

Wyzwania rozwojowe województwa kujawsko-pomorskiego u progu III dekady XXI wieku

Diagnoza stanu i uwarunkowań rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego

Wersja z dnia 27.07.2020

Do zakończenia prac nad projektem *Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2030*, dopuszcza się wprowadzanie uzupełnień oraz korekty dostrzeżonych błędów, a także poprawę jakości grafik oraz prace edycyjne.

Opracowanie nie będzie stanowiło załącznika do uchwały dotyczącej przyjęcia Strategii.

Spis treści

Wstęp	6
Syntetyczna informacja o województwie kujawsko-pomorskim. Stan rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego w końcu II dekady XXI wieku	7
Wyzwanie 1. Poprawa poziomu rozwoju społecznego mieszkańców województwa	11
Kapitał ludzki	11
Zmiany liczby ludności.....	11
Migracje.....	12
Przyrost naturalny	14
Dzietność i wskaźnik feminizacji.....	15
Gęstość zaludnienia	16
Stan zdrowia.....	16
Wykształcenie.....	19
Aktywność społeczeństwa.....	20
Wymiar społeczny.....	21
Wymiar obywatelski	22
Wymiar gospodarczy	25
Bezrobocie.....	27
Rzeczywista skala bezrobocia (BAEL vs GUS).....	27
Zróżnicowania wewnętrzne.....	28
Struktury bezrobocia i identyfikacja grup wymagających szczególnego wsparcia	28
Materialne warunki życia mieszkańców	29
Dochody gospodarstw domowych.....	29
Uzależnienie od pomocy społecznej	30
Zasiłki rodzinne.....	32
Rodzina 500 Plus	33
Zasoby mieszkaniowe	34
Funkcjonowanie rodzin, wykluczenie dzieci i młodzieży	35
Ekonomia społeczna.....	38
Bezdomność.....	44
Dostępność do wysokiej jakości usług	45
Obszary peryferyjne.....	45
Usługi społeczne.....	46
Opieka żłobkowa i przedszkolna	47
Szkolnictwo podstawowe i gimnazjalne	47
Szkolnictwo zawodowe.....	48
Jakość kształcenia w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych.....	49
Szkolnictwo wyższe	50
Infrastruktura i aktywność sportowa	53
Kultura – obiekty i aktywność o znaczeniu regionalnym	56
Lokalne instytucje kultury i aktywizacji społecznej.....	58
Opieka zdrowotna.....	64
Placówki wsparcia i pomocy dla dzieci i młodzieży	67
Dysfunkcjonalność podziału administracyjnego.....	69
Podsumowanie	71
W zakresie zmian liczby ludności.....	71
W zakresie aktywności społeczeństwa	71
W zakresie jakości kształcenia	72

W zakresie dostępności do usług	72
W zakresie stanu zdrowia	73
W zakresie zasobów mieszkaniowych	73
W zakresie funkcjonowania pieczy zastępczej	74
W zakresie bezdomności	74
Wyzwanie 2. Dostosowanie kierunków rozwoju województwa do transformacji demograficznej i konsekwencji starzenia społeczeństwa	74
Obecny stan zaawansowania procesów starzenia społeczeństwa w województwie i prognoza demograficzna	75
Infrastruktura i oferta aktywności dla osób starszych	82
Sytuacja bytowa osób starszych	82
Usługi opiekuńcze oraz opieka instytucjonalna	82
Ochrona zdrowia i opieka medyczna	87
Oferta kulturalna i aktywizacyjna seniorów	89
Dostosowanie komunikacji publicznej do potrzeb osób starszych	91
Dostęp do usług publicznych dla seniorów	92
Społeczne i ekonomiczne konsekwencje starzenia się społeczeństwa	94
Podsumowanie	97
Wyzwanie 3. Rozwój gospodarczy	98
Ogólna charakterystyka przedsiębiorczości w województwie	99
Cechy ekonomiczne gospodarki	109
Tereny inwestycyjne	112
Eksport, jako narzędzie wsparcia w rozwoju przedsiębiorczości	114
Szanse inwestycyjne związane z rozwojem elektromobilności	117
Zapotrzebowanie na energię elektryczną i dostęp do gazu sieciowego	117
Rola turystyki w gospodarce województwa	118
Zasilenie rynku pracy przez obcokrajowców	127
Wyzwanie 4. Wzrost innowacyjności gospodarki województwa	129
Inteligentne specjalizacje	129
Działalność innowacyjna na terenie województwa	133
Potencjał innowacyjny w świetle rankingów	133
Nakłady na działalność innowacyjną	134
Nakłady na badania i rozwój	134
Ochrona własności intelektualnej	135
Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw	137
Jednostki prowadzące działalność badawczo-rozwojową	139
Zagrożenia w rozwoju innowacyjności	141
Wyzwanie 5. Poprawa dostępności zewnętrznej oraz wykorzystanie potencjału logistycznego województwa	144
Położenie komunikacyjne województwa	145
Ruch samochodowy	147
Transport szynowy	153
Transport wodny śródlądowy	157
Transport lotniczy	159
Kujawsko-pomorskie w sieciach transportowych o znaczeniu krajowym i międzynarodowym	160
Potencjał logistyczny województwa	163

Wyzwanie 6. Poprawa dostępności komunikacyjnej stolic województwa z terenu całego województwa ...	164
Wyzwanie 7. Wzmocnienie potencjału Bydgoszczy i Torunia jako ośrodków współodpowiedzialnych za rozwój społeczno- gospodarczy i konkurencyjność województwa.....	169
Wyzwanie 8. Nowoczesny sektor rolno-spożywczy.....	181
Uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-gospodarcze rozwoju rolnictwa.....	182
Uwarunkowania przyrodnicze.....	182
Uwarunkowania społeczne i gospodarcze	183
Potencjał produkcji rolnej	188
Stan przetwórstwa.....	192
Otoczenie instytucjonalne.....	193
Wyzwanie 9. Rozwój uzdrowisk.....	194
Wyzwanie 10. Powszechna dostępność technologii informacyjnych.....	199
Dostępność technologii dla społeczeństwa informacyjnego (stan rozwoju infrastruktury)	199
Poziom umiejętności wykorzystania technologii informacyjnych w społeczeństwie	204
Stan e-usług w województwie	208
Wyzwanie 11. Zapewnienie dobrego stanu powietrza	211
Ogólna charakterystyka problemu emisji zanieczyszczeń powietrza i ich wpływu na zdrowie.....	211
Stan powietrza i źródła emisji w województwie kujawsko-pomorskim.....	212
Niskoemisyjny transport publiczny oraz elektromobilność	217
Systemy monitorowania stanu powietrza.....	221
Wyzwanie 12. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.....	222
Wyzwanie 13: Bezpieczeństwo i transformacja energetyczna.....	227
Polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski	227
Krajowy system energetyczny	231
Kujawsko-pomorskie w krajowym systemie energetycznym	233
Przewidywane zmiany w zakresie energetyki	254
Elektromobilność.....	256
Nowe technologie, Smart Grid, magazynowanie energii	257
Zmiany klimatu	258
Transformacja energetyczna.....	259
Podsumowanie	260
Załącznik nr 1. Pozostałe istotne uwarunkowania rozwoju województwa w III dekadzie XXI wieku.....	261
Sieć osadnicza województwa	261
Zagadnienia związane ze środowiskiem przyrodniczym	266
System obszarów chronionych w województwie kujawsko-pomorskim.....	266
Problem zanieczyszczeń na terenie byłych zakładów Zachem	270
Zagadnienia związane z środowiskiem kulturowym	272
Dziedzictwo kultury	272
Zróżnicowanie etniczne przestrzeni województwa. Tożsamość regionalna	275
Dziedzictwo kultury województwa jako czynnik ruchu turystycznego	278
Wybrane zagadnienia infrastruktury technicznej o znaczeniu lokalnym.....	285
Stan rozwoju lokalnej infrastruktury wodociągowej. Zużycie wody.	285
System oczyszczania ścieków	287

Wnioski w zakresie gospodarki ściekowej	299
Obszary deficytu wody albo niefunkcjonalności systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków	300
System gospodarki odpadami	303

Wstęp

W związku z przystąpieniem do sporządzenia dokumentów określających założenia i programujących rozwój województwa kujawsko-pomorskiego po roku 2020 (strategii rozwoju województwa, regionalnego programu operacyjnego i dokumentów programowych dla poszczególnych dziedzin rozwoju województwa), niezbędne jest wykonanie diagnozy, czyli oceny aktualnego stanu rozwoju oraz identyfikacji uwarunkowań dalszego rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego, u progu III dekady XXI wieku.

Prace nad diagnozą przeprowadzono w roku 2019 przyjmując za punkt wyjścia około 100 zagadnień szczegółowych (obejmujących wszystkie sfery funkcjonowania województwa), które zostały poddane analizie mającej na celu przede wszystkim określenie na ile stanowią istotne uwarunkowanie funkcjonowania i rozwoju województwa w kolejnym dziesięcioleciu, to znaczy na ile ich stan oraz perspektywy rozwoju mogą stanowić uwarunkowanie wpływające na kierunek i tempo rozwoju województwa.

Przyjęto założenie, że wykonywane prace mają doprowadzić do wykonania „uniwersalnej diagnozy”, sporządzanej dla wszystkich dokumentów strategicznych i programowych, które będą wykonywane dla województwa kujawsko-pomorskiego w bieżącej edycji planowania i programowania rozwoju, przyjmujące jednocześnie, że wyniki wykonanych prac diagnostycznych na potrzeby danego dokumentu zostaną przedstawione w sposób optymalny dla problematyki, specyfiki i charakteru danego dokumentu, dopuszczając wykonywanie na ich potrzeby dodatkowych analiz uszczegóławiających lub rozszerzających, jeśli zostanie to uznane za niezbędne.

Niniejsze opracowanie jest dedykowane strategii rozwoju województwa, dla której za punkt wyjścia do konstruowania założeń przyjęto „wyzwania rozwojowe województwa”, dlatego też w niniejszym opracowaniu, wyniki wykonanych prac analitycznych zostały przedstawione w kontekście poszczególnych wyzwań¹. Jako „wyzwanie rozwojowe” należy rozumieć szczególnie ważne uwarunkowanie, z którym zmierzy się województwo w procesie rozwoju społeczno-gospodarczego i uwarunkowanie to w istotnym stopniu będzie determinować ten rozwój – wpływać na niego pozytywnie lub negatywnie. Identyfikacja wyzwań rozwojowych stanowi syntezę diagnozy stanu i uwarunkowań rozwoju województwa w kontekście strategii rozwoju województwa. Po dokonaniu pełnej wieloaspektowej diagnozy obecnego stanu rozwoju województwa i rozpoznaniu uwarunkowań jego rozwoju w nadchodzącej dekadzie, zidentyfikowano uwarunkowania kluczowe – które w największym stopniu będą oddziaływały na przyszły rozwój województwa. Identyfikacja wyzwań rozwojowych jest więc formą podsumowania etapu diagnozy dla strategii rozwoju województwa. Są to zagadnienia, które będą stanowiły zagrożenia w rozwoju lub będą temu rozwojowi sprzyjały; są to zarówno zagadnienia, które już dotąd były przedmiotem polityki regionalnej ze względu na kluczowy charakter, jak też zagadnienia których pojawienie się dopiero się prognozuje, lub zagadnienia, które były obecne dotąd i nie były zaliczane do kluczowych, ale ze względu na zmianę swojego charakteru lub uwarunkowań zewnętrznych – takimi kluczowymi się obecnie stają. Wyzwania rozwojowe wymuszają zaplanowanie w polityce regionalnej konkretnych działań, w przeciwnym wypadku nastąpi kontynuacja i nawarstwianie sytuacji problemowej lub przeciwnie – niewykorzystanie nadarzających się szans.

