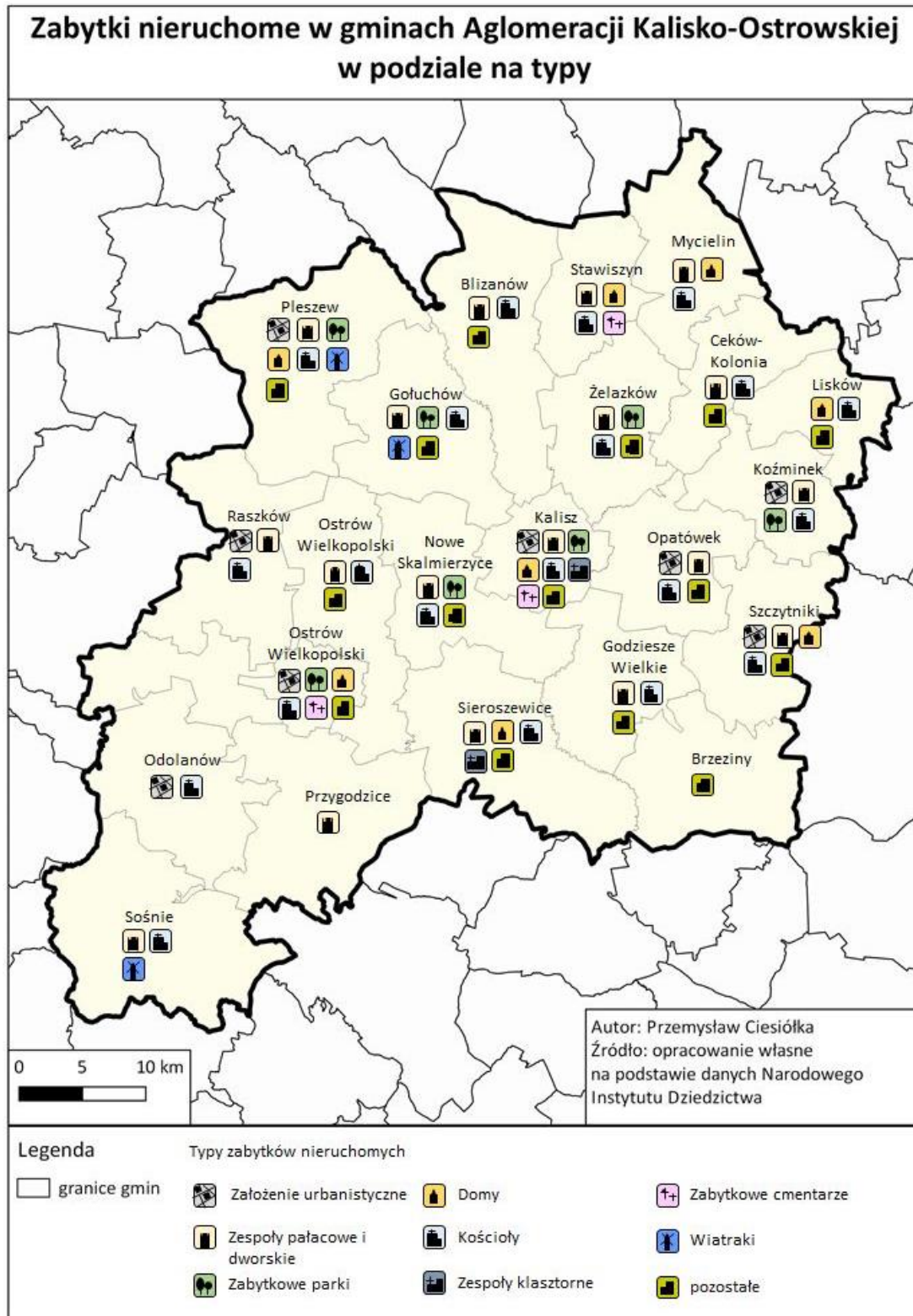
Wśród chronionych układów urbanistycznych wymienić należy przede wszystkim założenie urbanistyczne centrum Kalisza, odbudowane w latach 20. i 30. XX wieku, w tym Główny Rynek z nawiązującym do tradycji renesansowej z ratuszem

(stanowiącym obecnie siedzibę Urzędu Miasta). Wpisane do rejestru zabytków są także układy urbanistyczne takich miast jak: Ostrów Wielkopolski, Raszków, Odolanów, Opatówek i Koźminek, a także założenia urbanistyczne wsi (dawnego miasta) Szczytniki.

Niezwykle liczne w Aglomeracji są zabytkowe zespoły pałacowe i dworskie. W całym AKO jest ich ponad 50. Wyjątkowa pod tym względem jest gmina wiejska Ostrów Wielkopolski, gdzie tego typu obiektów występuje aż 8 (łącznie z dworakami), w tym w Bagateli, Czekanowie, Górznie, Gutowie, Lewkowie, Radziwiłłowie, Sobótcie i Wysocku Wielkim. Wśród innych zespołów pałacowych warte uwagi są szczególnie: Zamek Książąt Czartoryskich w Gołuchowie i pałac w Tłokini Kościelnej.

W AKO do rejestru zabytków wpisanych zostało ponad 70 budynków mieszkalnych, wśród których 70% zlokalizowanych jest w Kaliszu a 21 % w Ostrowie Wielkopolskim. Wśród budynków wymienić warto przede wszystkim zlokalizowaną na kaliskim rynku kamienicę z medalionami przedstawiającą płaskorzeźbę czterech wybitnych kaliszczan: Adama Asnyka, Marii Konopnickiej, Stefana Szolc-Rogozińskiego i Marii Dąbrowskiej.

Dużą grupę zabytków stanowią kościoły i zespoły klasztorne. Najstarsze położone są w Kaliszu: m.in. zespół klasztorny oo. franciszkanów ufundowany w 1256 przez księcia Bolesława Pobożnego, katedra św. Mikołaja, późnorenansowy kościół rektoralny Nawiedzenia NMP z 1607 w pobornardyńskim zespole klasztornym, który w 1919 objęli jezuici, prawosławna cerkiew pw. Świętych Apostołów Piotra i Pawła, bazylika kolegiacka Wniebowzięcia NMP – sanktuarium św. Józefa z Nazaretu, barokowa świątynia św. Wojciecha i św. Stanisława Biskupa i poreformacki z kościołem św. Józefa i św. Piotra z Alkantry z 1673. Kompleks kolegium jezuickiego z końca XVI wieku przebudowany został na klasycystyczny gmach urzędowy, w którym od 1999 roku swoją siedzibę ma starostwo powiatowe.



Rycina 7.4.1. Zabytki nieruchome w gminach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w podziale na typy.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Narodowego Instytutu Dziedzictwa (stan na 10.2021).



Warty uwagi jest także Szlak Kościołów Drewnianych Ziemi Kaliskiej, uznawany za perłę powiatu kaliskiego. Skupia on niemal 20% wszystkich drewnianych kościołów w diecezji kaliskiej. Wśród nich należy wymienić m.in. kościoły i kaplice w Godzieszach Wielkich, Tłokini Kościelnej, Borkowie Starym, Zborowie, Krzyżówkach, Strzałkowie, Kosmowie, Kościelcu Kaliskim, Zbiersku, Piątku Wielkim, Lipem, Blizanowie, Rychnowie i Pamięcinie. Do rejestru zabytków wpisanych jest także ok. 10 cmentarzy, wśród których szczególnie warte uwagi są te z Kalisza: ewangelicki (z 1689 r.), rzymskokatolicki (z 1807 r.), prawosławny (z 1786 r.) i żydowski (z 1896 r.).

Wśród pozostałych zabytków warto wspomnieć następujące: Park miejski w Kaliszu, założony w 1798 roku w stylu angielskim, teatr im. Wojciecha Bogusławskiego w Kaliszu, fabryka fortepianów w Kaliszu, Most Kamienny na Prośnie w Kaliszu, pozostałości murów miejskich z basztą „Dorotka” w Kaliszu, a także zabytkowy Most Żelazny i Muzeum Historii Przemysłu w Opatówku.



8 Konsultacje społeczne na etapie diagnostycznym

8.1 Koncepcja i zakres konsultacji

Diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej została opracowana według modelu ekspercko-partycypacyjnego, tzn. zawiera ona zarówno ustalenia diagnostyczne i strategiczne osób zajmujących się zawodowo problematyką rozwoju lokalnego i regionalnego jak i lokalnych liderów, samorządowców, urzędników i przedstawicieli jednostek gminnych i powiatowych (ryc. 8.1.1). Są to dwa kluczowe filary rzetelnie opracowanego dokumentu, który nie ma stać się tylko „papierem pisany pod unijne środki”, ale bardziej „realną strategią, przemyślanym i ambitnym planem działania zmierzającym do realizacji pożądanej przez liderów i mieszkańców wizji”. Gwarantem rzetelności i trafności analiz oraz prac koncepcyjnych jest przede wszystkim część ekspercka, z kolei od środowiska lokalnego zostaną pozyskane informacje na temat kluczowych problemów i potencjałów AKO, a także opinie i sugestie co do kierunków przyszłych zmian, projektów i przedsięwzięć.

Koncepcja uspołecznienia procesu diagnostycznego i identyfikacji przyszłych kierunków rozwoju zawiera następujące elementy:

1. **Badanie ankietowe z radnymi jednostek samorządu terytorialnego z Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej** – badanie to bazuje na wykorzystaniu metody ankiety audytoryjnej. Kwestionariusz ankiety stworzyli autorzy opracowania w zgodzie z metodologią badań społecznych. Stworzony kwestionariusz został skierowany za pośrednictwem Stowarzyszenia Aglomeracja Kalisko-Ostrowska do radnych jednostek reprezentujących obszar badań.
2. **Warsztaty strategiczne** – badania oparte na stosowaniu metod heurystycznych (np. „burza mózgów”) oraz dyskusji w ramach

zaproporowanych elementów. W niniejszym raporcie zostaną przedstawione wyniki warsztatów odnoszące się do zagadnień diagnostycznych, identyfikujących kluczowe problemy i potencjały rozwojowe Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.



Rycina 8.1-1. Grupy społeczne zaangażowane w proces diagnozowania Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej

Źródło: Opracowanie własne.

Tak przeprowadzone badania stanowią jeden z głównych elementów weryfikacji szczegółowych ustaleń diagnostycznych oraz wypracowania syntezy diagnozy w formie macierzy SWOT, a więc podsumowania głównych mocnych i słabych stron Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (czynniki wewnętrzne) oraz szans i zagrożeń, które możemy zaobserwować w otoczeniu (czynniki zewnętrzne).



8.2 Wyniki badania ankietowego

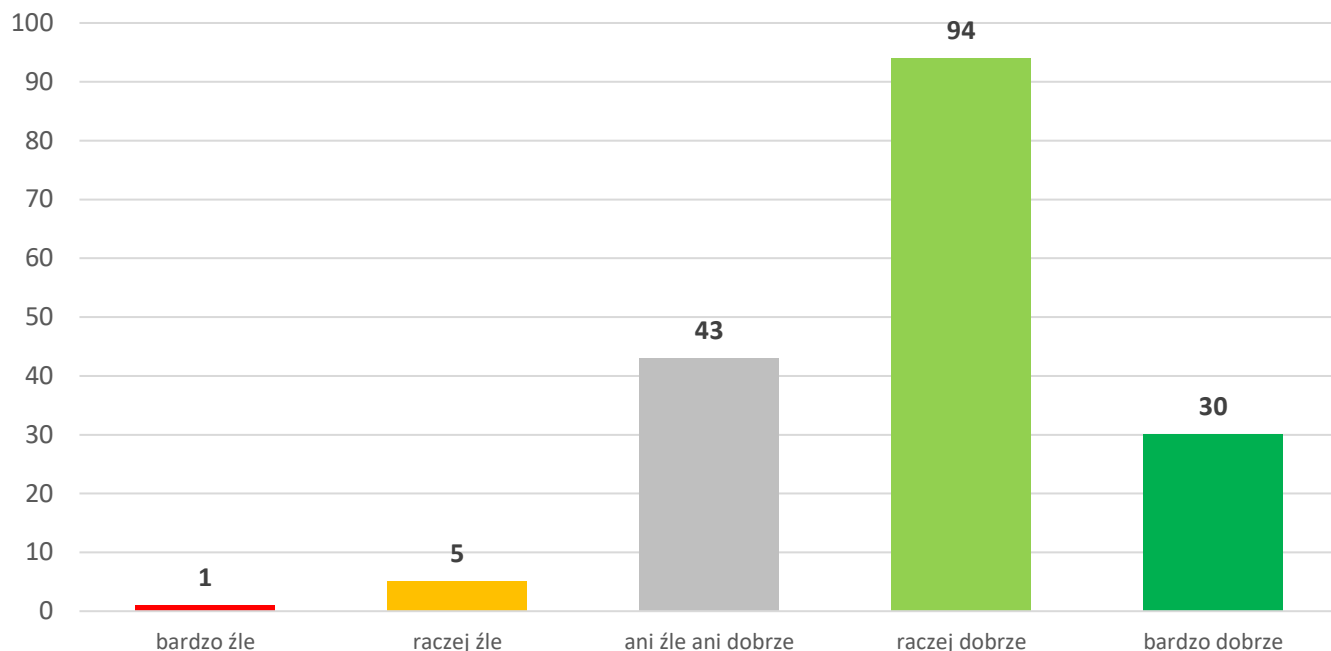
Badania społeczne przeprowadzone na etapie diagnostycznym bazowały na metodzie ankiety audytoryjnej, skierowanej do liderów lokalnych, tzn. radnych gmin i powiatów aglomeracji kalisko-ostrowskiej. Ankieta audytoryjna to metoda sondażowa określana jako specyficzny rodzaj ankiety środowiskowej. Polega ona na przekazaniu kwestionariuszy ankiety respondentom zgromadzonym w jednym miejscu w tym samym czasie i zebranie wyników po zakończeniu ich wypełniania. W ten sposób przeprowadza się badania z uczniami lub studentami podczas zajęć/lekcji. Jak już wcześniej wspomniano, w przypadku diagnozy związanej ze Strategią rozwoju Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej wykorzystano ankietę audytoryjną do identyfikacji opinii i ocen funkcjonowania współpracy komunalnej oraz sugestii w zakresie przyszłych kierunków rozwoju Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej wśród radnych gmin i powiatów wchodzących w skład AKO. Populację tak określonej grupy stanowiło łącznie 419 osób (tab. 8.2.1.). Zastosowanie ankiety środowiskowej daje możliwość uzyskania bardzo wysokiego poziomu zwrotu (*response rate*) kwestionariuszy ankiety, co może pozytywnie wpłynąć na ostateczne rezultaty konsultacji społecznych.

Jak już wcześniej wspomniano, kwestionariusz ankiety skierowano do wszystkich radnych z aglomeracji kalisko-ostrowskiej. Finalnie, udało się uzyskać zwrot na poziomie ok. 50% (186 kwestionariuszy). Reprezentacja poszczególnych podobszarów Aglomeracji (powiaty kaliski, ostrowski, pleszewski) wydaje się jednak być na zadowalającym poziomie. Reprezentanci wszystkich tych obszarów są dobrze reprezentowani w próbie. W poniższym podrozdziale zostaną podsumowane najważniejsze rezultaty badań i wnioski z nich płynące.

Tabela 8.2.1. Struktura populacji w badaniu ankietowym.

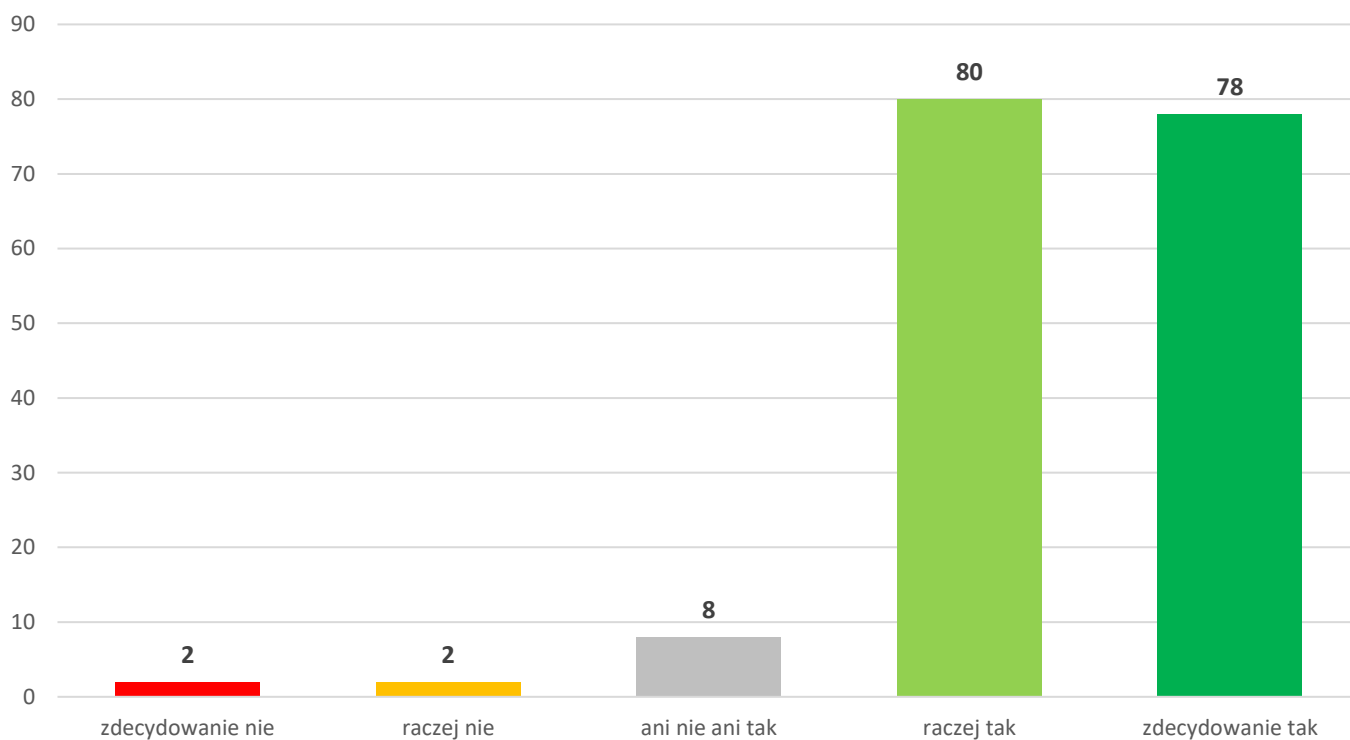
Gmina/powiat	Liczba radnych
gmina Blizanów	15
gmina Brzeziny	15
gmina Ceków-Kolonia	15
gmina Godziesze Wielkie	15
gmina Gołuchów	15
gmina Koźminek	15
gmina Lisków	15
gmina Mycielin	15
gmina Nowe Skalmierzyce	15
gmina Odolanów	15
gmina Opatówek	15
gmina Ostrów Wielkopolski	15
gmina Pleszew	21
gmina Przygodzice	15
gmina Raszków	15
gmina Sieroszewice	15
gmina Sośnie	15
gmina Stawiszyn	15
gmina Szczytniki	15
gmina Żelazków	15
miasto Kalisz	23
miasto Ostrów Wielkopolski	23
powiat kaliski	21
powiat ostrowski	27
powiat pleszewski	19

Źródło: Opracowania własne.



Rycina 8.2.1. Struktura odpowiedzi na pytanie: "Na początku prosimy o ogólną opinię na temat tego, jak ocenia Pani/Pan dotychczasową współpracę samorządową w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej? Prosimy określić swoją odpowiedź na skali 1-5, gdzie 1 oznacza „oceniam bardzo źle”, a 5 „oceniam bardzo dobrze”"

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego z radnymi JST AKO.



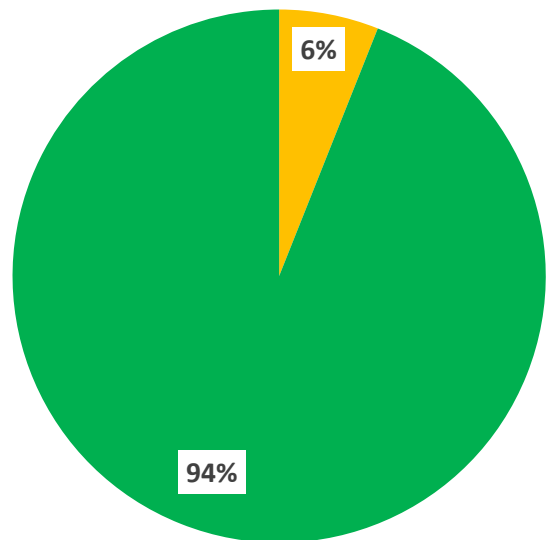
Rycina 8.2.2. Struktura odpowiedzi na pytanie: "Czy uważa Pani/Pan, że współpraca ta powinna być kontynuowana przez kolejne lata? Prosimy określić swoją odpowiedź na skali 1-5, gdzie 1 oznacza „zdecydowanie nie”, a 5 „zdecydowanie tak”"

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego z radnymi JST AKO.



W pierwszej kolejności w kwestionariuszu przewidziano pytania ogólne, dotyczące oceny dotychczasowej współpracy w ramach Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej oraz opinii co do jej dalszej kontynuacji. Oceny określane przez respondentów uwzględniały prostą, pięciostopniową skalę, na której każdy z uczestników mógł określić swój indywidualny poziom akceptacji danego stwierdzenia. Wyniki odpowiedzi na pierwsze dwa pytania przedstawiono na rycinach 8.2.1. i 8.2.2. Płynię z nich bardzo pozytywny i optymistyczny komunikat. Po pierwsze, radni reprezentujący jednostki samorządu terytorialnego Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w znacznej większości raczej pozytywnie (54,3%) oceniają dotychczasową współpracę w ramach AKO. Blisko 18% z nich ocenia ją nawet bardzo pozytywnie. Jest jednak ok. 25% grupa osób, które wybrały ocenę neutralną.

O ile w przypadku oceny dotychczasowej współpracy, odsetek ocen neutralnych nie był najmniejszy, o tyle w przypadku opinii na temat przyszłości AKO i współpracy w ramach Stowarzyszenia, poziom akceptacji jest bardzo wysoki. Oceny raczej pozytywne (47%) i bardzo pozytywne (46%) stanowią łącznie ponad 90% deklaracji. Płynię z tego jednoznaczny komunikat, który oznacza, że wspólne działania gmin i powiatów powinny być kontynuowane, a zinstytucjonalizowana forma współdziałania (Stowarzyszenie Aglomeracja Kalisko-Ostrowska) ma do koordynacji tych działań wyraźny mandat polityczny. To bardzo pozytywna informacja, szczególnie jeśli porównamy stan zaawansowania instytucjonalizacji współpracy w pozostałych obszarach funkcjonalnych miast subregionalnych województwa wielkopolskiego. W Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej obserwuje się już względnie długą tradycję kooperacji i wspólnych działań, co może zaprocentować w przyszłości kolejnymi wspólnymi przedsięwzięciami podnoszącymi poziom rozwoju i jakość życia mieszkańców.