W wyniku prac diagnostycznych, zidentyfikowano następujące wyzwania rozwojowe:

- Poprawa poziomu rozwoju społecznego mieszkańców województwa
- Dostosowanie przestrzeni województwa do transformacji demograficznej (starzenie się społeczeństwa)
- Rozwój przedsiębiorczości
- Wzrost innowacyjności gospodarki województwa
- Poprawa dostępności zewnętrznej oraz wykorzystanie potencjału logistycznego województwa
- Poprawa dostępności komunikacyjnej stolic województwa z terenu całego województwa
- Wzmocnienie potencjału Bydgoszczy i Torunia jako ośrodków współodpowiedzialnych za rozwój społeczno-gospodarczy i konkurencyjność województwa
- Nowoczesny sektor rolno-spożywczy

¹ Dla porównania – na potrzeby Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2021-2027 wyniki prac diagnostycznych zostały opublikowane w ujęciu „Celów Polityki” stanowiących podstawę do formułowania założeń i ustaleń RPO.

- Rozwój uzdrowisk
- Powszechna dostępność technologii informacyjnych
- Zapewnienie dobrego stanu powietrza
- Zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu
- Bezpieczeństwo i transformacja energetyczna

Do wyzwań rozwojowych nie zalicza się więc uwarunkowań, które nie będą determinowały rozwoju województwa. Nie oznacza to, że deprecjonuje się ich rolę w polityce regionalnej, tylko że w obliczu prognozowanych procesów rozwojowych ich znaczenie nie będzie kluczowe dla kształtowania rozwoju województwa. Nie oznacza to także, że w stosunku do nich nie ma uzasadnienia dla planowania i prowadzenia w polityce regionalnej interwencji, mającej na celu zapewnienie ich sprawnego funkcjonowania. Zagadnienia, które nie zostały zakwalifikowane ze względu na wagę w stymulowaniu rozwoju województwa do kategorii wyzwań rozwoju, zostały w niniejszym materiale przedstawione w dalszej części jako „Pozostałe istotne uwarunkowania rozwoju województwa w III dekadzie XXI wieku”. Wyzwania są więc formą priorytetowania potrzeb w zakresie planowania rozwoju województwa – zagadnienia uznane za wyzwania należy uznać za wymagające podjęcia działań szybciej i z większym zaangażowaniem, niż pozostałe zagadnienia.

Diagnoza została wykonana w Kujawsko-Pomorskim Biurze Planowania Przestrzennego i Regionalnego oraz w Departamencie Planowania Strategicznego i Rozwoju Gospodarczego, w większości z wykorzystaniem danych i informacji za lata 2017-2019. Dane o większym stopniu zdezaktualizowania zostały wykorzystane w przypadku gdy dotyczyły zagadnień cechujących się małą zmiennością w czasie lub gdy utrata aktualności dotyczyła prezentowanych wartości ale nie ich wartości merytorycznej, a więc nie miała wpływu na ich przydatność dla analiz – na przykład wciąż zachowane zostały ówczesne relacje pomiędzy analizowanymi jednostkami, lub zachowana została rola, znaczenie, pozycja opisywanych zagadnień.

Syntetyczna informacja o województwie kujawsko-pomorskim. Stan rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego w końcu II dekady XXI wieku

Województwo kujawsko-pomorskie położone jest w północnej części centralnej Polski, zajmuje obszar 17 972 km² (5,7% powierzchni kraju), który zamieszkuje 2 077 775 osób (2018 rok; 5,4% ludności kraju). Zarówno pod względem powierzchni jak i liczby ludności należy do województw średniej wielkości. Kujawsko-Pomorskie powstało w wyniku wprowadzenia z dniem 1 stycznia 1999 r. zmian w podziale administracyjnym Polski. Jest jednym z dwóch województw, obok Lubuskiego, w którym wskazano dwie lokalizacje głównych organów – administracji rządowej (województwo) w Bydgoszczy i samorządowej (sejmik województwa) w Toruniu. Obydwa miasta stołeczne są w polityce regionalnej województwa uważane za ośrodki współodpowiedzialne za harmonijny rozwój społeczno-gospodarczy oraz kształtowanie konkurencyjności w tych aspektach, które wiążą się z instytucjami, działalnościami i powiązaniem typowymi dla siedzib województw.

Województwo podzielone zostało na 19 powiatów i 4 miasta na prawach powiatu oraz na 144 gminy. Kujawsko-pomorskie graniczy z pięcioma województwami: łódzkim (31 km), mazowieckim (209 km), pomorskim (244 km), warmińsko-mazurskim (131 km) oraz wielkopolskim (najdłuższa granica wynosząca 406 km). Skomplikowana przeszłość historyczna i związane z nią wielokrotne zmiany podziału administracyjnego Polski sprawiły, że województwo nie posiada spójnego, wyrazistego wizerunku na arenie krajowej. Województwo przecina największa z Polskich rzek, Wisła. Na jej brzegach położone są cztery główne miasta regionu. Dwa największe z nich, Bydgoszcz i Toruń, są ważnymi ośrodkami w kraju, posiadają wysoki potencjał naukowy, kulturalny, społeczny i gospodarczy. Istotną rolę w regionie odgrywają również miasta: Włocławek, Grudziądz oraz Inowrocław, koncentrujące szereg funkcji uzupełniających potencjał stolic województwa, silnie oddziaływujące na otaczające je powiaty, a w niektórych dziedzinach wyspecjalizowane nawet w skali kraju. Walorem województwa są dość równomiernie rozmieszczone miasta powiatowe, stanowiące główne ośrodki pracy, nauki i usług dla mieszkańców sąsiednich gmin.

Sieć osadniczą województwa tworzą 52 miasta oraz 3419 zamieszkiwanych miejscowości wiejskich. Gmina o najmniejszej liczbie miejscowości notuje ich 4, a o największej – 70, ale przeciętnie gmina liczy od kilkunastu do dwudziestu kilku miejscowości, a liczbę miejscowości przekraczającą 30 należy już uznać za bardzo dużą.

Przestrzeń województwa jest dość mocno zróżnicowana pod względem warunków fizyczno-geograficznych, co sprzyja rozwojowi różnych funkcji społeczno-gospodarczych. Większość powierzchni jest równinna lub lekko-falista, a najbardziej wyraziste formy to głęboko wcięte doliny niektórych rzek. Skrajne wysokości wynoszą 13 i 189 m n.p.m. Prawie 32% powierzchni województwa jest objęta ochroną ze względu na walory środowiska (na powierzchni tej znajdują się 94 rezerваты przyrody – najwyższa forma ochrony obecna w województwie), prawie 24% powierzchni jest zajęte przez lasy, przy czym część północna i centralna jest znacznie silniej zalesiona od południowej, o bardzo małej lesistości, a jednocześnie wybitnie rolniczym charakterze. Wizytówką Kujawsko-Pomorskiego jest bardzo dobrze rozwinięte rolnictwo, stanowiące bazę dla rozwoju przemysłu spożywczego. Województwo jest ważnym w skali kraju dostawcą żywności. Jest również czołowym producentem papieru i wyrobów z papieru oraz znaczącym producentem chemikaliów i wyrobów chemicznych, wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych, metali i mebli, produktów przemysłu elektromaszynowego i środków transportu. Występują tu również bogate zasoby soli kamiennej oraz wapieni i margli, w wydobyciu których województwo zajmuje czołowe miejsca w kraju.

Kujawsko-Pomorskie charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczymi i bogactwem kulturowym, co stwarza warunki dla rozwoju usług turystycznych. Dzięki wykorzystaniu występujących tu zasobów wód leczniczych zmineralizowanych województwo jest drugim największym ośrodkiem lecznictwa uzdrowiskowego w Polsce (Ciechocinek i Inowrocław należą natomiast do największych uzdrowisk w kraju).

Województwo położone jest w sieci korytarzy TEN-T, krzyżują się tu ważne ciągi komunikacyjne relacji północ – południe i wschód – zachód, funkcjonuje port lotniczy, co sprawia, że jest dostępne w relacjach międzyregionalnych, jak również międzynarodowych (aczkolwiek jest to dostępność słabsza, niż wielu innych regionów – co wynika z mniejszej długości i liczby relacji dróg ekspresowych oraz relatywnie niskich prędkości na sieciach kolejowych, co skutkuje brakiem połączeń typu premium). Ważnym elementem w przestrzeni województwa jest Wisła, której potencjał jako drogi wodnej, ale również jako źródła energii odnawialnej, nie jest w pełni wykorzystany – ale województwo od kilkunastu lat prowadzi działania na rzecz rozwoju transportu wodnego.

W ostatnich latach obserwuje się nieznaczny, ale sukcesywny spadek liczby mieszkańców województwa, przeciętnie o około 2-3 tys. osób rocznie. Dostrzega się też prawidłowość polegającą na zwiększaniu liczby ludności zamieszkującej tereny wiejskie, przy malejącej liczbie ludności miast. Skala zmian wynosi tu kilkadziesiąt tysięcy - w roku 2005 udział ludności miejskiej wynosił 61,5%, w 2017 – 59,3%. Należy jednak podkreślić, że za ubytek ludności miejskiej odpowiadają przede wszystkim miasta największe, w pozostałych obserwuje się niewielkie spadki, stagnację, a nawet wzrosty. Za wzrost liczby ludności wiejskiej odpowiadają prawie wyłącznie obszary podmiejskie Bydgoszczy i Torunia, gdzie w ciągu 10 lat nastąpił wzrost liczby mieszkańców o 30 tys., a kilka gmin zanotowało wzrost zaludnienia o ponad 20% (maksymalny wyniósł 53%). Pozostałe obszary województwa cechują niewielkie zmiany, a notowane wzrosty lub spadki są na tyle nieznaczne, że nie wpływają na ich sytuację społeczno-gospodarczą – aż 54 gminy w okresie ostatnich 10 lat nie zmieniło liczby ludności o więcej niż 2%; istotne negatywne zmiany (spadek powyżej 5%) dotyczą jedynie pojedynczych gmin (łącznie 7). Największą koncentrację ludności wykazuje centralna część województwa – miasta Bydgoszcz i Toruń oraz powiaty bydgoski i toruński. Obszar ten, zajmujący 16,2% powierzchni ogólnej województwa i 13,4% powierzchni bezleśnej, był w 2017 r. zamieszkiwany przez 37,3% ogółu ludności, w tym aż 21,2% ludności wiejskiej województwa (a więc ponad 1/5 ludności wiejskiej województwa zamieszkuje w jego najsilniej zurbanizowanej części). „Prognoza ludności gmin na lata 2017 – 2030” opublikowana przez Główny Urząd Statystyczny w sierpniu 2017 roku jednoznacznie wskazuje na dwie główne niekorzystne tendencje rozwoju ludności w regionie: spadek ogólnej liczby ludności oraz postępujący proces starzenia się społeczeństwa. Do roku 2030 zakłada się spadek liczby mieszkańców o ponad 67,0 tys. osób (czyli o około 3,2%), przy czym zaznacza się tu wyraźne zróżnicowanie terytorialne. Największy ubytek ludności zanotuje 5 największych miast, w których liczba mieszkańców zmniejszy się łącznie o 66,3 tys. osób. Prognoza zakłada, że zaledwie w 3 powiatach nastąpi wzrost liczby mieszkańców - w podmiejskich: bydgoskim i toruńskim łącznie o 31,6 tys. oraz w brodnickim o 0,8 tys. Poza tucholskim, dla którego przewiduje się stagnację, pozostałe powiaty zanotują ubytek ludności rzędu 1,0-3,5 tys. osób. Wzrost liczebności i udziału starszych grup wiekowych w ogólnej liczbie mieszkańców, połączony będzie ze zmniejszaniem się udziałów grupy