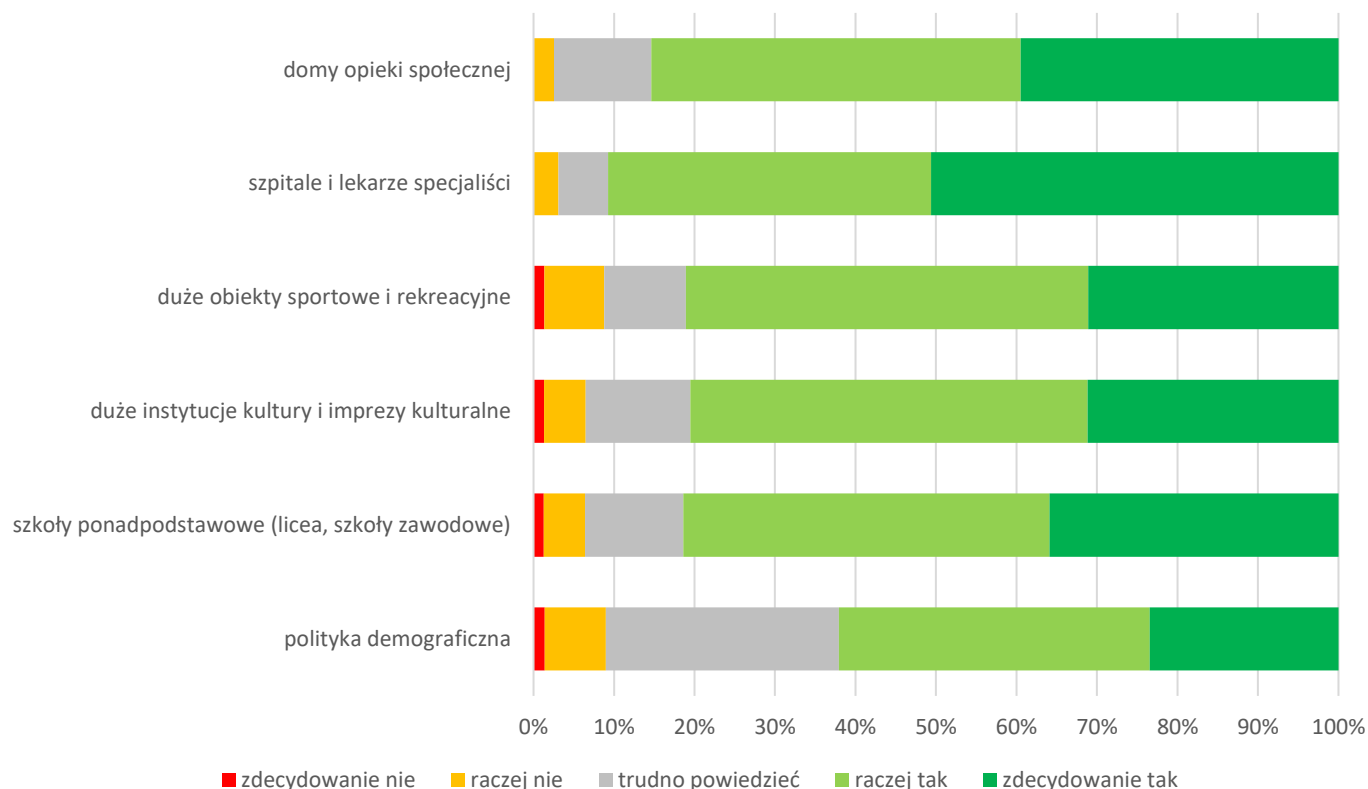


- współpraca powinna dotyczyć wyłącznie pozyskiwania środków unijnych
- współpraca powinna mieć szerszy charakter

Rycina 8.2-3. Struktura odpowiedzi na pytanie: "Czy uważa Pani/Pan, że współpraca w ramach AKO powinna dotyczyć wyłącznie pozyskiwania środków unijnych (ZIT), czy mieć szerszy charakter".

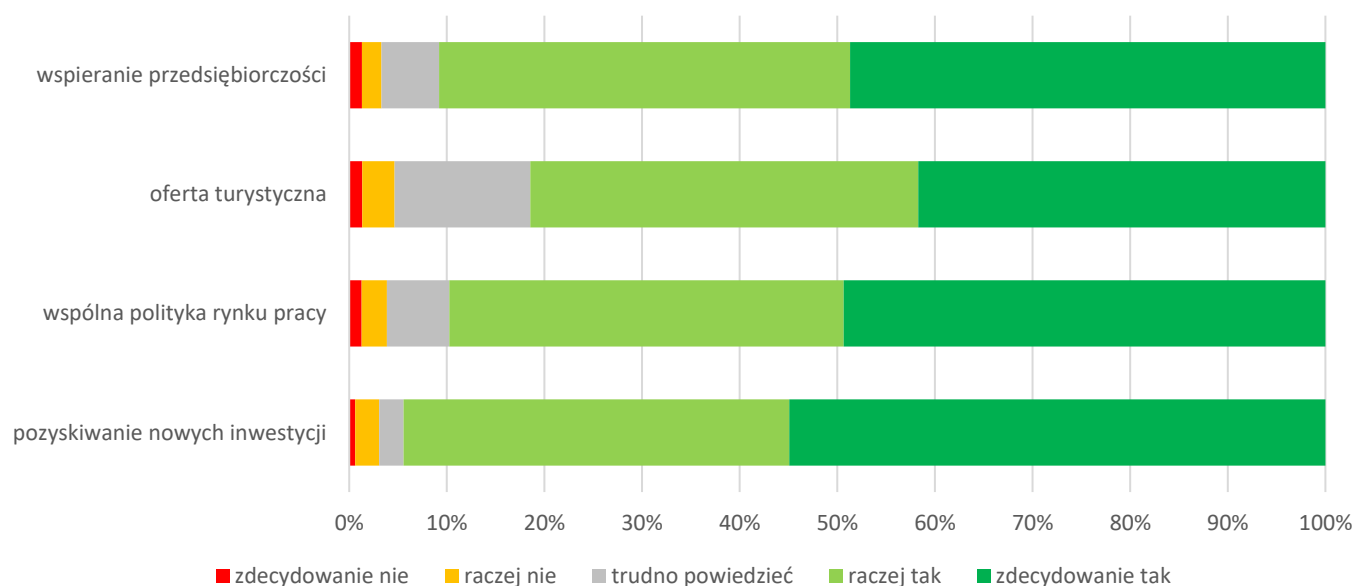
źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego z radnymi JST AKO.

Radnym z Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej zadano także pytanie o ogólny zakres współpracy jaka powinna być podejmowana w ramach AKO dając możliwość deklaracji w ramach dwóch możliwości: współpraca w celu pozyskiwania środków unijnych vs współpraca w szerszym charakterze. Okazało się, że zdecydowana większość respondentów deklaruje poparcie dla szerszej niż tylko pozyskiwanie środków unijnych współpracy (ryc. 8.2.3.). To także pozytywny prognostyk, dlatego że środki unijne oraz z budżetu państwa będą przeznaczane tylko na fragment ważnych dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej zadań. Ta deklaracja radnych może także świadczyć o trwałości współpracy – istnieje bowiem wiele przykładów wspólnych działań tylko po to, by pozyskać środki zewnętrzne. Deklaracje lokalnych liderów AKO temu przeczą.



Rycina 8.2-4. Poziom akceptacji dla współpracy w ramach AKO w zakresie zadań o charakterze społecznym.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego z radnymi JST AKO.



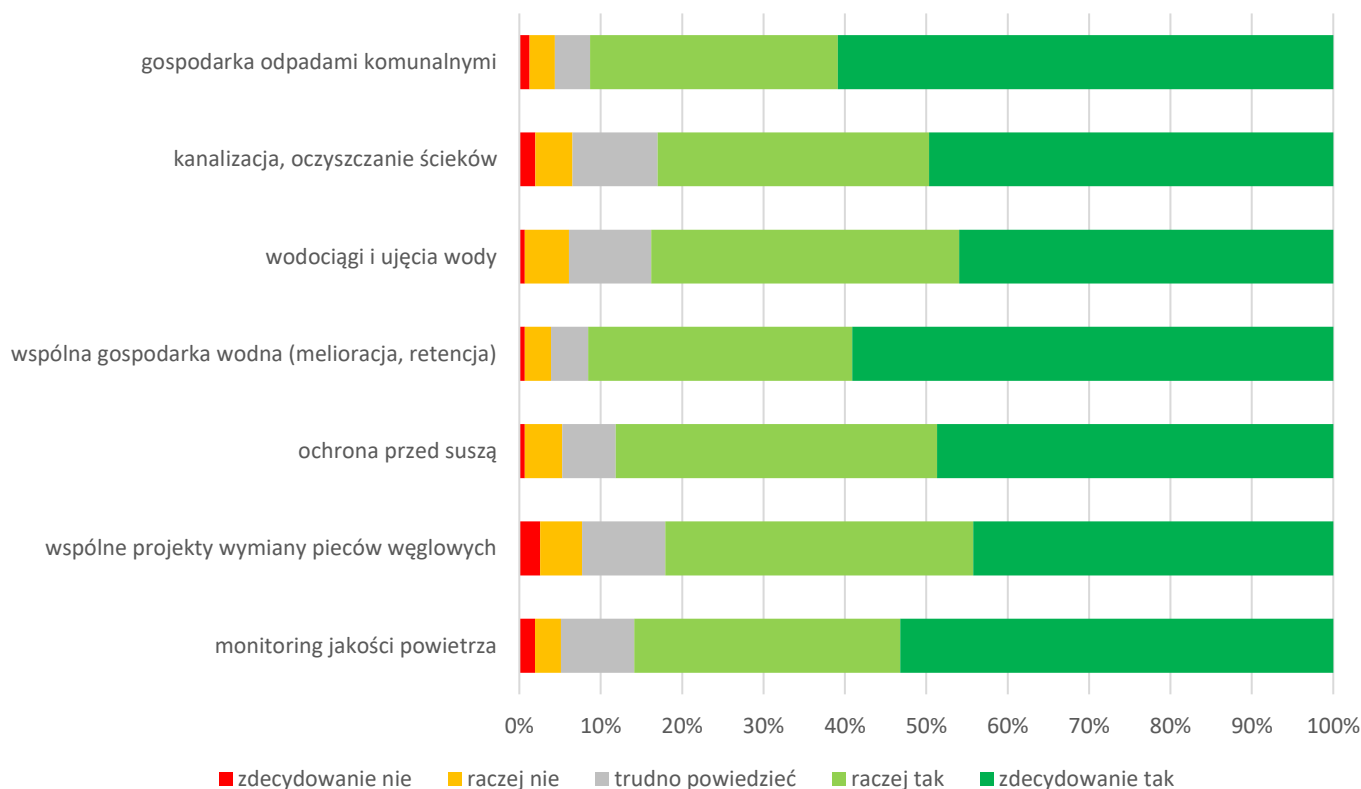
Rycina 8.2.5. Poziom akceptacji dla współpracy w ramach AKO w zakresie zadań o charakterze gospodarczym.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego z radnymi JST AKO.



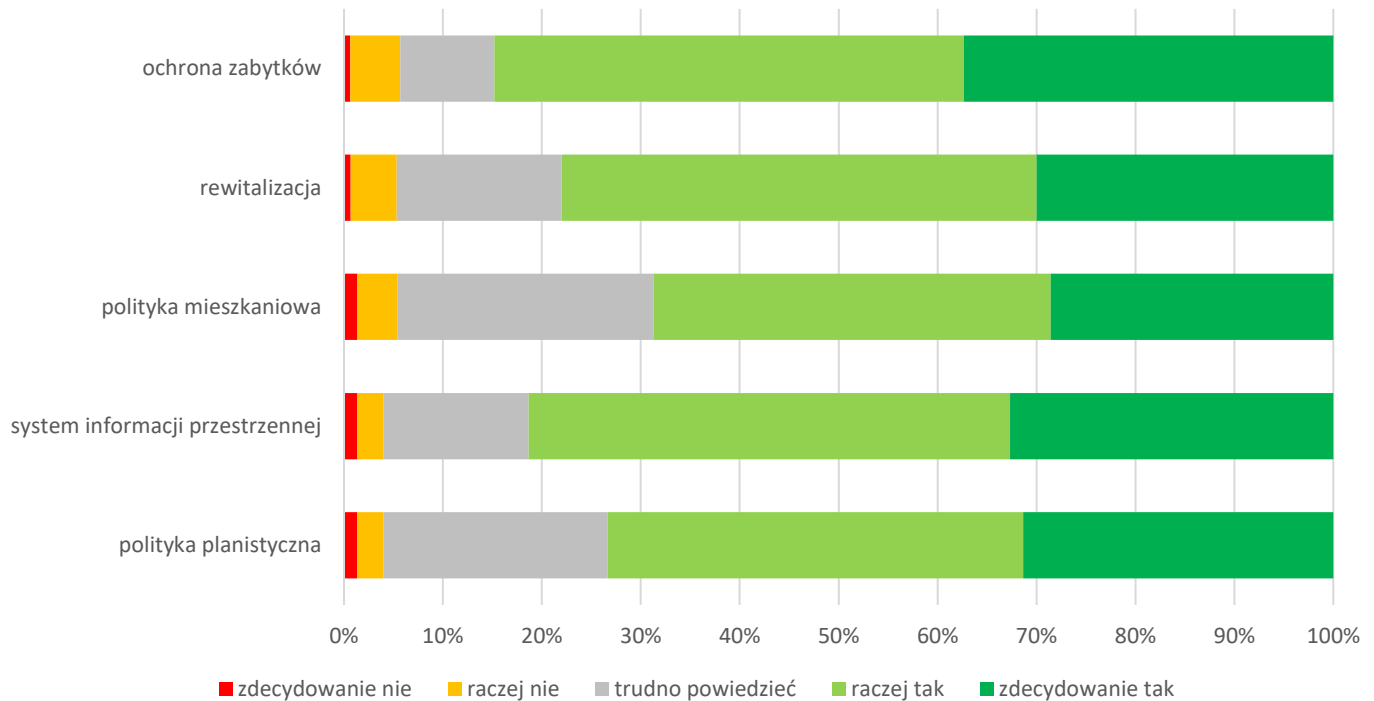
Po pytaniach o ogólne oceny i opinie dotyczące dotychczasowej współpracy oraz planów na przyszłość, radni deklarowali poziom akceptacji dla poszczególnych dziedzin kooperacji z podziałem na kilka kategorii odpowiadających zagadnieniom diagnostycznym:

- 1. Współpraca w zakresie zadań o charakterze społecznym**, w tym: polityka demograficzna, szkoły ponadpodstawowe (licea, szkoły zawodowe), duże instytucje kultury i imprezy kulturalne, duże obiekty sportowe i rekreacyjne, szpitale i lekarze specjaliści, domy opieki społecznej (ryc. 8.2.4.);
- 2. Współpraca w zakresie zadań o charakterze gospodarczym**, w tym: pozyskiwanie nowych inwestycji, wspólna polityka rynku pracy, oferta turystyczna, wspieranie przedsiębiorczości (ryc. 8.2.5.);
- 3. Współpraca w zakresie zadań o charakterze przyrodniczym**, w tym: monitoring jakości powietrza, wspólne projekty wymiany pieców węglowych, ochrona przed suszą, wspólna gospodarka wodna (melioracja, retencja), wodociągi i ujęcia wody, kanalizacja, oczyszczanie ścieków, gospodarka odpadami komunalnymi (ryc. 8.2.6.);
- 4. Współpraca w zakresie zadań związanych z kształtowaniem zagospodarowania przestrzennego**, w tym: polityka planistyczna, system informacji przestrzennej, polityka mieszkaniowa, rewitalizacja, ochrona zabytków (ryc. 8.2.7.);
- 5. Współpraca w zakresie zadań związanych z komunikacją**, w tym: infrastruktura drogowa, infrastruktura kolejowa, transport publiczny, drogi rowerowe, sieć szerokopasmowa (ryc. 8.2.8.);

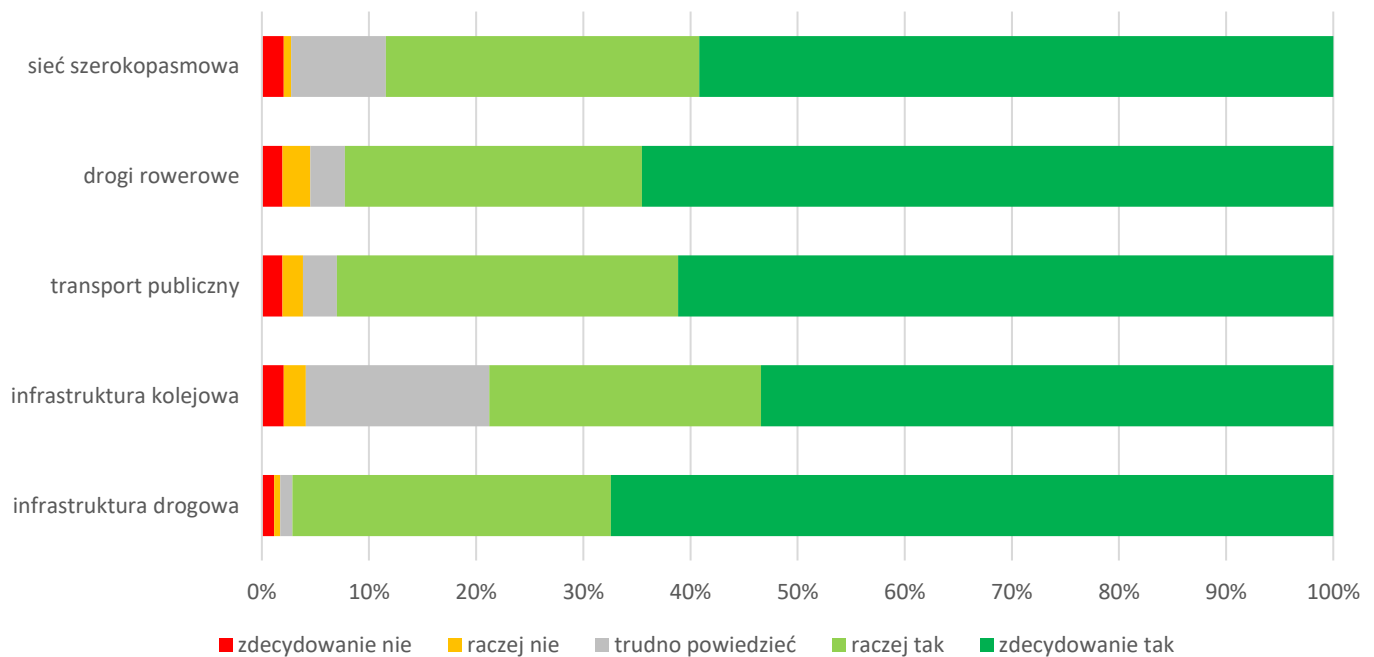


Rycina 8.2-6. Poziom akceptacji dla współpracy w ramach AKO w zakresie zadań o charakterze przyrodniczym.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego z radnymi JST AKO.



Rycina 8.2.7. Poziom akceptacji dla współpracy w ramach AKO w zakresie zadań związanych z kształtowaniem zagospodarowania przestrzennego.
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego z radnymi JST AKO.



Rycina 8.2.8. Poziom akceptacji dla współpracy w ramach AKO w zakresie zadań związanych z komunikacją.
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego z radnymi JST AKO.



Obraz płynący z odpowiedzi na to zasadnicze pytanie jest ponownie bardzo pozytywny. Wszystkie zadania (oczywiście bez określania konkretnych przykładów) zostały względnie pozytywnie ocenione. Różny jest odsetek odpowiedzi bardzo i raczej pozytywnych, jednak wszystkie wskazane zadania uzyskały średnią ocen od 3,748 do 4,612.

Wśród zadań z najwyższą średnią ocen są przedsięwzięcia infrastrukturalne, w tym rozbudowa i modernizacja układu drogowego o znaczeniu ponadlokalnym (średnia 4,612) oraz dróg rowerowych (4,516) i transportu publicznego (średnia 4,481). Są to wyniki zbieżne z ogólnymi preferencjami inwestycyjnymi lokalnych społeczności oraz liderów opinii. Układ drogowy AKO, opisano w rozdziale 6 daje pole do współpracy w zakresie jego rozbudowy i modernizacji. Szczególnie ważne w kontekście możliwości pozyskania środków zewnętrznych jest pozytywne ustosunkowanie się radnych do przedsięwzięć związanych z infrastrukturą rowerową oraz transportem publicznym. Rozwój mobilności niskoemisyjnej i zeroemisyjnej powinny być priorytetem Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej z kilku powodów. Po pierwsze, zdiagnozowane problemy środowiskowe (rozdział 5) wymagają interwencji w zakresie obniżenia presji pochodzenia społecznego i gospodarczego. Po drugie, priorytety tzw. Zielonego Ładu, a także treść Umowy Partnerstwa pokazują, że projekty związane z transportem publicznym i infrastrukturą rowerową mogą uzyskać wysoki poziom dofinansowania ze źródeł zewnętrznych.

Ważnym wskazaniem radnych jest także kolejny kierunek współpracy, tzn. gospodarka odpadami komunalnymi. W rozdziale 5.6. opisano szczegółowo główne wyzwania w zakresie konstruowania sprawnego systemu zarządzania tym sektorem. W Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej istnieje względnie duża fragmentacja inicjatyw odpadowych, a powinny one być skoordynowane i prowadzone wspólnie ze względu na konieczność

uzyskania efektu skali dla dużych inwestycji w tym zakresie, rozwiązujących problemy odpadowe.

Tabela 8.2.2. Zadania, które mogą być przedmiotem współpracy w SAKO

Zadanie	Średnia ocen
infrastruktura drogową	4,612
drogi rowerowe	4,516
transport publiczny	4,481
gospodarka odpadami komunalnymi	4,466
pozyskiwanie nowych inwestycji	4,463
wspólna gospodarka wodna (melioracja, retencja)	4,462
sieć szerokopasmowa	4,432
szpitale i lekarze specjaliści	4,372
wspieranie przedsiębiorczości	4,348
wspólna polityka rynku pracy	4,338
monitoring jakości powietrza	4,325
ochrona przed suszą	4,310
infrastruktura kolejowa	4,272
kanalizacja, oczyszczanie ścieków	4,258
wodociągi i ujęcia wody	4,232
domy opieki społecznej	4,226
wspólne projekty wymiany pieców węglowych	4,165
oferta turystyczna	4,163
ochrona zabytków	4,156
szkoły ponadpodstawowe (licea, szkoły zawodowe)	4,101
system informacji przestrzennej	4,072
duże instytucje kultury i imprezy kulturalne	4,032
duże obiekty sportowe i rekreacyjne	4,026
rewitalizacja	4,020
polityka planistyczna	3,980
polityka mieszkaniowa	3,899
polityka demograficzna	3,748

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego z radnymi JST AKO.



Pozytywnie należy także odbierać względnie wysoką pozycję współpracy w zakresie rozwoju gospodarczego, choć w pewnym sensie niepokojąca jest względnie niska pozycja planowania przestrzennego (3,980), polityki mieszkaniowej (3,899) oraz rewitalizacji (4,020) – choć trzeba pamiętać, że te zagadnienia mają również zdecydowaną przewagę ocen pozytywnych nad negatywnymi.

8.3 Warsztaty strategiczne

Ważnym elementem identyfikacji preferencji rozwojowych środowiska lokalnego były warsztaty strategiczne, które są formą dwukierunkowej interakcji pomiędzy dwoma głównymi grupami uczestniczącymi w procesie opracowania każdej diagnozy i strategii – środowiskiem lokalnym i eksperckim. Dwukierunkowość interakcji polega na wymianie poglądów, ich uzgadnianiu i wypracowywaniu możliwie najlepszej finalnej propozycji. W ramach pogłębiania diagnozy sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej zrealizowano 4 warsztaty strategiczne obejmujące następujące zagadnienia:

1. **Podsumowanie diagnozy stanu istniejącego Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej** poprzez zestawienie kluczowych mocnych i słabych stron Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej oraz problemów zidentyfikowanych na tym terenie wraz z ich przestrzenną lokalizacją (warsztat odbył się 8 listopada 2021 r.). Autorzy diagnozy szczegółowej zaproponowali uczestnikom warsztatu (których podzielono na kilkuosobowe grupy) katalog najważniejszych mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń (tabele 8.3.1.-8.3.4.), które były następnie oceniane i hierarchizowane z wykorzystaniem przygotowanych w tym celu materiałów (ryc. 8.3.9.). Przebieg warsztatu obrazują ryciny 8.3.1.-8.3.2.;



Rycina 8.3.1. Zdjęcie z prezentacji opisującej treść warsztatu nr 1.
Autor: Patryk Kaczmarek, listopad 2021 r.



Rycina 8.3.2. Zdjęcie z prac w ramach warsztatu nr 1.
Autor: Patryk Kaczmarek, listopad 2021 r.

2. **Identyfikacja i ocena uwarunkowań przyrodniczych rozwoju Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej** (warsztat odbył się 8 listopada 2021 r.). Autorzy diagnozy uwarunkowań przyrodniczych Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej zaproponowali katalog problemów środowiskowych (tab. 8.3.5), które uczestnicy warsztatu poddawali ocenie, ustalali ich hierarchię, lokalizację, a także poszukiwali rozwiązań wskazanych problemów i barier, które mogą je utrudniać. Przebieg warsztatu obrazują ryciny 8.3.3.-8.3.4.;



Rycina 8.3.3. Zdjęcie z prezentacji opisującej treść warsztatu nr 2.
Autor: Patryk Kaczmarek, listopad 2021 r.



Rycina 8.3.4. Zdjęcie z prac w ramach warsztatu nr 2.
Autor: Patryk Kaczmarek, listopad 2021 r.

3. **Wypracowanie propozycji projektów zintegrowanych** zmierzających do rozwiązania kompleksowych problemów Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (warsztat odbył się 15 listopada 2021 r.). W warsztacie tym uczestnicy podzieleni na mniejsze grupy starali się zaproponować projekty zintegrowane w sensie przestrzennym (obejmujące swoim zasięgiem przynajmniej połowę jednostek samorządu terytorialnego szczebla gminnego z aglome-

racji kalisko-ostrowskiej) i rzeczowym (łącznie przynajmniej dwóch celów priorytetowych wynikających z projektu Funduszy Europejskich dla Wielkopolskie na okres po 2021 r.) z uwzględnieniem rozwiązania kompleksowych problemów o skali ponadlokalnej (uwzględnienie wypracowanej w ramach warsztatu nr 1 macierzy SWOT). Przebieg warsztatu obrazują ryciny 8.3.5.-8.3.6.;



Rycina 8.3.5. Zdjęcie z prezentacji opisującej treść warsztatu nr 3.
Autor: Patryk Kaczmarek, listopad 2021 r.



Rycina 8.3.6. Zdjęcie z prac w ramach warsztatu nr 3.
Autor: Patryk Kaczmarek, listopad 2021 r.

4. **Wpływ realizacji przedsięwzięć zintegrowanych na komponenty środowiska**



przyrodniczego – w warsztacie tym uczestnicy dokonywali oceny wpływu realizacji zaproponowanych projektów na komponenty środowiska przyrodniczego. Przebieg warsztatu obrazują ryciny 8.3.7-8.3.8.



Rycina 8.3.7. Zdjęcie z prezentacji opisującej treść warsztatu nr 4.
Autor: Patryk Kaczmarek, listopad 2021 r.



Rycina 8.3.8. Zdjęcie z prac w ramach warsztatu nr 4.
Autor: Patryk Kaczmarek, listopad 2021 r.

Wszystkie cztery warsztaty cieszyły się względnie dużą frekwencją na poziomie ok. 40-50 osób. Pracę warsztatową każdorazowo prowadziło 5-6 grup roboczych, liczących ok 5-8 osób. W warsztatach uczestniczyli prezydenci miast, burmistrzowie, wójtowie i starostowie jednostek samorządu terytorialnego Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, a także urzędnicy i przedstawiciele jednostek miejskich, czyli grupy wskazane w rozdziale 8.1. W niniejszym raporcie zostaną podsumowane wyniki warsztatów nr 1 i 2. Warsztaty nr 3 i 4 dotyczyły przygotowań do części kierunkowej strategii rozwoju ponadlokalnego. Ich rezultaty zostaną więc przedstawione we właściwym dokumencie strategicznym.



Synteza diagnozy strategicznej AKO

Warsztaty konsultacyjne, Kalisz, 8.11.2021 r.

Zadanie 1: Każda grupa **WSPÓLNIE** wybiera 8 mocnych stron, 8 słabych stron, 6 szans i 6 zagrożeń, które dotyczą grupy w największym stopniu wpływają na rozwój AKO. Propozycje mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń znajdują się na etykietach w kopertach – ich katalog wynika z przeprowadzonych przez zespół UAM prac diagnostycznych. Każda grupa ma także prawo dopisania swojej mocnej, słabej strony, szansy lub zagrożenia. Po dokonaniu wyboru, **mocne i słabe strony oraz szansę i zagrożenia należy przykleić w odpowiednie miejsca przygotowane poniżej** (kolejność naklejania nie ma znaczenia, tzn. numeracja przy mocnych, słabych stronach, szansach i zagrożeniach nie jest formą rankingu).

Zadanie 2: Członkowie grupy **INDYWIDUALNIE** nadają znaczenie wybranym mocnym, słabym stronom, szansom i zagrożeniom, korzystając z przygotowanych do tego etykiet. Celem tego zadania jest uzyskanie informacji o opinii przedstawicieli AKO na temat tego, w jakim stopniu poszczególne mocne i słabe strony oraz szansę i zagrożenia, wpływają na rozwój tego obszaru. Określenie znaczenia odbędzie się poprzez **rozdzielenie przez każdego członka grupy INDYWIDUALNIE 100 pkt. na mocne strony, 100 pkt. na słabe strony, 100 pkt. na szansę i 100 pkt. na zagrożenia**. Przysługując danej mocnej stronie najwyższą liczbę punktów, wskazujemy, że ma ona największy wpływ na rozwój AKO. Nie ma konieczności przydzielania punktów wszystkim czynnikom, tzn. można np. rozdzielić 100 pkt. wyłącznie na 3, 4 lub 5 mocnych stron. Etykiety z przyznanymi punktami każda z osób przykleja w miejsca „Punkty osoby ...”.

Mocne strony AKO			Słabe strony AKO		
1	5	Punkty osoby 1	1	5	Punkty osoby 1
		Punkty osoby 2			Punkty osoby 2
2	6	Punkty osoby 3	2	6	Punkty osoby 3
		Punkty osoby 4			Punkty osoby 4
3	7	Punkty osoby 5	3	7	Punkty osoby 5
		Punkty osoby 6			Punkty osoby 6
4	8	Punkty osoby 7	4	8	Punkty osoby 7
		Punkty osoby 8			Punkty osoby 8

Szanse dla AKO			Zagrożenia dla AKO		
1	4	Punkty osoby 1	1	4	Punkty osoby 1
		Punkty osoby 2			Punkty osoby 2
2	5	Punkty osoby 3	2	5	Punkty osoby 3
		Punkty osoby 4			Punkty osoby 4
3	6	Punkty osoby 5	3	6	Punkty osoby 5
		Punkty osoby 6			Punkty osoby 6
		Punkty osoby 7			Punkty osoby 7
		Punkty osoby 8			Punkty osoby 8

Rycina 8.3.9. Macierz wyboru i oceny mocnych, słabych stron AKO oraz szans i zagrożeń.
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego z radnymi JST AKO.



Tabela 8.3.1. Mocne strony zaproponowane przez autorów diagnozy szczegółowej do warsztatu nr 1.

Lp.	Mocna strona
1.	tereny korzystne dla OZE (biomasa pochodzenia rolniczego i biogaz),
2.	cenne zasoby przyrodnicze podnoszące jakość i warunki życia (w tym szczególnie obszary chronione)
3.	dobry dostęp do infrastruktury wodociągowej
4.	dobra sytuacja na rynku pracy (niski poziom bezrobocia)
5.	tereny inwestycyjne, w tym SSE
6.	instytucje otoczenia biznesu (inkubator przedsiębiorczości, klastry, stowarzyszenia i izby gospodarcze)
7.	turystyczny potencjał kolei wąskotorowej (Pleszew, powiat kaliski)
8.	nowoczesny tabor autobusowy przewoźników miejskich i węzły przesiadkowe w głównych ośrodkach AKO
9.	bogata oferta kulturalna
10.	dziedzictwo historyczne - układy urbanistyczne, zabytki, historia,
11.	potencjał pod rozwój wysokiej jakości rolnictwa ekologicznego
12.	duża liczba podmiotów usługowych o ponadlokalnym znaczeniu
13.	zinstytucjonalizowana forma współpracy JST w Stowarzyszenia Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 8.3.2. Słabe strony zaproponowane przez autorów diagnozy szczegółowej do warsztatu nr 1.

Lp.	Słaba strona
1.	niski odsetek powierzchni pokrytej planami miejscowymi
2.	depopulacja (spadek liczby ludności) oraz starzenie się społeczeństwa (zmiany w strukturze wieku)
3.	relatywnie niski poziom aktywności gospodarczej
4.	strukturalne problemy na rynku pracy – brak pracowników i deficyt w określonych grupach zawodowych (m.in. rzemieślników, operatorów maszyn i robotników przemysłowych)
5.	niewielki udział terenów leśnych, zadrzewionych (poza południowo-zachodnią częścią AKO)
6.	zły stan ekologiczny i chemiczny wód powierzchniowych
7.	teren silnie lub ekstremalnie zagrożony suszą (rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną)
8.	duża liczba kotłów grzewczych do wymiany w związku z problemem niskiej emisji
9.	rozproszona zabudowa, generująca większe zapotrzebowanie na infrastrukturę sieciową
10.	niski poziom dostępności do sieci kanalizacyjnej oraz zły stan techniczny części oczyszczalni ścieków
11.	braki w infrastrukturze zagospodarowania odpadów, niski udział selektywnej zbiórki i odzysku odpadów oraz fragmentacja zarządzania gospodarką odpadami
12.	brak istotnych w skali kraju węzłów drogowych i zły stan techniczny mocno obciążonych (wysoki poziom ruchu samochodowego) dróg lokalnych



Lp.	Słaba strona
13.	brak spójnej sieci dróg rowerowych
14.	niezintegrowany transport publiczny
15.	niski poziom dostępności mieszkań
16.	niewielki poziom dochodów własnych
17.	niski poziom dostępności do dobrej jakości sieci telekomunikacyjnej (szczególnie szerokopasmowej)
18.	konkurencja wewnętrzna JST osłabiająca pozycję konkurencyjną całej Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 8.3.3. Szanse zaproponowane przez autorów diagnozy szczegółowej do warsztatu nr 1.

Lp.	Szansa
1.	budowa kolei dużych prędkości z węzłem przesiadkowym
2.	rozbudowa układu drogowego o znaczeniu ogólnopolskim (S11, DK25) zapewniającym dostępność do głównych ośrodków o znaczeniu krajowym
3.	program społecznej inicjatywy mieszkaniowej
4.	priorytety Zielonego Ładu UE ukierunkowane na rozwój infrastruktury wodno-ściekowej, gospodarkę odpadami, rozwój OZE i adaptację do zmian klimatu oraz rozwój multimodalnej mobilności i niskoemisyjny transport, koncentrujące interwencję europejskich środków publicznych
5.	możliwość wsparcia rozwoju kształcenia zawodowego zgodnie z potrzebami lokalnego rynku pracy z zasobów Europejskiego Funduszu Społecznego Plus
6.	możliwość poprawy jakości usług kulturalnych i turystycznych z zasobów europejskich i krajowych środków publicznych
7.	kontynuacja wsparcia funkcjonowania sektora rolnego przez interwencję wspólnej polityki rolnej, w tym programy rozwoju obszarów wiejskich
8.	reforma planowania przestrzennego i możliwość wsparcia rewitalizacji miast i obszarów wiejskich
9.	wzrastająca świadomość ekologiczna, w tym zainteresowanie żywnością ekologiczną i zdrowym stylem życia wśród społeczeństwa
10.	ogólnopolskie programy ewidencji źródeł emisji
11.	przewaga konkurencyjna w stosunku do pobliskich ośrodków miejskich i możliwość obsługi sąsiednich powiatów

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 8.3.4. Zagrożenia zaproponowane przez autorów diagnozy szczegółowej do warsztatu nr 1.

Lp.	Zagrożenie
1.	lepszą pozycją konkurencyjną ośrodków miejskich o znaczeniu regionalnym w zakresie przyciągania inwestorów, w tym zagranicznych
2.	oddalenie od głównych ośrodków rozwoju społeczno-gospodarczego, skutkujące zagrożeniem marginalizacją
3.	obniżenie poziomu dochodów własnych JST wskutek zmian podatkowych
4.	następstwa ekonomiczne i społeczne pandemii COVID-19



Lp.	Zagrożenie
5.	konsekwencje ekonomiczne i społeczne zmian klimatu
6.	drenaż kapitału ludzkiego i społecznego przez odpływ młodych osób do większych ośrodków miejskich
7.	niewydolność sektora budowlanego i duże ryzyka inwestycyjne (ograniczone możliwości w kontekście spodziewanej, dużej skali inwestycji w ciągu najbliższych kilku lat)
8.	niski poziom zainteresowania szkolnictwem zawodowym wśród młodzieży
9.	dominacja w społeczeństwie modelu rodziny z małą liczbą dzieci wpływająca na niską dzietność

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 8.3.5. Problemy środowiskowe poddane ocenie w warsztacie nr 2.

Lp.	Problem
1.	Duża liczba udokumentowanych złóż i obszarów górniczych, potencjalna kolizyjność z formami ochrony przyrody
2.	Nierównomierny rozkład form ochrony przyrody, brak planów ochrony/zadań ochronnych dla nich
3.	Niewystarczająca liczba punktów monitoringowych
4.	Duża liczba kotłów na paliwa stałe, brak ewidencji źródeł ogrzewania
5.	Niewystarczający poziom rozwoju infrastruktury komunalnej
6.	Mała i mocno zróżnicowana lesistość
7.	Zanieczyszczone wody powierzchniowe, duża presja rolnicza
8.	Zmiany klimatu, silne zagrożenie suszą oraz powodziąmi błyskawicznymi
9.	Wysoki poziom zagrożenia hałasem
10.	Niewielkie pokrycie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego

Źródło: Opracowanie własne.



Projekt zintegrowany nr 1

Gr.

Warsztaty konsultacyjne, Kalisz, 15.11.2021 r.

Warunki projektów zintegrowanych:

- 1.Są realizowane przez działania w ramach co najmniej dwóch celów FEW 2021+ z dwóch funduszy strukturalnych (zob. lista priorytetów FEW 2021+)
- 2.Są powiązane z wynikami syntezy diagnozy (zob. macierz SWOT)
- 3.Obejmują zasięgiem większość jednostek samorządu terytorialnego AKO

Prosimy zaznaczyć działania w ramach projektu na mapie AKO

Tytuł projektu
Opis projektu, w tym jego zasięg przestrzenny
Powiązane elementy macierzy SWOT
Realizowane cele FEW 2021

Rycina 8.3.10. Macierz wyboru i oceny mocnych, słabych stron AKO oraz szans i zagrożeń.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego z radnymi JST AKO.