przedprodukcyjnej i produkcyjnej. Dla osób w wieku 65 i więcej lat prognozowana jest bardzo silna tendencja wzrostowa – w stosunku do roku 2016 liczebność tej grupy w roku 2030 będzie większa aż o 126,3 tys. osób (o 38%), a w roku 2030 ludność tej grupy wiekowej stanowić będzie 23% ludności województwa (w roku 2016 – 16%). Prawie 6% ogółu ludności będą stanowić osoby w wieku 80 i więcej lat.

Jednym z kluczowych problemów rozwoju województwa, wskazywanym w „Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego. Plan modernizacji 2020+” i determinującym szereg działań w polityce regionalnej w ostatnich latach, była zła sytuacja materialna części mieszkańców (wyrażana przez wysokie wskaźniki osób korzystających z pomocy społecznej), częściowo powiązana z niekorzystną sytuacją na rynku pracy. W latach 2012-2017 udział osób żyjących w rodzinach objętych pomocą społeczną poniżej kryterium dochodowego, wyraźnie zmalał (z 7,7% do 5,3%). Wskaźnik dzieci i młodzieży żyjącej w gospodarstwach objętych pomocą społeczną będących poniżej kryterium dochodowego, w 2017 roku wynosił 10,2% (w 2012 – 16,6%). Wskaźnik ten pośrednio informuje jak duża część dzieci i młodzieży żyje w rodzinach, w których trudna sytuacja materialna może zagrażać prawidłowemu procesowi rozwoju społecznego. Za rok 2017 dostępne są statystyki dotyczące korzystania ze świadczeń w ramach programu „Rodzina 500 plus”. Udział dzieci i młodzieży do 18 roku życia, na które przyznawane było świadczenie, wynosił w Kujawsko-Pomorskiem 56,8% (przy średniej krajowej 54,9%), co lokowało województwo na 6. pozycji w kraju. Podkreślić jednak należy, że wskaźnik ten nie jest jednoznaczny w interpretacji – jego wysokość zależy nie tylko od sytuacji materialnej rodzin (ta wpływa na liczbę pierwszych lub jedynych dzieci objętych świadczeniem), ale też od modelu rodziny na danym obszarze (wyższy udział rodzin z większą liczbą dzieci znacząco podnosi wskaźnik), a te zmienne nie są znane. Do zagadnień wymagających wciąż interwencji w sferze społecznej zaliczyć należy opiekę przedszkolną oraz jakość nauczania.

Oceniając aktywność społeczno-gospodarczą mieszkańców województwa należy podkreślić wciąż zbyt niski poziom przedsiębiorczości. Przedsiębiorczość osób fizycznych, mierzona liczbą osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 100 osób w wieku produkcyjnym lokowało kujawsko-pomorskie w latach 2016-2017 na 12. pozycji. Uwzględniając wyłącznie przedsiębiorczość osób fizycznych na obszarach wiejskich, to Kujawsko-Pomorskie lokuje się od kilku lat na 9. pozycji (wcześniej na 10.) z wartością wskaźnika równą ponad 94% średniej krajowej. Trzeba jednak podkreślić, że na poziom przedsiębiorczości wpływ ma szereg czynników nie związanych bezpośrednio z cechami mieszkańców – na przykład w Kujawsko-Pomorskiem istotną barierą dla rozwoju działalności gospodarczych jest bardzo duże rozdrobnienie osadnictwa (duża liczba małych miejscowości), wskutek czego powszechny jest lokalny brak popytu na szereg działalności handlowo-usługowych, które bardzo dobrze funkcjonują w większych miejscowościach. Dlatego też oceniając poziom przedsiębiorczości należy mieć świadomość, że część różnic wojewódzkich wynika z przyczyn obiektywnych, niemożliwych do przewyciężenia w polityce regionalnej. Ogólny wskaźnik przedsiębiorczości (podmioty wpisane do systemu REGON na 1000 mieszkańców) lokuje Kujawsko-Pomorskie na 10-11 pozycji, ale na obszarach wiejskich wskaźnik lokowało kujawsko-pomorskie na 9. pozycji.

Oceniając sytuację województwa należy także odnieść się do najważniejszych funkcji realizowanych przez Kujawsko-Pomorskie w systemie gospodarczym kraju. Produkcja sprzedana przemysłu zarówno pod względem wartości bezwzględnej, jak i w odniesieniu do liczby mieszkańców, potwierdza ugruntowaną pozycję województwa o dużym potencjale przemysłowym. Przy braku danych za rok 2017, w 5 wcześniejszych latach (2012-2016) kujawsko-pomorskie lokowało się na 8. pozycji pod względem wartości bezwzględnej (w 2016 roku wyniosła ona ponad 54,2 mld zł; w każdym z badanych lat województwo wytwarzało 4,2% ogólnej krajowej produkcji sprzedanej przemysłu).

Kujawsko-Pomorskie specjalizuje się w skali kraju w produkcji rolniczej. Udział województwa w zbiorach (w 2017 roku) wyniósł w skali kraju – dla zbóż ogółem – 9,0%, dla rzepaku i rzepiku – 11,4%, dla buraków cukrowych – 20,2%, dla ziemniaków – 7,6%, dla warzyw gruntowych – 13,6%. (daje to pozycje w skali kraju odpowiednio: 4., 3., 2., 5. i 2.). Trzeba jednak podkreślić, że produkcja roślinna cechuje się istotną zmiennością w cyklach rocznych (np. uzależnioną od warunków pogodowych) i na przykład w roku 2016, większość z wymienionych powyżej wskaźników przyjmowało nieco niższe wartości. W ciągu ostatnich kilku lat województwo zasadniczo zmieniło swoją pozycję w produkcji warzyw – jeszcze w roku 2012 zajmowało 6. pozycję z udziałem 10,5% zbiorów krajowych, a od 2015 roku jest to 1. lub 2. pozycja z udziałami 13-14%. Zmiana znaczenia Kujawsko-Pomorskiego wynika tu z bardzo dużej dynamiki zbiorów – pomiędzy 2012 a 2017 wzrosły one o prawie 31% co było zdecydowanie najwyższym wynikiem w kraju (średni krajowy wzrost wyniósł niespełna 1%, a w 12 województwach zbiory w tym czasie zmalały), a to jest pochodną znacznego

zwiększenia powierzchni zajętej przez warzywa (najwyższa dynamika w kraju – wzrost w okresie 2012-2017 o ponad 28%). Wzrost znaczenia w skali kraju dotyczył też zbiorów żyta, pszenżyta (w obydwu przypadkach był powiązany ze zwiększeniem powierzchni zasiewów), ziemniaków, rzepaku i rzepiku (w tym ostatnim przypadku zasadnicza zmiana – podwojenie zbiorów, związana z podwojeniem powierzchni zasiewów – nastąpiła pomiędzy rokiem 2012 a 2013). Zmalało znaczenie pod względem zbiorów jęczmienia (spadek z 2. na 3. pozycję, ale udziały wciąż na poziomie ponad 10%). Korzystne wyniki zbiorów w roku 2017 skutkowały także bardzo wysoką wartością skupu płodów rolnych (znacznie wyższą, niż w poprzednich latach). Kujawsko-pomorskie w całym badanym okresie należało do województw o wysokiej pozycji i dużych udziałach w sumie krajowej (około lub ponad 10%).

Pod względem syntetycznego wskaźnika pogłowia zwierząt gospodarskich (wyrażonego w przeliczeniowych sztukach dużych), Kujawsko-Pomorskie skupiało w 2017 roku 8,3% potencjału krajowego (4. pozycja), wykazywało też jeden z wyższych wskaźników obsady zwierząt na 1 ha użytków rolnych (pod względem obsady pogłowia bydła – 4. lokata, pogłowia trzody chlewnej – 2., ze wskaźnikiem o połowę przewyższającym średnią wartość krajową). Wskaźniki dotyczące zwierząt gospodarskich w ostatnich latach bardzo nieznacznie się zmieniają.

Analiza stanu rozwoju funkcji turystycznych jest obarczona dużym ryzykiem błędu, ponieważ oficjalne statystyki nie obejmują znacznej części rzeczywiście realizowanego ruchu. Pod względem liczby obiektów noclegowych ogółem, wg danych GUS, województwo w 2017 zajmowało 11. pozycję, pod względem liczby hoteli – 8., pod względem liczby miejsc noclegowych – 10., pod względem udzielonych noclegów – 7. (prawie połowa udzielonych noclegów przypada na zakłady uzdrowiskowe), pod względem noclegów udzielonych turystom zagranicznym – 14. W zakresie wszystkich istotnych wskaźników udział województwa w potencjale krajowym wynosił w 2017 roku od 3 do 5%, jedynie w zakresie obsługi turystów zagranicznych – poniżej 2% (na co na pewno także ma wpływ fakt, że Kujawsko-Pomorskie leży z dala od granic państwa, co w praktyce wyklucza np. pobyty weekendowe). Warto zauważyć, że wg danych GUS, stan rozwoju bazy sukcesywnie się poprawia – w badanym okresie niektóre wskaźniki znacząco wzrosły. Szczególnie należy podkreślić rozwój bazy hotelowej, tak ważnej zwłaszcza dla ruchu biznesowego i związanego z organizacją imprez sportowych i kulturalnych – liczba hoteli wzrosła z 94 do 132 i była to 6. najwyższa dynamika w kraju (wzrost o 40% przy średniej krajowej równej 26%); liczba miejsc w hotelach wzrosła o 58% (4. najwyższy wzrost w kraju). Kujawsko-pomorskie jest też znane w kraju i poza granicami z działalności instytucji kultury – przy dość dużej corocznej zmienności wskaźników, obydwa miasta stołeczne są w skali dostrzegane jako ważne ośrodki kultury.