Celem warsztatu nr 1 była identyfikacja opinii przedstawicieli lokalnego środowiska na temat głównych mocnych i słabych stron Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej oraz szans i zagrożeń, które opisują sytuację zewnętrzną i które mogą wpłynąć na rozwój AKO w ciągu najbliższych lat. Uczestnicy warsztatu korzystali przy tym z propozycji przedstawionych przez autorów diagnozy szczegółowej (zob. tab. 8.3.1.-8.3.4.) oraz materiałów warsztatowych ułatwiających pracę grupową (zob. ryc. 8.3.9.). W ramach warsztatu pracowało w sumie 6 grup roboczych, liczących po ok. 5-8 osób. Każda grupa określała w pierwszej kolejności 8 mocnych stron, 8 słabych stron, 6 szans i 6 zagrożeń, które (zdaniem grupy) będą miały

największy wpływ na rozwój Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Po uzgodnieniu wspólnego, grupowego wyboru, członkowie grup indywidualnie określali znaczenie poszczególnych mocnych i słabych stron, szans i zagrożeń. Określenie znacznie polegało na rozdzieleniu przez każdą osobę indywidualnie 100 punktów na każdą z czterech części macierzy SWOT. Dzięki tym ocenom indywidualnym powstała hierarchia mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń, kluczowych dla AKO z punktu widzenia środowiska lokalnego. Hierarchię tą przedstawiono w tabelach 8.3.6-8.3.9. Ostateczny rezultat prac nad finalną macierzą SWOT został z kolei opisany w rozdziale 9.

Tabela 8.3.6. Wyniki warsztatu nr 1 – hierarchia mocnych stron Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

Lp.	Mocna strona	Gr.1	Gr.2	Gr.3	Gr.4	Gr.5	Gr.6	Razem
1.	zinstytucjonalizowana forma współpracy JST w Stowarzyszeniu Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej	80	90	100	65	160	100	595
2.	dobra sytuacja na rynku pracy (niski poziom bezrobocia)		190		55		140	385
3.	tereny korzystne dla OZE (biomasa pochodzenia rolniczego i biogaz)	40		105	100	85	50	380
4.	potencjał pod rozwój wysokiej jakości rolnictwa ekologicznego	23		80	75	75	75	328
5.	tereny inwestycyjne, w tym SSE	105	20		65		90	280
6.	dziedzictwo historyczne - układy urbanistyczne, zabytki, historia	60	10	65	70	25		230
7.	duża liczba podmiotów usługowych o ponadlokalnym znaczeniu	80	40	70	25			215
8.	dobry dostęp do infrastruktury wodociągowej		60	70		55	10	195
9.	nowoczesny tabor autobusowy przewoźników miejskich i węzły przesiadkowe w głównych ośrodkach AKO		90			100		190
10.	bogata oferta kulturalna			50	45	40	20	155
11.	instytucje otoczenia biznesu (inkubator przedsiębiorczości, klastry, stowarzyszenia i izby gospodarcze)	52		50		50		152
12.	cenne zasoby przyrodnicze podnoszące jakość i warunki życia (w tym szczególnie obszary chronione)	60	0					60
13.	turystyczny potencjał kolei wąskotorowej (Pleszew, powiat kaliski)						50	50

Źródło: Opracowanie własne.



Tabela 8.3.7. Wyniki warsztatu nr 1 – hierarchia słabych stron Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

Lp.	Słaba strona	Gr.1	Gr.2	Gr.3	Gr.4	Gr.5	Gr.6	Razem
1.	teren silnie lub ekstremalnie zagrożony suszą (rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną)	75	200	50	100	90	150	665
2.	niezintegrowany transport publiczny	37	100	110	35	135	55	472
3.	brak spójnej sieci dróg rowerowych	23		120		75	115	333
4.	depopulacja (spadek liczby ludności) oraz starzenie się społeczeństwa (zmiany w strukturze wieku)	60	40		125		105	330
5.	brak istotnych w skali kraju węzłów drogowych i zły stan techniczny mocno obciążonych (wysoki poziom ruchu samochodowego) dróg lokalnych	35		55	55	65	90	300
6.	niski odsetek powierzchni pokrytej planami miejscowymi			95	45		90	230
7.	niewielki poziom dochodów własnych	165				45		210
8.	niski poziom dostępności do sieci kanalizacyjnej oraz zły stan techniczny części oczyszczalni ścieków	30		45		125		200
9.	braki w infrastrukturze zagospodarowania odpadów, niski udział selektywnej zbiórki i odzysku odpadów oraz fragmentacja zarządzania gospodarką odpadami	75	70		55			200
10.	strukturalne problemy na rynku pracy – brak pracowników i deficyt w określonych grupach zawodowych (m.in. rzemieślników, operatorów maszyn i robotników przemysłowych)			80		45	40	165
11.	rozproszona zabudowa, generująca większe zapotrzebowanie na infrastrukturę sieciową		20	75			35	130
12.	konkurencja wewnętrzna JST osłabiająca pozycję konkurencyjną całej Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej		70		30			100
13.	duża liczba kotłów grzewczych do wymiany w związku z problemem niskiej emisji		20		55	20		95
14.	relatywnie niski poziom aktywności gospodarczej							0
15.	niewielki udział terenów leśnych, zadrzewionych (poza południowo-zachodnią częścią AKO)							0
16.	zły stan ekologiczny i chemiczny wód powierzchniowych							0
17.	niski poziom dostępności mieszkań							0
18.	niski poziom dostępności do dobrej jakości sieci telekomunikacyjnej (szczególnie szerokopasmowej)		0					0



Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 8.3.8. Wyniki warsztatu nr 1 – hierarchia szans Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

Lp.	Szansa	Gr.1	Gr.2	Gr.3	Gr.4	Gr.5	Gr.6	Razem
1.	rozbudowa układu drogowego o znaczeniu ogólnopolskim (S11, DK25) zapewniającym dostępność do głównych ośrodków o znaczeniu krajowym	55	105	125	130	155	220	790
2.	priorityty Zielonego Ładu UE ukierunkowane na rozwój infrastruktury wodno-ściekowej, gospodarkę odpadami, rozwój OZE i adaptację do zmian klimatu oraz rozwój multimodalnej mobilności i niskoemisyjny transport, koncentrujące interwencję europejskich środków publicznych	140	50	110	130	100	80	610
3.	kontynuacja wsparcia funkcjonowania sektora rolnego przez interwencję wspólnej polityki rolnej, w tym programy rozwoju obszarów wiejskich	85	65	65	70	50	60	395
4.	budowa kolei dużych prędkości z węzłem przesiadkowym	30	125	75			140	370
5.	możliwość wsparcia rozwoju kształcenia zawodowego zgodnie z potrzebami lokalnego rynku pracy z zasobów Europejskiego Funduszu Społecznego Plus	35		85	55	100	50	325
6.	reforma planowania przestrzennego i możliwość wsparcia rewalizacji miast i obszarów wiejskich	65		130		55	50	300
7.	wzrastająca świadomość ekologiczna, w tym zainteresowanie żywnością ekologiczną i zdrowym stylem życia wśród społeczeństwa		95		55	105		255
8.	przewaga konkurencyjna w stosunku do pobliskich ośrodków miejskich i możliwość obsługi sąsiednich powiatów		60					60
9.	program społecznej inicjatywy mieszkaniowej				50			50
10.	możliwość poprawy jakości usług kulturalnych i turystycznych z zasobów europejskich i krajowych środków publicznych							0
11.	ogólnopolskie programy ewidencji źródeł emisji							0

Źródło: Opracowanie własne.



Tabela 8.3.9. Wyniki warsztatu nr 1 – hierarchia zagrożeń Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

Lp.	Zagrożenie	Gr.1	Gr.2	Gr.3	Gr.4	Gr.5	Gr.6	Razem
1.	drenaż kapitału ludzkiego i społecznego przez odpływ młodych osób do większych ośrodków miejskich	85	155	150	135	120	95	740
2.	obniżenie poziomu dochodów własnych JST wskutek zmian podatkowych	170		140	80	100	190	680
3.	konsekwencje ekonomiczne i społeczne zmian klimatu	60	55	70	105	170	50	510
4.	lepsza pozycja konkurencyjna ośrodków miejskich o znaczeniu regionalnym w zakresie przyciągania inwestorów, w tym zagranicznych	25		140	95	110	60	430
5.	oddalenie od głównych ośrodków rozwoju społeczno-gospodarczego, skutkujące zagrożeniem marginalizacją		115		65		55	235
6.	niski poziom zainteresowania szkolnictwem zawodowym wśród młodzieży		55	70		90		215
7.	następstwa ekonomiczne i społeczne pandemii COVID-19		30				150	180
8.	dominacja w społeczeństwie modelu rodziny z małą liczbą dzieci wpływająca na niską dzietność	40	90	30	20			180
9.	niewydolność sektora budowlanego i duże ryzyko inwestycyjne (ograniczone możliwości w kontekście spodziewanej, dużej skali inwestycji w ciągu najbliższych kilku lat)	25						25

Źródło: Opracowanie własne.

Warsztat nr 2 obejmował z kolei analizę problemów środowiskowych Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. W tym celu autorzy diagnozy szczegółowej w zakresie spraw środowiska przyrodniczego przygotowali zestaw trudności o charakterze przyrodniczym, koniecznych do rozwiązania lub minimalizacji w skali aglomeracji kalisko-ostrowskiej (tab. 8.3.5.). Uczestnicy warsztatu nr 2 pracowali w grupach roboczych wg następującego porządku:

- stworzenie hierarchii wskazanych problemów,
- ustalenie czy problem ma charakter lokalny (dotyczy pojedynczych miejscowości lub gmin) czy regionalny (dotyczy całej aglomeracji),

- wskazanie lokalizacji/koncentracji danego problemu,
- sformułowanie działań mających na celu minimalizację problemu, koncentrując się na działaniach na poziomie ponadgminnym, ze wskazaniem konkretnych narzędzi inwestycyjnych i pozainwestycyjnych (w tym administracyjno-prawnych, finansowych, monitoringowych i edukacyjnych),
- wskazanie barier utrudniających wdrażanie tych działań.

Po wykonaniu prac grupowych zarówno w warsztacie 1 jak i 2 doszło do prezentacji uzyskanych wyników. Podsumowanie rezultatu prac warsztatowych w ramach warsztatu nr 2 zawarto



w tabelach 8.3.10. i 8.3.11. Zidentyfikowane problemy wraz ze sposobami ich rozwiązania będą przedmiotem dalszych analiz przy konstruowaniu

przedsięwzięć i projektów strategicznych, a także określaniu ich wpływu na środowisko.

Tabela 8.3.10. Wyniki warsztatu nr 2 – hierarchia problemów środowiskowych.

Lp.	Problem
1.	Zmiany klimatu, silne zagrożenie suszą oraz powodziami błyskawicznymi
2.	Problem z gospodarką odpadami
3.	Duża liczba kotłów na paliwa stałe, brak ewidencji źródeł ogrzewania
4.	Zanieczyszczone wody powierzchniowe, duża presja rolnicza
5.	Niewielkie pokrycie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego
6.	Niewystarczający poziom rozwoju infrastruktury komunalnej

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 8.3.11. Wyniki warsztatu nr 2 – charakter, lokalizacja problemów środowiskowych oraz proponowane działania zmierzające do ich rozwiązania (wraz z barierami utrudniającymi ich rozwiązanie).

Lp.	problem	charakter	lokalizacje	Proponowane działania	bariery
1.	Zmiany klimatu, silne zagrożenie suszą oraz powodziami błyskawicznymi	regionalny	w szczególności grunty rolne	odszczelnianie gruntów, budowa błękitnej infrastruktury, uwzględnianie w planach miejscowych powierzchni biologicznie czynnej, ulgi/dotacje w zakresie podatków lokalnych dla inwestycji w zielono-błękitną infrastrukturę, podnoszenie świadomości dot. zagospodarowania wodami, retencjonowanie wody, stworzenie programu małej retencji (tworzenie małych zbiorników), zbieranie deszczu (miasta), retencja korytowa na mniejszych ciekach wodnych, utworzenie dużego zbiornika (Wielowieś Klasztorna), odwrócenie procesów melioracyjnych z lat 60-tych (wtedy osuszano tereny), umożliwienie wykupu gruntu pod tworzenie dużej retencji (specustawa -> uregulowania administracyjno-prawne), zadrzewienia śródpolne (ochrona przed stepowaniem, zmniejsza siłę wiatru), obowiązek zalesienia ziem klasy VI	brak uregulowań prawnych dotyczących wykupu gruntów, mała świadomość społeczeństwa w zakresie gospodarowania wodą (rolnictwo), brak przepisu prawnego dotyczącego zalesień śródpolnych, brak finansowania,
2.	Problem z gospodarką odpadami	regionalny	cała Aglomeracja	wprowadzenie rozwiązań na poziomie krajowym (np. rozszerzona odpowiedzialność producenta, system odbioru (kaucyjny), opakowania zwrotne), edukacja, ułatwienie odbioru uciążliwych frakcji (np. budowlane,	finanse, prawodawstwo, człowiek i jego przyzwyczajenia, brak pracowników w urzędach



Lp.	problem	charakter	lokalizacje	Proponowane działania	bariery
				części samochodowe), monitoring miejsc wrażliwych, zwiększenie kontroli mieszkańców (posesji), zwiększenie zatrudnienia w urzędach gmin i miast i odpowiednie ich wynagrodzenie, spalanie odpadów - instalacje termicznego przetwarzania odpadów produkujące ciepło z odpadów, „drugie życie” dla sprzętów AGD/RTV, zmiana przepisów prawa - ustawy odgórnie narzucające samorządom kompostowanie odpadów	
3.	Duża liczba kotłów na paliwa stałe, brak ewidencji źródeł ogrzewania	regionalny	całość AKO - zwarta zabudowa, brak korytarzy powietrznych	dofinansowanie do wymiany ogrzewania, większe dla wszystkich, zwiększenie, wdrożenie działań informacyjno-edukacyjnych na terenie gminy, kontrola oraz kary nakładane przez organy ponadlokalne np. WIOŚ lub inne instytucje	wysokie koszty paliwa do funkcjonowania ekologicznych źródeł ogrzewania, brak dofinansowania do wymiany ogrzewania węglowego na ekologiczne w zabudowie innej niż jednorodzinna (wielolokalowa oraz budynki przeznaczone na działalność gospodarczą)
4.	Zanieczyszczone wody powierzchniowe, duża presja rolnicza	regionalny	w szczególności grunty rolne	inwestycje ekologicznej w produkcji rolnej, edukacja dla rolników, stosowanie roślinności filtracyjnej, rozwój produkcji ekologicznej (rolnictwa ekologicznego)	brak finansowania, brak świadomości, duże koszty
5.	Niewielkie pokrycie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego	regionalny	realizacja inwestycji w przypadkowych miejscach	Intensyfikacja prac i nakazywanie procedowania planów, konsultowanie planów z sąsiednimi gminami, usprawnienie procedury uchwalania planów	przepisy prawne, brak współpracy pomiędzy sąsiednimi gminami, skomplikowana procedura
6.	Niewystarczający poziom rozwoju infrastruktury komunalnej	regionalny	tereny podmiejskie - przy rozproszonej zabudowie	podniesienie poziomu pokrycia planami zagospodarowania mpzp, rozwój infrastruktury, prawne rozwiązania (nakaz podłączenia do kanalizacji, ciepłota miejskiego)	finanse, prawodawstwo, człowiek i jego przyzwyczajenia

Źródło: Opracowanie własne.



9 Synteza ustaleń diagnostycznych

Najczęstszym narzędziem stosowanym w celu syntezy diagnozy wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań funkcjonowania jednostek samorządu terytorialnego jest analiza SWOT (Parysek 1997, Dutkowski 2003, Dziemianowicz i in. 2012). Polega ona na podsumowaniu diagnozy poprzez określenie mocnych stron (*strengths*), słabych stron (*weaknesses*), szans (*opportunities*) i zagrożeń (*threats*) mogących wpłynąć na sytuację rozwojową obszaru (zob. Obłój 2014). Różnice pomiędzy tymi czterema elementami są często przedmiotem dyskusji i powodem wielu nieporozumień metodycznych. Nie budzi wątpliwości, że mocne strony oraz szanse to pewne pozytywne czynniki, natomiast słabe strony i zagrożenia – negatywne. Problem pojawia się jednak przy definiowaniu różnic między mocnymi stronami i szansami oraz między słabymi stronami i zagrożeniami. W tym celu stosuje się w praktyce trzy rozróżnienia, choć tylko jedno z nich jest zgodne z istotą tej metody (Dziemianowicz i in. 2012). W pierwszym przypadku (najczęściej stosowanym i jedynym w pełni poprawnym) mocne i słabe strony od szans i zagrożeń rozróżnia się z uwzględnieniem miejsca ich powstania – tym sposobem można wyodrębnić te czynniki, które identyfikujemy w obrębie danej jednostki (czynniki wewnętrzne) oraz te, które identyfikujemy w jej otoczeniu (czynniki zewnętrzne). Drugie z nich (nazywane analizą instytucjonalną) definiuje szanse i zagrożenia jako czynniki, na które analizowany obiekt nie ma bezpośredniego wpływu, natomiast mocne i słabe strony leżą w obszarze jego oddziaływania. Trzecim sposobem jest analiza dynamiczna, w świetle której czynnikiem różnicującym silne strony i szanse oraz słabe strony i zagrożenia jest czas ich występowania, tj. szanse i zagrożenia dotyczą przyszłości, natomiast mocne i słabe strony – teraźniejszości (Dziemianowicz i in. 2012).

W celu przeprowadzania analizy SWOT Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej przyjmuje się następujące ustalenia definicyjne:

- **Mocne strony** – wszystko to, co stanowi atut, przewagę, zaletę Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (sytuacja wewnętrzna);
- **Słabe strony** – wszystko to, co stanowi słabość, barierę, wadę Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (sytuacja wewnętrzna);
- **Szanse** – wszystko to, co stwarza Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej szansę korzystnej zmiany (okoliczności zewnętrzne);
- **Zagrożenia** – wszystko to, co stwarza Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej niebezpieczeństwo zmiany niekorzystnej (okoliczności zewnętrzne).

Tabela 9.1. Schemat analizy SWOT.

		Charakter oddziaływania czynnika	
		pozytywny	negatywny
Miejsce występowania czynnika	wewnętrzne	S mocne strony	W słabe strony
	zewnętrzne	O szanse	T zagrożenia

Źródło: Opracowanie własne.

Macierz SWOT Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (tab. 8.2) została sformułowana z uwzględnieniem wiedzy ekspertów zewnętrznych i lokal-



nych (warsztaty strategiczne). Etapy powstawania końcowej wersji macierzy SWOT były następujące:

1. Przedstawienie, w oparciu o wyniki prac badawczych opisanych w rozdziałach 3-7, pierwszej propozycji katalogu mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń (zob. tabele 8.3.1-8.3.4 z rozdziału 8.3);
2. Ocena zaproponowanych mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń przez środowisko lokalne oraz dyskusja nad ich hierarchią i znaczeniem dla rozwoju aglomeracji kalisko-ostrowskiej – rezultaty tej dyskusji i prac środowiska lokalnego przedstawiono w tabelach 8.3.6-8.3.9. w rozdziale 8.3.;
3. Ocena zaproponowanych mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń przez zespół autorski UAM oraz wybór ostatecznego zbioru czynników wewnętrznych i zewnętrznych w oparciu

o hierarchię środowiska lokalnego i przedstawicieli UAM. Dokonywano przy tym także agregacji szczegółowych czynników w bardziej ogólne.

Ponadto, uwzględniono w ostatecznej wersji macierzy SWOT uwagi i sugestie przekazywane przez przedstawicieli środowiska lokalnego podczas dyskusji, którą przeprowadzono 8 listopada 2021 r. (warsztat 1).

4. Określenie wag poszczególnych mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń. Waga ta jest średnią z ocen środowiska lokalnego i zespołu UAM.

Macierz SWOT wypracowaną zgodnie z wyżej opisaną procedurą przedstawiono w tabeli 9.1. Będzie ona punktem wyjścia do prowadzenia analizy strategicznej SWOT/TOWS, która będzie pierwszym etapem formułowania kierunków rozwoju strategicznego Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.



Tabela 9.2. Końcowa macierz SWOT Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej wraz z hierarchią poszczególnych czynników rozwoju.

WAGA	MOCNE STRONY	WAGA	SŁABE STRONY
24,1%	Potencjał pod rozwój wysokiej jakości rolnictwa (w tym ekologicznego), a także energii ze źródeł odnawialnych pochodzenia rolniczego (biomasa, biogaz)	24,7%	Niezintegrowany transport publiczny i brak spójnej sieci dróg rowerowych
17,5%	Duża liczba podmiotów usługowych o ponadlokalnym znaczeniu (m.in. placówki medyczne, kulturalne, uczelnie, szkoły)	20,5%	Teren silnie lub ekstremalnie zagrożony suszą (rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną) oraz inne problemy przyrodnicze (jakość wód, powietrza)
15,0%	Tereny inwestycyjne do zagospodarowania, (w tym w ramach SSE) oraz instytucje otoczenia biznesu (inkubator przedsiębiorczości, klastry, stowarzyszenia i izby gospodarcze)	15,5%	Braki w infrastrukturze komunalnej i fragmentacja zarządzania nią (zagospodarowanie, selektywna zbiórka i odzysk odpadów, oczyszczanie ścieków)
14,3%	Zinstytucjonalizowane formy współpracy JST, w tym szczególnie Stowarzyszenie Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej	14,8%	Depopulacja (spadek liczby ludności), starzenie się społeczeństwa (zmiany w strukturze wieku) i ich konsekwencje dla rynku pracy (brak pracowników i deficyt rzemieślników, operatorów maszyn i robotników przemysłowych)
7,9%	Cenne zasoby przyrodnicze podnoszące jakość i warunki życia (w tym szczególnie obszary chronione)	8,7%	Niski odsetek powierzchni pokrytej planami miejscowymi i rozproszona zabudowa, generująca większe zapotrzebowanie na infrastrukturę sieciową
7,9%	Dobra sytuacja na rynku pracy (niski poziom bezrobocia)	6,2%	Brak istotnych w skali kraju węzłów drogowych i zły stan techniczny mocno obciążonych, z uwagi na wysoki poziom ruchu samochodowego, dróg lokalnych
6,7%	Nowoczesny tabor autobusowy przewoźników miejskich i węzły przesiadkowe w głównych ośrodkach AKO	5,5%	Konkurencja wewnętrzna JST osłabiająca pozycję całej Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej
6,6%	Dziedzictwo historyczne - układy urbanistyczne, zabijki, bogata historia	4,1%	Niewielki poziom dochodów własnych



WAGA	SZANSE	WAGA	ZAGROŻENIA
25,2%	Priorytety Zielonego Ładu UE ukierunkowane na rozwój infrastruktury wodno-ściekowej, gospodarkę odpadami, rozwój OZE i adaptację do zmian klimatu oraz rozwój multimodalnej mobilności i niskoemisyjnego transportu, koncentrujące interwencję europejskich środków publicznych	35,7%	Drenaż kapitału ludzkiego i społecznego przez odpływ młodych osób do większych ośrodków miejskich, a także marginalizacja AKO, w związku z oddaleniem od głównych ośrodków rozwoju społeczno-gospodarczego
25,0%	Rozbudowa układu drogowego o znaczeniu ogólnopolskim (S11, DK25), zapewniającym dostępność do głównych ośrodków o znaczeniu krajowym	13,7%	Niski poziom zainteresowania szkolnictwem zawodowym wśród młodzieży
12,1%	Budowa kolei dużych prędkości z węzłem przesiadkowym	13,6%	Konsekwencje ekonomiczne i społeczne zmian klimatu
11,1%	Możliwość wsparcia rozwoju kształcenia zawodowego zgodnie z potrzebami lokalnego rynku pracy z zasobów Europejskiego Funduszu Społecznego Plus	12,4%	Obniżenie poziomu dochodów własnych JST wskutek zmian podatkowych
9,2%	Kontynuacja wsparcia funkcjonowania sektora rolnego przez interwencję wspólnej polityki rolnej, w tym programy rozwoju obszarów wiejskich	11,8%	Przyciąganie ważnych dla AKO inwestycji komercyjnych przez bardziej konkurencyjne ośrodki miejskie o znaczeniu ponadregionalnym
7,6%	Wzrastająca świadomość ekologiczna, w tym zainteresowanie żywnością ekologiczną i zdrowym stylem życia wśród społeczeństwa	6,1%	Dominacja w społeczeństwie modelu rodziny z małą liczbą dzieci wpływająca na niską dzietność
6,7%	Reforma planowania przestrzennego i możliwość wsparcia rewitalizacji miast i obszarów wiejskich	3,7%	Następstwa ekonomiczne i społeczne pandemii COVID-19
3,1%	Przewaga konkurencyjna w stosunku do pobliskich ośrodków miejskich i możliwość obsługi sąsiednich powiatów	3,0%	Niewydolność sektora budowlanego i duże ryzyka inwestycyjne (ograniczone możliwości w kontekście spodziewanej, dużej skali inwestycji w ciągu najbliższych kilku lat)