W ostatnich latach województwo sukcesywnie wzmacniało także swoje znaczenie w obsłudze ruchu uzdrowiskowego na terenie kraju. Liczba łóżek w szpitalach uzdrowiskowych i sanatoriach uzdrowiskowych w okresie 2012-2017 wzrosła o ponad 14%, wskutek czego udział województwa w potencjale krajowym zwiększył się z 15,4% do 17,5%. Liczba kuracjuszy leczonych stacjonarnie zwiększyła się o prawie 26% (jest to najwyższy wzrost w tej grupie województw, które odgrywają istotną rolę w obsłudze lecznictwa uzdrowiskowego; w 2012 udział na tle kraju wynosił 16,5%, w roku 2017 - 19,7%). Wskaźnik „osobodni” pobytu kuracjuszy (iloczyn liczby kuracjuszy i czasu pobytu) przekroczył 2,4 mln (prawie 20% sumy krajowej, w roku 2012 było to 1,9 mln). W zakresie wszystkich tych parametrów kujawsko-pomorskie przez cały analizowany okres lokowało się na 2. pozycji. W kontekście ogólnie bardzo wysokiej pozycji i dużego znaczenia województwa w dziedzinie lecznictwa uzdrowiskowego, należy jednak zauważyć wciąż bardzo małą rolę w obsłudze kuracjuszy zagranicznych – w 2017 roku kujawsko-pomorskie obsłużyło jedynie 3,0% całego ruchu (1,4 tys. osób) i spadło na 4. pozycję – oznacza to potencjalnie bardzo duże rezerwy i możliwość rozwoju dedykowanej oferty. Specyfiką uzdrowisk z kujawsko-pomorskiego jest także relatywnie niewielka oferta dla dzieci i młodzieży – obsługiwały tylko około 11% ruchu krajowego (4. pozycja).

Podkreślić należy, że lecznictwo uzdrowiskowe oraz rolnictwo pozostają tymi dziedzinami, w zakresie których województwo prezentuje wyjątkowo wysoki potencjał na tle kraju i w zakresie których ma bardzo duży wkład do ogólnego potencjału krajowego. Obydwie dziedziny w roku 2017 w stosunku do 2012 wykazywały wyższy potencjał i większe znaczenie na tle kraju.

Wyzwanie 1. Poprawa poziomu rozwoju społecznego mieszkańców województwa

Istotą wyzwania jest stosunkowo powszechne wśród mieszkańców województwa niedostrzeganie roli rozwoju społecznego (i niski stan tego rozwoju), co finalnie – poprzez wieloaspektowe związki przyczynowo-skutkowe, przekłada się na obniżanie jakości życia oraz konkurencyjności gospodarki województwa. Niski poziom rozwoju społecznego przejawia się niższym poziomem: wykształcenia (zarówno w aspekcie udziału osób z wyższym wykształceniem, jak i jakości kształcenia w szkołach na terenie województwa), kwalifikacji zawodowych, aktywności społecznej, przedsiębiorczości mieszkańców. Jedną z konsekwencji jest przeciętnie gorszy stan zdrowia. Skutkiem powyższego jest niższa konkurencyjność na rynku pracy, co przy niekorzystnej koniunkturze gospodarczej przejawia się większym ryzykiem wzrostu bezrobocia, a przy korzystnej koniunkturze gospodarczej wiąże się z niższym poziomem wynagrodzeń (co długofalowo przekłada się także na wysokość świadczeń emerytalnych). Sytuacja materialna mieszkańców jest w efekcie gorsza niż przeciętnie, co zmniejsza zdolność do konsumpcji dóbr i usług, także tych usług komercyjnych, które mają wpływ na kształtowanie kapitału społecznego. Jedną z pośrednich konsekwencji tych procesów jest także gorszy stan rozwoju niektórych dziedzin gospodarki (powiązanych z kwalifikacjami), mniejsza zdolność do wytwarzania oraz implementacji rozwiązań innowacyjnych oraz niekorzystne saldo migracji (zwłaszcza wśród ludzi młodych). Kwestia rozwoju społecznego jest także integralnie związana z dostępnością do usług publicznych, która jest zróżnicowana w przestrzeni województwa, ale w niektórych aspektach systemowo pogarsza ją dysfunkcyjny podział administracyjny na poziomie gmin. Uwzględniając złożoność problematyki oraz jej bardzo silne przełożenie na kształtowanie rozwoju województwa w aspektach społecznych i gospodarczych, wyzwanie to należy zaklasyfikować do kategorii absolutnie kluczowych uwarunkowań funkcjonowania województwa w kolejnej dekadzie.

Kapitał ludzki

Zmiany liczby ludności

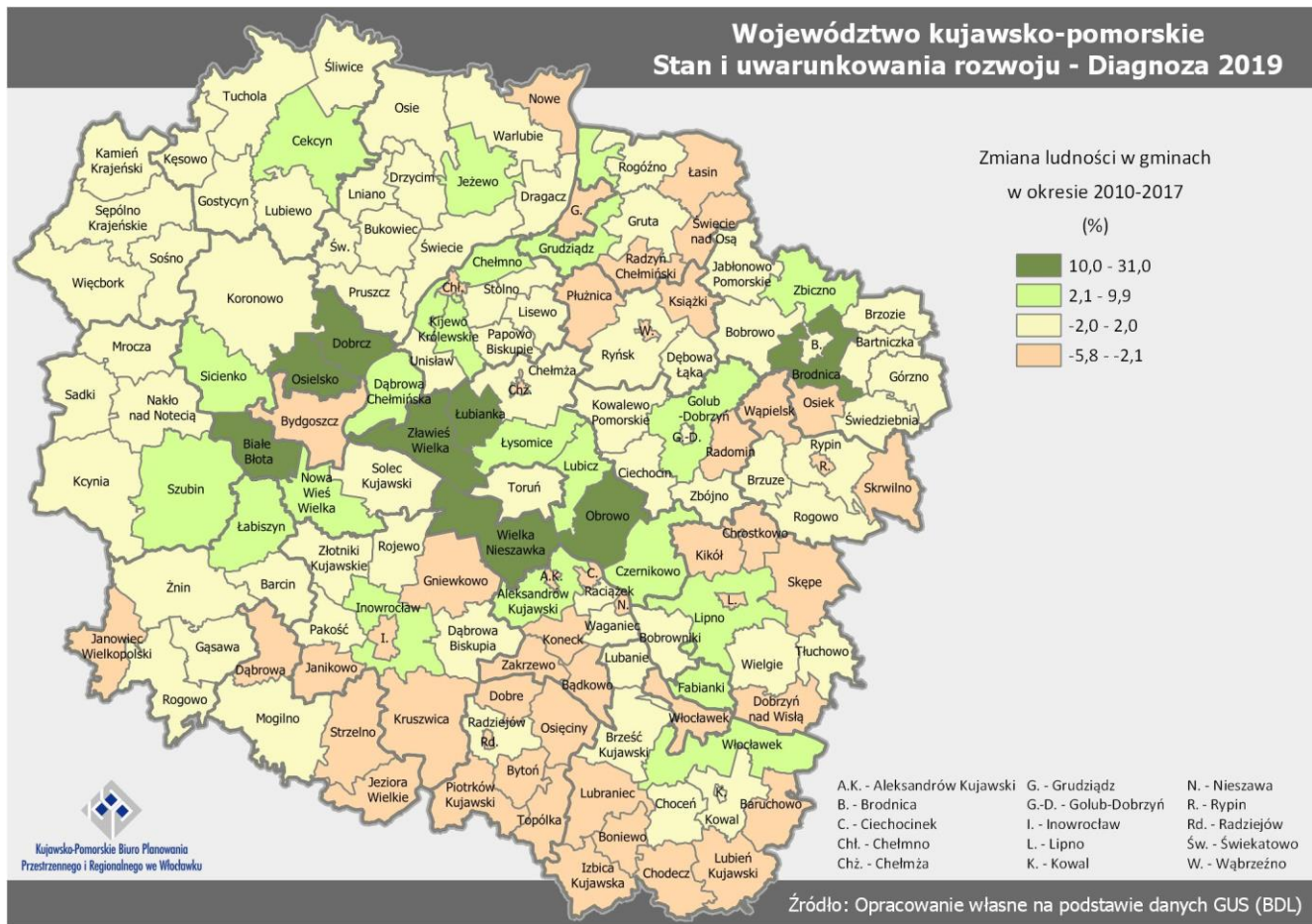
Istotny wpływ na rozwój województwa kujawsko-pomorskiego zarówno w sferze społecznej, jak i gospodarczej ma utrzymujący się od kilku lat proces zmniejszania się liczby mieszkańców. Podkreślić należy bowiem, że mniejszy potencjał ludnościowy, to jednocześnie mniejszy potencjał rozwoju.

Liczba ludności w województwie rokrocznie spada. W 2017 r. województwo zamieszkiwały 2 082 944 osoby, co oznacza, że w przeciągu zaledwie 7 lat (2010-2017) nastąpił spadek o 15,8 tys. mieszkańców (-0,8%). Niepokojącym jest fakt, że według prognozy GUS ma się on jeszcze bardziej pogłębić², co niesie za sobą ryzyko wystąpienia procesów depopulacyjnych.

W okresie 2010-2017 w aż 87 gminach (na 144 w województwie) ubyło mieszkańców – 116 zanotowało spadek rzędu od ponad 100 do 12130 mieszkańców. Największe ubytki mieszkańców wystąpiły w miastach (w 15 o ponad 400 osób). Liczbę mieszkańców zwiększyły jedynie Kowal, Kamień Krajeński i Brodnica (odpowiednio o 6, 13 i 321 osób). W przypadku kilku gmin miejsko-wiejskich, w części wiejskiej zanotowano względnie duże przyrosty mieszkańców, co przy jednoczesnym ubytku ludności z miast (w 32 na 35 spowodowało praktycznie zrównanie bilansu. Wśród gmin wiejskich, najwięcej mieszkańców straciła gmina Osięciny (389 osób). Liczba mieszkańców zmniejsza się natomiast w gminach z południowej i wschodniej części województwa, a także w kilku gminach przygranicznych – łącznie w 34 gminach spadek przekroczył 3% stanu wyjściowego. Najwięcej zyskały natomiast przede wszystkim gminy położone w strefie silnych związków z Bydgoszczą i Toruniem (12 z 15 gmin wiejskich o największym bezwzględnym przyroście mieszkańców jest położonych w granicach MOFOW³). Szczególnie wyraźne zmiany zaszły w 3 gminach: Obrowo (31,0%), Osielsko (22,4%) i Białe Błota (22,2%). Mieszkańców zyskały także pojedyncze gminy wiejskie wokół miast: Brodnicy, Chełmna, Grudziądz, Włocławka i Inowrocławia.

² Do roku 2030 przewiduje się spadek liczby mieszkańców w województwie na poziomie ok. 66 tys. (-3,2%). –przewidując, iż w okresie prognozy województwo będzie zamieszkiwać już tylko niewiele powyżej 2 mln osób (w 2017 roku było to niespełna 2 mln 83 tys.).