10 Bibliografia

- Agenda Terytorialna Unii Europejskiej 2020, 2011, W kierunku sprzyjającej społecznemu włączeniu, inteligentnej i zrównoważonej Europy zróżnicowanych regionów, Nieformalne spotkanie Ministrów ds. planowania przestrzennego i rozwoju terytorialnego, 19.05.2011, Godolló.
- Agenda Terytorialna Unii Europejskiej 2030, 2020, Przyszłość dla wszystkich obszarów, Nieformalne spotkanie Ministrów odpowiedzialnych za planowania przestrzennego, rozwój terytorialny lub spójność terytorialną, 01.12.2020, Niemcy.
- Alajloni M.M., Almashaqba Z.M.A., Al-Qeed M.A.N., 2010, The Classical Theory of Organisation and its Relevance. *International Research Journal of Finance & Economics*, 41: 60-67.
- Ankieta skierowana do gmin aglomeracji kalisko-ostrowskiej, 2021.
- Audretsch D.B., Keilbach M.C., Lehman E.E., 2006, *Entrepreneurship and Economic Growth*. Oxford University Press. Oxford.
- Barca F., 2009, An Agenda for a Reformed Cohesion Policy, A place-based approach to meeting European Union challenges and expectations, Independent Report.
- BDOT10k, 2021. Baza Danych Obiektów Topograficznych, GUGIK: <http://www.gugik.gov.pl/pzgif/inne-dane-udostepniane-bezplatnie>.
- Blowers A., 1993, *Planning for a sustainable environment*. Earthscan Publications Ltd. London.
- Borys T. 2011, Zrównoważony rozwój – jak rozpoznać ład zintegrowany, *Problemy ekorozwoju – Problems of sustainable development*, 2011, vol. 6, no 2: 75-81.
- CBDG, 2021. Centralna Baza Danych Geologicznych: <http://dm.pgi.gov.pl/>.
- Churski P., 2014a, The polarization-diffusion model in the changes to the cohesion policy - the consequences to the direction of the growth policy. W: (red.) P.Churski. *The social and economic growth vs. the emergence of economic growth and stagnation areas*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe: 13-27.
- Churski P., 2014b, Variations in the spatial distribution of areas of economic growth and stagnation in Poland: Determinants and consequences. *Quaestiones Geographicae*, 33(2): 63-78.
- Churski P., Motek P., 2016, Zintegrowane planowanie rozwoju – projekt przygotowania programu i uruchomienia kształcenia na nowym kierunku studiów w obszarze gospodarki przestrzennej. *Biuletyn KPZK*, 260: 22-40.
- Churski P., Kołsut B., 2017, Potencjał rozwojowy gminy Powidz w okresie postępującej endogenizacji procesów rozwoju. *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 40: 35-52.
- Churski P., Herodowicz T., Konecka-Szydłowska B., Perdał R., 2017, Czynniki rozwoju regionalnego w świetle współczesnych przemian społeczno-ekonomicznych – dyskurs teoretyczny. Working Paper of FORSED Project, 01/2017, Adam Mickiewicz University in Poznań.
- Churski P., Herodowicz T., Konecka-Szydłowska B., Perdał R., 2020, Teoretyczny i praktyczny wymiar polityki rozwoju zorientowanej terytorialnie. *Studia KPZK, Cykl monografii*, T. 9/201, Warszawa.
- Ciesiółka, P., 2017, Rewitalizacja w polityce rozwoju kraju. *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, (39): 9–28.
- Dutkowski M., 2004. Problemy diagnozowania obszarów rozwoju regionalnego i lokalnego w Polsce, *Rozprawy i Studia Uniwersytetu Szczecińskiego*, t. 551.
- Energetyka odnawialna w Wielkopolsce. Uwarunkowania rozwoju, 2010. Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu, tryb



- dostęp <http://www.wbpp.poznan.pl/opracowania/oze/oze.html>.
- Europa 2020, Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Komunikat Komisji, COM (2005) 2010, Komisja Wspólnot Europejskich, 2010, Bruksela. Faludi A., 2006, From European Spatial Development to Territorial Cohesion Policy. *Regional Studies*, 40(6): 667-678.
- Europejska Perspektywa Rozwoju Przestrzennego, 1999, Raport z konferencji Ku wyważonemu i zrównoważonemu rozwojowi terytorium Unii Europejskiej, Poczdam.
- Europejski Zielony Ład. Komunikat Komisji Europejskiej do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Komisja Europejska. 2019. COM (2019/640), (11.12). Bruksela. GIOŚ, 2021: <https://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>
- Górniak J. (red.), 2015, Polski rynek pracy – wyzwania i kierunki działań na podstawie badań Bilans Kapitału Ludzkiego 2010–2015, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa – Kraków.
- Growing unequal?: Income Distribution and Poverty in OECD Countries, OECD Report 2008, Paris.
- Hoinkis D., Cieplak J., Machowski T., Odzimek W., 2021. Strategia rozwoju gminy. Poradnik praktyczny. Warszawa, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej.
- How Regions Grow, 2009, Report of Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris.
- ISOK, 2021. Informatyczny System Osłony Kraju: <https://isok.gov.pl/hydroportal.html>
- Jóźwiakowski K. i in. 2014. Ocena wpływu przydomowych oczyszczalni ścieków z drenażem rozsączającym na jakość wód podziemnych w studniach kopanych i głębinowych. *Inżynieria Ekologiczna*, 39: 74-84.
- Kaczmarek, U., & Kisiała, W. (2011). Usługi zdrowotne i socjalne w aglomeracji poznańskiej. Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Karta Lipska 2007, Karta Lipska na rzecz zrównoważonego rozwoju miast europejskich, Nieformalne spotkanie Ministrów ds. planowania przestrzennego i rozwoju terytorialnego w sprawie rozwoju miast i spójności terytorialnej, 24-25.05.2007, Lipsk.
- Kiełczewski D., 2009, Od koncepcji ekorozwoju do ekonomii zrównoważonego rozwoju, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Białymstoku, Białystok.
- Kośut B., 2018, Czynniki i kierunki rozwoju gminy Powidz. Ekspertyzy i Raporty IGSEiGP UAM, t.2, Poznań.
- Kudłacz T., 2015, Problemy integracji planowania przestrzennego i społeczno-gospodarczego na poziomie lokalnym. *Studia KPZK PAN*, 161: 31-42.
- Leśniak, J. (1985). Planowanie przestrzenne. Państwowe Wydawn. Naukowe.
- Markowski T., 2014, Zintegrowane planowanie rozwoju – dylematy i wyzwania. *Maszynopis*.
- Markowski T., Drzazga D., 2015, Koncepcja systemu zintegrowanego planowania rozwoju w Polsce (założenia i zasady kierunkowe budowania systemu). *Studia KPZK PAN*, CLXIV: 10-42.
- Mazur S., 2017, Przyptywy i odpływy decentralizacji. W: Polska regionów – Polska miast, IX Konferencja Krakowska, edited by J. Woźniak. Biblioteka Małopolskiego Obserwatorium Polityki Rozwoju, IX, Małopolskie Obserwatorium Rozwoju Regionalnego, Kraków.
- Molle W., 2007, European Cohesion Policy. Routledge, London.
- Mierzejewska L., 2006, Rola planowania przestrzennego w rozwoju zrównoważonym miast. W: (red.) J. Słodczyk, D. Rajchel, Poli-



- tyka zrównoważonego rozwoju oraz instrumenty zarządzania miastem, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole: 11–28.
- Mierzejewska L., 2015, Zrównoważony Rozwój miasta – wybrane sposoby pojmowania, koncepcje i modele. *Problemy Rozwoju Miast*, Kwartalnik Naukowy Instytutu Rozwoju Miast, Rok XII, Zeszyt II/2015: 5–11.
- Nowa Karta Lipska. Transformacyjna siła miast na rzecz wspólnego dobra. Przyjęta na nieformalnym spotkaniu ministrów państw członkowskich UE ds. miejskich w dniu 30 listopada 2020 r, Federal Ministry of Interior, Building and Community, Niemcy.
- Noworól A., 2014, Przegląd i ocena obowiązującego systemu zarządzania polityką rozwoju na poziomie regionalnym, subregionalnym, powiatowym i gminnym wraz z rekomendacjami dotyczącymi pożądanych zmian w celu budowy modelu spójnego z poziomem krajowym. Ekspertyza. Ministerstwo Rozwoju i Infrastruktury, Kraków – Warszawa.
- Parysek J., 1997. Podstawy gospodarki lokalnej. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
- Parysek, J. (2006). Wprowadzenie do gospodarki przestrzennej, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu, Poznań.
- Parysek J., 2014, Systemowy model planowania przestrzennego wyzwaniem dla gospodarki przestrzennej w Polsce (Systemic model of spatial planning as a challenge for spatial management in Poland). In: *Współczesne wyzwania polityki regionalnej i gospodarki przestrzennej (Contemporary challenges for regional policy and spatial management)*, edited by S. Ciok and K. Janc, *Rozprawy Naukowe Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego*, 33/2, (Wrocław, PL.: Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego): 9-24.
- Parysek J., 2016a, W poszukiwaniu nowego systemu organizacji, struktury i funkcjonowania gospodarki przestrzennej w Polsce, *Problemy rozwoju miast*, Kwartalnik Naukowy Instytutu Rozwoju Miast, I/2016: 39-49.
- Parysek J., 2016b, Pytania o przyszłość gospodarki przestrzennej w Polsce (Po 13 latach obowiązywania regulacji prawnych z 2003 r.). *Ruch Prawniczy, Socjologiczny i Ekonomiczny*, LXXVIII(2): 37-58.
- Petrișor A.I., Petrișor L.E., 2013, The shifting relationship between urban and spatial planning and the protection of the environment: Romania as a case study, *Present Environment and Sustainable Development*, 7 (1): 268–276.
- Plan przeciwdziałania skutkom suszy, 2021. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz.U. 2021.246.1615).
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Kalisza – Uchwała Nr XLI/551/2013 Rady Miejskiej Kalisza z dnia 28 XI 2013 r.
- Przybylski B., 2011. Objaśnienia do mapy geologicznej Polski 1 : 200 000, arkusz Ostrów Wielkopolski (46), Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy instytut Badawczy, Warszawa.
- Regional Development Policies in OECD Countries, OECD Report 2010, Paris.
- Regions Matter: Economic Recovery, Innovation and Sustainable Growth, Organization for Economic Cooperation and Development, 2009, Paris.
- Report of World Commission on Environment and Development. UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY, 1987, 42/187.
- Reshaping Economic Geography. World Development Report 2009: November 2008, The World Bank.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki morskiej i żeglugi śródlądowej z dnia 11 października



- 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych.
- Seventh Report on Economic, Social and Territorial Cohesion. My Region, My Europe, Our Future, 2017. European Commission, Luxembourg.
- Sixth Report on Economic, Social and Territorial Cohesion, Investment for jobs and growth: Promoting development and good governance in EU regions and cities, Regional and Urban Policy, European Commission, July 2014, Brussels.
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku, 2020, Samorząd Województwa Wielkopolskiego, Poznań.
- Turner R. K., Pearce D. W., 1992, Sustainable Development: Ethics And Economics. CSERGE Working Paper PA 92-09, Centre for Social and Economic Research on The Global Environment, London.
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 1998 r., nr 162 poz. 1126, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 1996 Nr 132 poz. 622).
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2020 r., poz. 2028).
- Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. z 2006 r., nr 227 poz. 1658, z późn. zm.).
- Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2017 r., poz. 1566. z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 15 lipca 2020 r. o zmianie ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2020 r., poz. 1378).
- Woźniak J., 2015, Wybrane aspekty zintegrowanego planowania rozwoju – perspektywa regionalna. Studia KPZK PAN, 161: 43-50.
- Ziobrowski Z., 2015, Ku zintegrowanemu planowaniu. Studia KPZK PAN, 161: 27-30.
- Zrównoważona Europa dla lepszego świata: Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej, Komunikat Komisji, COM(2001) 264, Komisja Wspólnot Europejskich, 2001, Bruksela.