³ MOFOW (Miejski Obszar Funkcjonalny Ośrodków Wojewódzkich) poza Bydgoszczą i Toruniem tworzy 21 gmin: Białe Błota, Chełmża (miejska i wiejska), Czernikowo, Dąbrowa Chełmińska, Dobrcz, Kowalewo Pomorskie, Koronowo, Lubicz, Łabiszyn, Łubianka, Łysomice, Nakło nad Notecią, Nowa Wieś Wielka, Obrowo, Osielsko, Sicienko, Solec Kujawski, Szubin, Wielka Nieszawka, Zławieś Wielka



Mapa 1. Zmiana liczby ludności w gminach w okresie 2010-2017

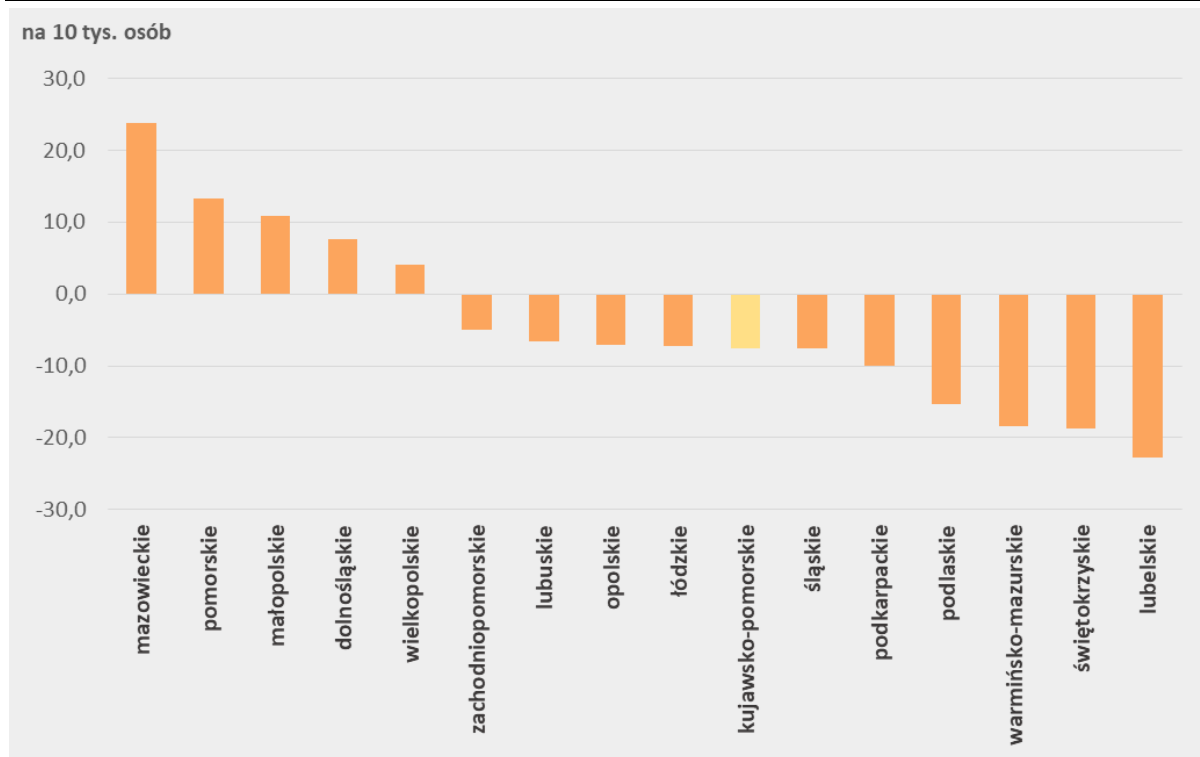
Migracje

Jednym z głównych czynników wpływających na utrzymujący się spadek liczby ludności w województwie są ruchy migracyjne. W latach 2010-2017, co roku w wyniku migracji ubywało średnio 1579 osób, co oznacza, że w 8 analizowanych latach region utracił łącznie 12,6 tys. mieszkańców (a więc liczbę porównywalną z wielkością miasta Golub-Dobrzyń). Uśrednione wartości dla lat 2010-2017 wskazują, że przeciętnie w roku województwo traciło 7,6 osób na każde 10 tys. mieszkańców, co lokowało je na 10. pozycji w kraju. Tym samym kujawsko-pomorskie zaliczyć można do grupy województw tracących ludność w wyniku migracji, ale o średnim nasileniu.

Analiza kierunków migracyjnych wyraźnie wskazuje na obecność 3 dominujących kierunków zarówno w przypadku odpływu, jak i napływu migracyjnego. Migranci z kujawsko-pomorskiego najczęściej osiedlali się w województwach: pomorskim (średnio w roku prawie 1400 osób), wielkopolskim (1323 osoby) i mazowieckim (1264 osoby). Te 3 województwa w największym stopniu przyczyniły się do drenażu migracyjnego kujawsko-pomorskiego – kierunki te wybierało prawie 70% osób opuszczających województwo. Z tych samych województw pochodziło także najwięcej osób osiedlających się w województwie kujawsko-pomorskim. Jednak podkreślić należy, że były to wartości znacznie niższe, niż w przypadku odpływu do tych województw.

Analiza wieku migrantów wskazuje, że najliczniejszą grupę zarówno w ujęciu bezwzględnym, jak i w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców stanowiły osoby młode, w wieku 25-34 lata. Osoby te generowały największy obrót migracyjny⁴, ale jednocześnie w tej grupie wiekowej województwo notowało największą stratę migracyjną (czyli najbardziej niekorzystne saldo migracji). W latach 2010-2017 kujawsko-pomorskie utraciło ponad 7,5 tys. osób w tym wieku (średnio 943 osoby rocznie; ponad 28 osób na każde 10 tys. mieszkańców). Stosunkowo wysokie ubytki migracyjne, choć o wyraźnie mniejszym nasileniu, dotyczyły również grupy 35-44 i 20-24 lata. W latach 2010-2017 łączny ubytek w obu grupach kształtował się na poziomie 383 osób rocznie.

⁴ Łączna liczba zameldowań i wymeldowań



Rysunek 1. Przeciętne roczne saldo migracji międzywojewódzkich w latach 2010 - 2017 (na 10 tys. osób)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (BDL)

Sytuacja ta jest o tyle niekorzystna, że emigracja osób młodych często powiązana jest, w przypadku rodzin, z emigracją dzieci. W analizowanym okresie, wartości salda migracji wskazują na niekorzystną nierównowagę między napływem i odpływem wynoszącą ponad 1500 dzieci w wieku do 12 roku życia (średnio w roku ubytek wyniósł 190 dzieci). Stosunkowo wysokie niekorzystne saldo charakteryzowało grupę najmłodszych dzieci (0-2 lata), w której ubytek wynosił ponad 14 osób na każde 10 tys. dzieci w tym wieku (co było bezpośrednią konsekwencją migracji rodzin z dziećmi).

Wartości ubytków migracyjnych w województwie dla okresu 2010-2017 wydają się niezbyt wysokie, w stosunku do liczby ludności regionu. Należy jednak pamiętać, że w sytuacji, gdy jest to proces ciągły, prowadzi on do wyraźnego osłabienia potencjału demograficznego województwa, przy jednocześnie zachodzącym procesie wzmacniania potencjału demograficznego województw bardziej atrakcyjnych dla migrantów. Ponieważ uczestnikami procesów migracyjnych są przede wszystkim ludzie młodzi, najbardziej aktywni i przedsiębiorczy, osłabienie ludnościowe wywołane migracjami przyczynia się również do osłabienia potencjału gospodarczego województwa i zwiększania się dystansu do regionów najlepszych. Dlatego też obecnie występujące wieloletnie wyludnianie województwa w wyniku migracji należy uznać za istotny problem rozwojowy.

Dla oceny procesów migracyjnych w województwie niezbędna jest również analiza migracji wewnętrznych, która pozwala wskazać obszary bardziej atrakcyjne do zamieszkania, ukazując jednocześnie tereny dużego odpływu migracyjnego⁵. W badanym okresie na terenie województwa kujawsko-pomorskiego notowano średnio w roku 21,8 tys. zameldowań, z czego prawie 20% przypadało na Bydgoszcz (11,4% całości) i Toruń (8,4%), które stanowiły główne kierunki migracyjne. Do pozostałych atrakcyjnych migracyjnie obszarów zaliczyć należy pozostałe duże miasta oraz gminy położone w strefach podmiejskich największych miast, co potwierdza nie tylko bezwzględna zmiana liczby ludności, ale również wielkość migracji przeliczona na 1000 mieszkańców. Najwyższymi wskaźnikami charakteryzowały się przede wszystkim gminy Obrowo (41,9 zameldowań rocznie na 1000 mieszkańców), Osielsko (38,7/1000) i Białe Błota (36,3/1000).

⁵ Przeanalizowano uśrednione dane dla lat 2010-2017, ze względu na fakt, iż ruchy migracyjne, zwłaszcza w mniejszych jednostkach, często podlegają dużym wahaniom corocznym. Analizę wykonano z wyłączeniem migracji zagranicznych, ze względu na brak danych dla roku 2015 (co uniemożliwia całościową ocenę).

Województwo kujawsko-pomorskie charakteryzuje się stosunkowo niewielkim rejestrowanym obrotem migracyjnym⁶ z zagranicą, na tle pozostałych województw. W latach 2010-2017 (z wyłączeniem 2015 r.)⁷ uczestniczyło w nim rocznie około 1,4 tys. osób, co sytuowało województwo na 11. pozycji. Głównym kierunkiem migracyjnym z zagranicą dla województwa kujawsko-pomorskiego była Europa (93,0% całego obrotu migracyjnego). Wielkość salda podlegała bardzo dużym wahaniom corocznym. Jednak w ostatnich 2 latach województwo zyskało w ruchu migracyjnym z Europą odpowiednio 70 i 170 osób. Choć wymiana migracyjna z pozostałymi kontynentami, odbywa się na bardzo małą skalę, to jednak należy zwrócić uwagę na jej znaczenie w kontekście konsekwencji społecznych. Wzrost gospodarczy, bardziej elastyczna polityka zatrudnienia oraz uproszczenie procedury wizowej powodują, że liczba cudzoziemców przyjeżdżających do Polski, a więc i do województwa kujawsko-pomorskiego, rośnie, a zjawisko migracji staje się coraz bardziej zauważalne, szczególnie w dużych i średnich miastach. Biorąc pod uwagę kraj pochodzenia imigrantów oraz powód jego opuszczenia, mamy do czynienia z dwoma różnymi grupami imigrantów, których napływ wywołuje nieco odmienne następstwa dla województwa. Pierwsza grupa migruje z przyczyn ekonomicznych. Imigranci zarobkowi odgrywają niepoślednią rolę w kształtowaniu obecnej sytuacji na rynku pracy, a co za tym idzie gospodarki regionu, co omówione zostało w części dotyczącej gospodarki (Wyzwanie 3. Rozwój gospodarczy) i potwierdza istotność stworzenia w regionie modelu pozyskiwania poza granicami kraju wykwalifikowanych kadr dla gospodarki województwa. Druga grupa obejmuje imigrantów politycznych, przede wszystkim uchodźców z Afryki i Azji. Mimo obecnie stosunkowo niewielkiej liczby imigrantów z tej części świata w Polsce, nieustające konflikty (m.in. wojna w Syrii) i rosące dysproporcje w rozwoju społeczno-gospodarczym powodują, że prawdopodobieństwo wzrostu imigracji z tego kierunku jest bardzo realne. Obecnie liczba osób, które posiadają ważne dokumenty potwierdzające prawo pobytu na terytorium Polski⁸ wydane przez Wojewodę Kujawsko-Pomorskiego wynosi 5 433 (zaledwie 2,6% wydanych pozwoleń w kraju), wśród których zdecydowanie przeważają obywatele Ukrainy (38%). Osoby pochodzące z południowo-wschodniej Azji czy Afryki stanowią minimalny udział wszystkich osób posiadających ważne dokumenty – najwięcej z Wietnamu (1,6%), Chin (1,4%), Turcji (0,8%), Japonii (0,7%), Egiptu, Indii (0,5%), Maroka, Mongolii, Tunezji (0,4%). Choć liczba imigrantów reprezentująca tę grupę jest jeszcze stosunkowo niewielka, niemniej są to osoby pochodzące z państw odległych nie tylko w wymiarze przestrzennym, ale również znacznie odbiegających kulturowo, co potencjalnie stwarzać może większe problemy w procesie asymilacji i integracji (napięcia społeczne wynikające z różnic światopoglądowych, kulturowych i religijnych, wykluczenie społeczne imigrantów i zamykanie się ich w zwartych skupiskach etnicznych, możliwość naruszania przez nich norm społecznych i zasad prawnych). W związku z tym działania związane z integracją cudzoziemców, w konsekwencji wykorzystaniem ich potencjału społecznego, prowadzić należy już od momentu przekroczenia przez imigranta granicy kraju, a więc często w ośrodkach dla cudzoziemców. W województwie kujawsko-pomorskim w miejscowości Grupa koło Grudziądza znajduje się 1 z 12 ośrodków dla cudzoziemców w kraju.

Przyrost naturalny

Kolejnym zagadnieniem determinującym zmiany liczby ludności na danym obszarze jest wielkość przyrostu naturalnego⁹. W kujawsko-pomorskim, w przeciwieństwie do pozostałych województw, ruch naturalny w latach 2010-2017 wpłynął w bardzo małym stopniu na zmianę liczby ludności (w analizowanym okresie zanotowano wzrost o niespełna 800 osób, a więc średnio prawie 100 osób rocznie). W latach 2010-2013, łączny wzrost w wyniku ruchu naturalnego wyniósł 3,1 tys. osób, natomiast w latach 2014-2017 łączna utrata wyniosła 2,4 tys. osób. Na terenie województwa występowało duże zróżnicowanie wielkości przyrostu naturalnego.

Do obszarów charakteryzujących się wyraźną przewagą liczby urodzeń nad liczbą zgonów, należały gminy położone w strefie podmiejskiej Bydgoszczy i Torunia oraz północno-zachodnia i północno-wschodnia część regionu. W południowej części województwa, miała miejsce koncentracja gmin o niekorzystnych wartościach przyrostu naturalnego - co jest w dużej mierze pochodną starzenia się społeczeństwa. Najwyższy ubytek notowały gminy Zakrzewo (-5,6 osób na 1000 mieszkańców) i Ciechocinek (-5,0/1000). W wyniku procesów

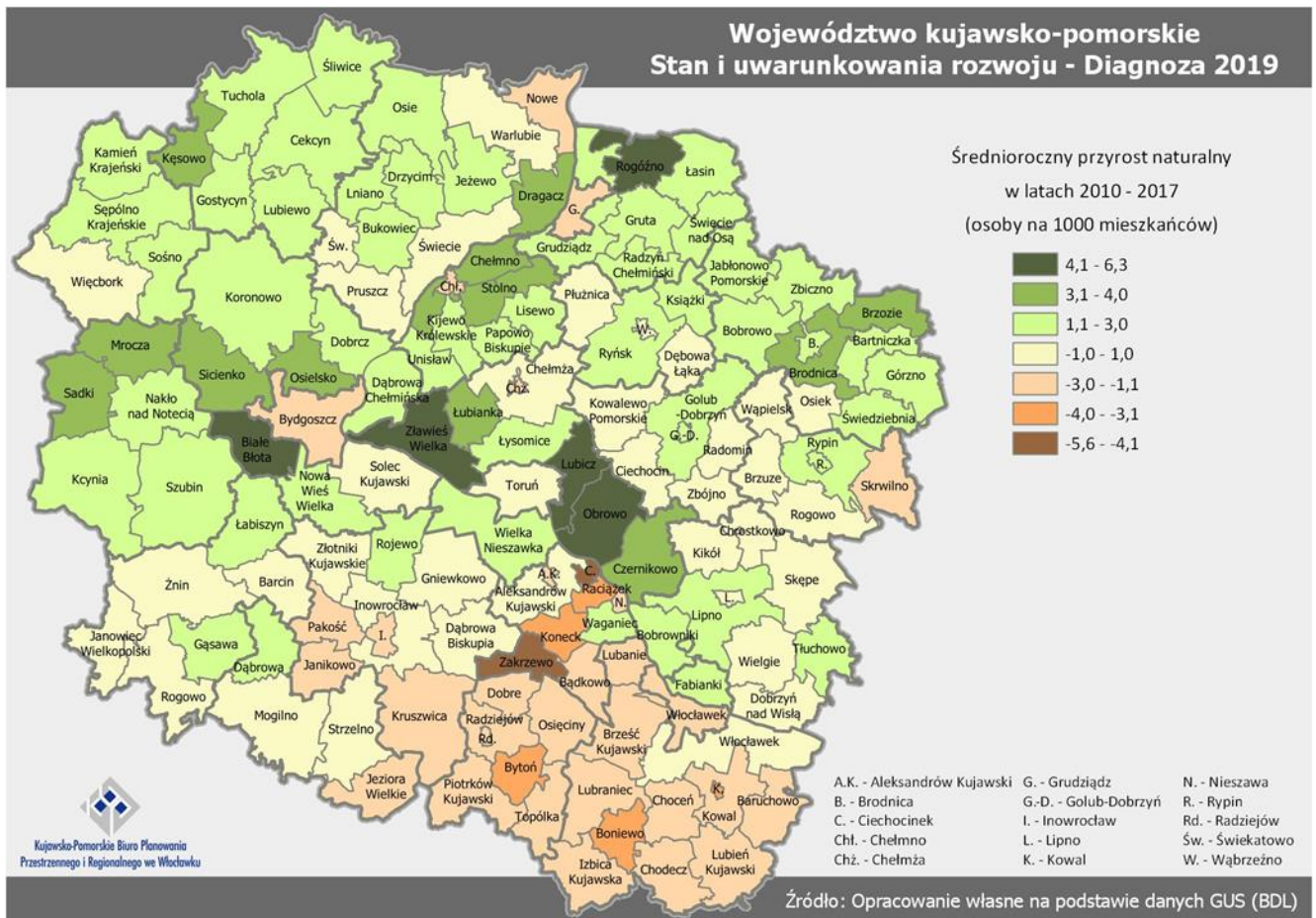
⁶ Suma napływu i odpływu na pobyt stały

⁷ Urząd Statystyczny nie publikuje danych dla 2015 r.

⁸ Stan na 01.01.2016 r. Urząd ds. cudzoziemców, www.udsc.gov.pl

⁹ Różnica między urodzeniami i zgonami

naturalnych ludność traciły również największe miasta województwa (za wyjątkiem Torunia), a najsilniej proces ten zachodził we Włocławku (-2,8/1000 mieszkańców) i w Inowrocławiu (-2,1/1000). Wraz z nasilaniem się zjawiska starzenia społeczeństwa, ubytek ludności będący następstwem ruchu naturalnego, będzie się zwiększał.



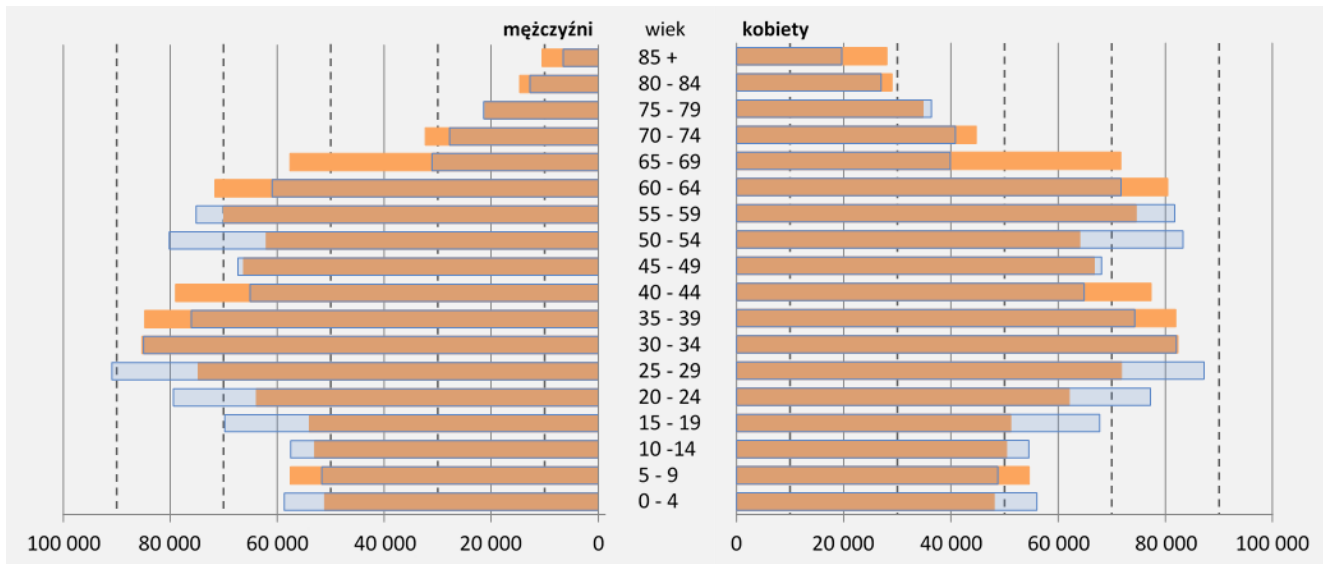
Mapa 2. Średnioroczny przyrost naturalny w gminach w latach 2010-2017

Dzietność i wskaźnik feminizacji

Kształtowanie sytuacji demograficznej regionu jest ściśle związane z zagadnieniem reprodukcji ludności. W związku z tym przeanalizowano zarówno strukturę płci w województwie, jak i zmiany wskaźnika dzietności. W latach 2010-2017 liczebność kobiet w kujawsko-pomorskim rokrocznie spadała. Porównując lata 2010 i 2017 można dostrzec duże zmiany w strukturze liczebności kobiet zwłaszcza w grupach wiekowych 20-24 oraz 25-29 lat. W obydwu przypadkach zauważalny był znaczny spadek odpowiednio o 20 i 18%. Jest to efekt „przesunięcia się” wyżu demograficznego z lat 80. w kierunku starszych grup wiekowych i jednoczesnego braku kompensacji istniejącego stanu przez roczniki młodsze. Łączna liczebność kobiet w grupach 20-44 lat (najistotniejszych w kontekście reprodukcji ludności) wyniosła w 2010 r. 385,6 tys. osób, natomiast w 2017 r. była niższa o przeszło 10,1 tys. Oznacza to obniżenie możliwości w zakresie zastępowalności pokoleniowej. Co więcej, w przyszłych latach można się spodziewać stopniowego narastania tego problemu.

W celu zapewnienia stabilnego rozwoju demograficznego, na każde 100 kobiet powinno przypadać średnio 210-215 dzieci. Obecnie każde z województw jest dalekie od osiągnięcia takich wartości. W kujawsko-pomorskim współczynnik dzietności utrzymuje się na poziomie nieco poniżej średniej wartości krajowej. W 2017 r. wyniósł 141 urodzeń/100 kobiet w wieku 15-49 lat, co dawało 7. pozycję wśród wszystkich województw. Bardzo ważną kwestią jest także zastępowalność generacji matek przez generację córek, czyli reprodukcja netto. Z ogólnych informacji dla poziomu kraju wynika jednak, że współczynnik reprodukcji netto nieznacznie spada (mimo, iż już od początku lat 90. kształtuje się on stale poniżej minimalnej wartości

gwarantującej swobodną zastępowalność pokoleniową)¹⁰. Przyjmuje się, że jest to problem, który dotyka całości kraju.



Rysunek 2. Struktura wieku i płci w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2010 i 2017

kolor błękitny – struktura w roku 2010; kolor pomarańczowy – struktura w roku 2017

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Gęstość zaludnienia

Bardzo duży udział mieszkańców województwa skupiony był w 5 największych miastach (Bydgoszczy, Toruniu, Włocławku, Grudziądzu, Inowrocławiu) – 40,1% (835,8 tys.). Poza tym ważne miejsca koncentracji ludności stanowią średnie miasta (16 miast liczących między 10, a 30 tys. mieszkańców), które skupiają w sumie 12,2% ludności województwa. W strukturze wiejskiej sieci osadniczej zaznacza się natomiast wykształcenie ponad 100 dużych i bardzo dużych miejscowości (liczących ponad 1 tys. i 2 tys. mieszkańców). Mimo, iż grupa największych miejscowości wiejskich stanowi niespełna 1% ogółu miejscowości tej kategorii, to skupia aż 10,5% ludności wiejskiej województwa.

Gęstość zaludnienia województwa w 2017 r. wynosiła 116 osób na 1 km² (przy średniej dla kraju 123/1 km²), co oznacza, że kujawsko-pomorskie należy do województw o przeciętnej wielkości wskaźnika gęstości zaludnienia. Trzeba jednak podkreślić, że zróżnicowanie wskaźnika wewnątrz województwa jest bardzo duże. Zdecydowanie największe zagęszczenie ludności występuje w miastach (196-2419 osób/1 km²), natomiast najmniejsze na obszarach wiejskich w szczególności tych, które odznaczają się dużym stopniem zalesienia – obszar wiejski gminy Solec Kujawski (8/1 km²), Górzno (22/1 km²), Skępe (23/1 km²), Wielka Nieszawka (24/1 km²). Aż 51 gmin charakteryzuje się wskaźnikiem poniżej 50 osób/1 km². Planowanie rozwoju na obszarach o niskiej gęstości zaludnienia bywa problematyczne z uwagi na fakt, iż potrzeby na określone usługi rozproszone są na znacznym obszarze. Obszary te są często mało atrakcyjne dla rozwijania wszelkiego rodzaju bazy usług komercyjnych. Innym problemem takich obszarów jest zazwyczaj niska dostępność komunikacyjna – zarówno w aspekcie samej infrastruktury drogowej, jak i poziomu skomunikowania z większymi ośrodkami.

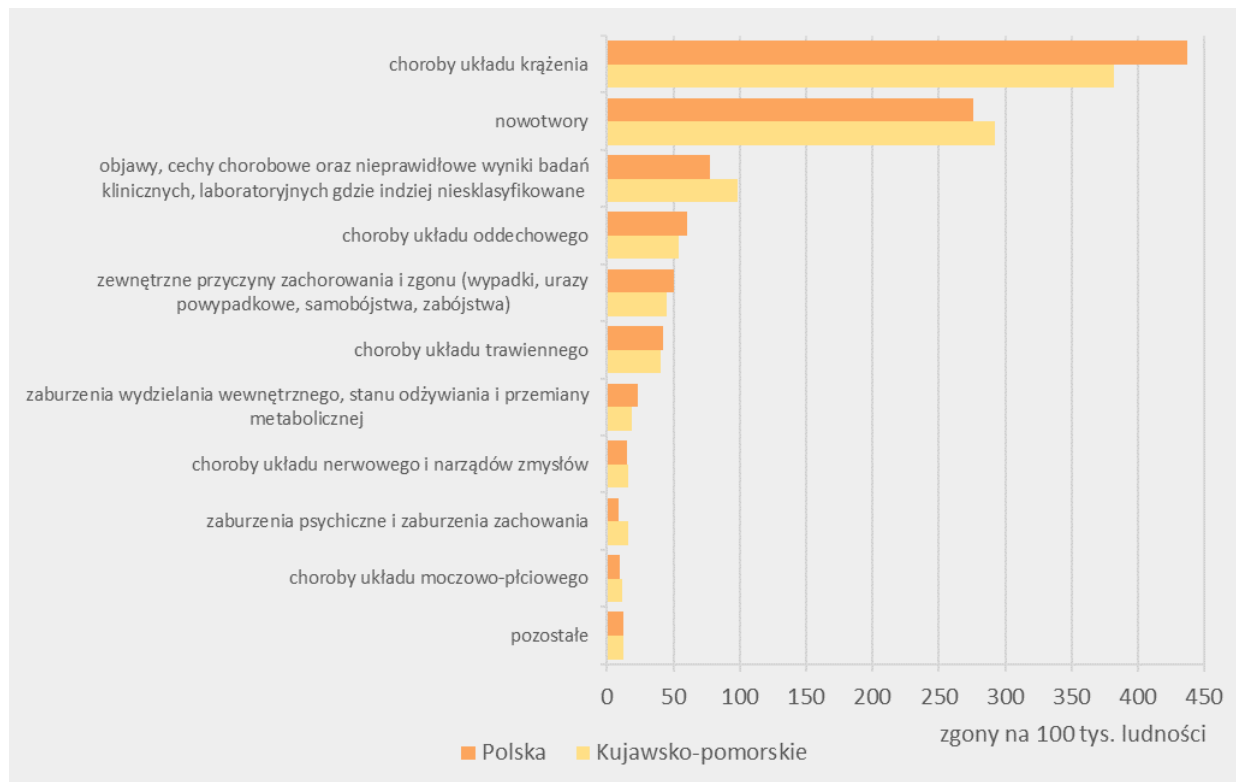
Stan zdrowia

Ważnym wyznacznikiem poziomu rozwoju społecznego, jest stan zdrowia mieszkańców. Im lepiej rozwinięte społeczeństwo tym wyższa jakość życia, a co za tym idzie lepszy stan zdrowia ludności. W województwie kujawsko-pomorskim najczęstszymi przyczynami zgonów mieszkańców są, podobnie jak w kraju, choroby układu krążenia oraz nowotwory (w 2017 r. ich udział wynosił odpowiednio 35,7% i 29,3%). Zagrożenie życia

¹⁰ Organy statystyki publicznej nie podają w tym zakresie danych dla poziomu województwa.

mieszkańców województwa chorobami z tych grup jest wyższe od ogólnopolskiego w przypadku chorób kardiologicznych o 9,9%, a w przypadku chorób onkologicznych o 9,2%¹¹.

Wartość wskaźnika liczby zgonów z powodu chorób układu krążenia na 100 tys. ludności w okresie 2007-2017 spadła o 16%. Tym samym województwo kujawsko-pomorskie, podobnie jak wielkopolskie, przyjmowało w tym zakresie najniższe wartości w kraju na poziomie 364,7 zgonów na 100 tys. osób (najwyższa wartość w województwie świętokrzyskim – 558,7). Warto dodać, iż w analizowanym okresie zgony z powodu chorób układu krążenia częściej dotyczyły kobiet. Kobiety częściej umierały na miażdżycę i choroby naczyń mózgowych, mężczyźni zaś na choroby niedokrwienne serca.



Rysunek 3. Zgony wg przyczyn na 100 tys. ludności w Polsce i w województwie kujawsko-pomorskim w 2016 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Zarówno wartość wskaźnika zgonów z powodu nowotworów ogółem, jak i nowotworów złośliwych na 100 tys. ludności utrzymuje się na wysokim poziomie – powyżej średniej krajowej i jest jedną z najwyższych w Polsce. W analizowanym okresie wartość wskaźnika zgonów z powodu nowotworów ogółem wzrosła o prawie 14% i w 2017 r. wyniosła 299,3 zgonów na 100 tys. ludności (najwyższa w województwie śląskim 313,3; najniższa w województwie podkarpackim – 227,9). Niepokojące są wysokie na tle kraju wartości wskaźników dla zgonów kobiet z powodu nowotworu złośliwego sutka i nowotworu szyjki macicy na 100 tys. kobiet.

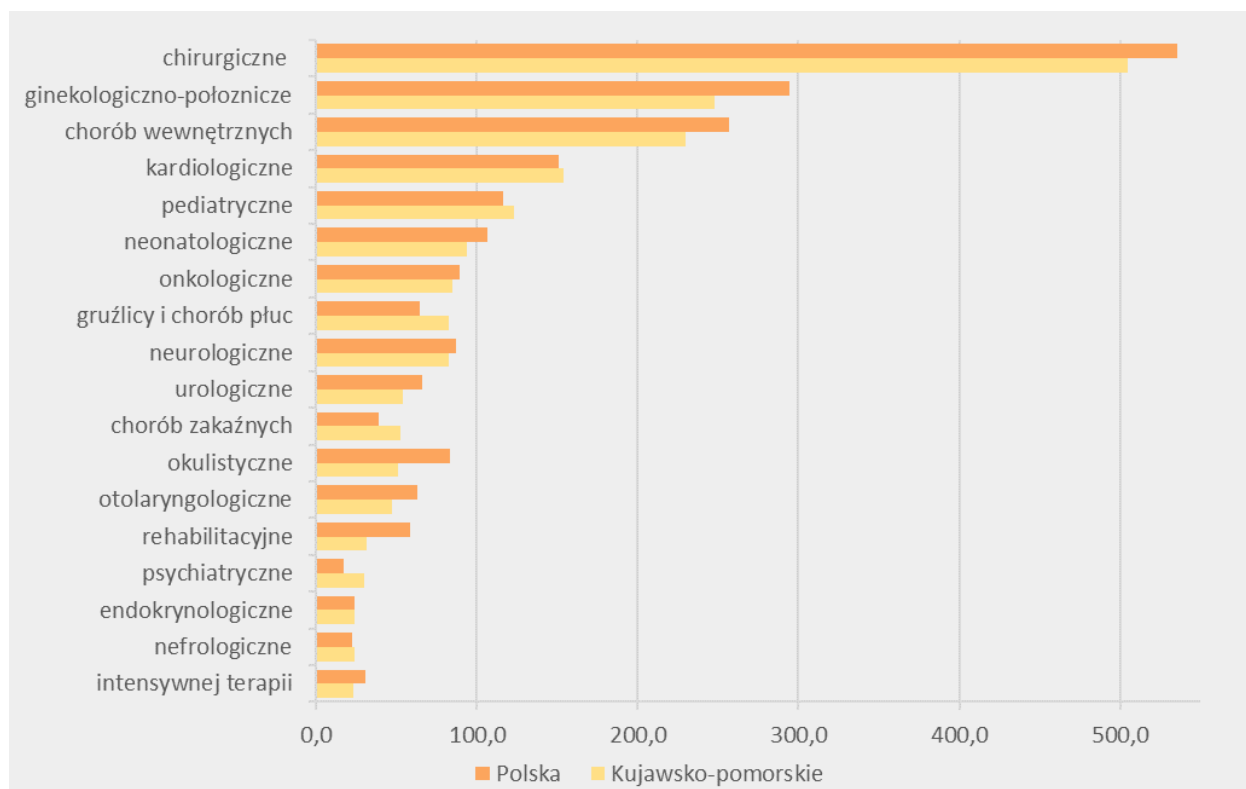
Województwo kujawsko-pomorskie charakteryzuje się jednym z najwyższych w kraju (tuż za województwem warmińsko-mazurskim) wskaźnikami zgonów z powodu zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania na 100 tys. ludności. W latach 2016 i 2017 jego wartość była dwukrotnie wyższa niż średnia dla kraju i wynosiła odpowiednio 15,8 i 18,5 zgonów na 100 tys. ludności. Widoczna jest jednak znaczna poprawa jeśli chodzi o współczynnik samobójstw na 10 tys. mieszkańców w 2017 r. - jeden z najniższych w kraju (0,8), a jeszcze w latach 2012-2014 utrzymywał się na prawie trzykrotnie wyższym poziomie i był jednym z najwyższych w Polsce.

W tym miejscu warto zwrócić uwagę na systematyczny wzrost liczby mieszkańców korzystających z poradni dla osób z zaburzeniami psychicznymi (w stosunku do 2007 r. o 25,8%). W kujawsko-pomorskim notuje się największą liczbę osób zarejestrowanych w poradniach dla osób z zaburzeniami psychicznymi, uzależnionych

¹¹ Mapa potrzeb zdrowotnych 2018 http://www.mpz.mz.gov.pl/wp-content/uploads/sites/4/2019/06/mpz_kardiologia_kujawsko-pomorskie.pdf oraz http://www.mpz.mz.gov.pl/wp-content/uploads/sites/4/2019/06/mpz_onkologia_kujawsko-pomorskie.pdf dostęp z dnia 25.07.2019

od alkoholu i innych substancji w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców. W 2017 r. wskaźnik ten kształtował się na poziomie 52 osób na 1 tys. mieszkańców i był tym samym najwyższy w kraju (średnia dla Polski – 43).

W województwie kujawsko-pomorskim od kilku lat obserwuje się niewielkie liczby zachorowań na choroby podlegające wieloletnim programom szczepień takie jak tężec czy odra. Zmniejsza się również liczba zachorowań na choroby podlegające eliminacji takie jak np. różyczka (z wyjątkiem 2013 r., kiedy to nastąpił ponad sześciokrotny wzrost zachorowań na różyczkę i miał charakter epidemii wyrównawczej) czy świnka. Mimo utrzymującej się tendencji spadkowej w województwie kujawsko-pomorskim nadal notuje się dość wysoką liczbę zachorowań na gruźlicę. W 2017 r. współczynnik zapadalności na gruźlicę wszystkich postaci wynosił w województwie 11,5. W tym czasie odnotowano 239 zachorowań co oznacza spadek względem poprzedniego roku o 14,3%. Wskazać należy na niekorzystną sytuację epidemiologiczną w przypadku krztuśca oraz wirusowego zapalenia wątroby (WZW) typu B i C. Od 2014 r. utrzymuje się wysoka zapadalność na te choroby, wyższa niż średnia dla kraju. W 2017 r. liczba zachorowań na 100 tys. osób w przypadku krztuśca wyniosła 15,9, w przypadku WZW typu B - 12,4 (w obu sytuacjach - druga z najwyższych wartości w kraju), zaś dla typu C - 18,5 (najwyższa wartość w kraju).



Rysunek 4. . Leczeni w szpitalach ogólnych w wybranych oddziałach na 10 tys. ludności w 2017 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W 2017 r. na wszystkich oddziałach w szpitalach ogólnych województwa kujawsko-pomorskiego leczono w trybie stacjonarnym (łącznie z ruchem międzyoddziałowym) 411,3 tys. osób, tj. 15,9% więcej niż w 2007 r. Stanowili oni 4,9% wszystkich leczonych w kraju. Spośród wszystkich oddziałów szpitalnych, najwięcej pacjentów leczono na oddziałach chirurgicznych¹² (105,2 tys.), z czego ponad połowa (53,3%) na chirurgii ogólnej i 7,8% na chirurgii dziecięcej. Znaczna liczba chorych poddana była leczeniu na oddziałach ginekologiczno-położniczych (51,6 tys.), chorób wewnętrznych (47,9 tys.), kardiologicznych (32,0 tys.), pediatrycznych (25,7 tys.) oraz neonatologicznych (19,6 tys.). W analizowanym roku na oddziałach onkologicznych leczono 17,6 tys., a na oddziałach gruźlicy i chorób płuc oraz neurologicznych odpowiednio po 17,2 tys. i 17,1 tys. pacjentów. W pozostałych oddziałach objęta leczeniem była grupa 77,5 tys. chorych. W okresie 2007-2017 znaczący wzrost liczby leczonych pacjentów odnotowano na oddziałach: psychiatrycznym (o 197,4% względem 2007 r.), terapii uzależnień (o 89%), dermatologicznym (o 65,8%), neurologicznym (o 37,7%) oraz kardiologicznym (o 31,5%) i onkologicznym (o 24,5%).

¹² Do oddziałów chirurgicznych wliczono oddziały: chirurgiczny ogólny, chirurgiczny dla dzieci, chirurgii urazowo-ortopedycznej, neurochirurgiczny, kardiochirurgiczny, urologiczny oraz chirurgii szczękowo-twarzowej.

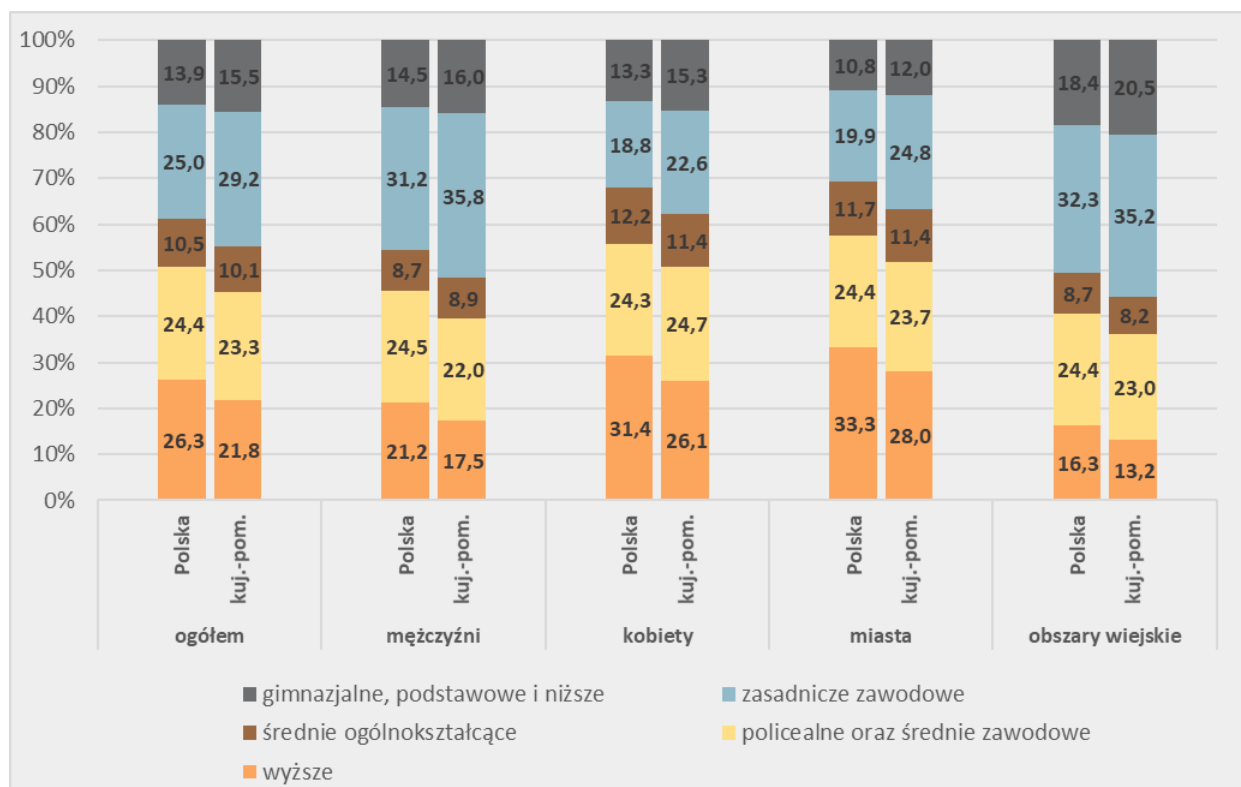
W 2017 r. przeciętny pobyt chorego w szpitalu wynosił 5,6 dni (w Polsce 5,3 dni), natomiast wskaźnik przeciętnego wykorzystania łóżek ogółem w szpitalach (określający przez ile przeciętnie dni w ciągu okresu sprawozdawczego łóżko było zajęte przez chorych) w 2017 r. w województwie wyniósł 64,1% lub inaczej 234 dni (65,8% lub 240 dni w kraju). W województwie wskaźniki te utrzymywały się na podobnym poziomie od kilku lat.

W województwie kujawsko-pomorskim do 2017 r. utrzymywał się wysoki wskaźnik zgonów niemowląt na 1000 urodzeń żywych (w 2017 r. najwyższy w kraju – 5,1). Choć w ostatnim roku sytuacja ta poprawiła się (3,9 zgonów niemowląt na 1000 urodzeń żywych), to jednak nadal wskaźnik pozostaje na poziomie wyższym niż przeciętny dla kraju. Widoczne są w tym zakresie znaczne zróżnicowania regionalne. W 2018 r. najwyższą wartość wskaźnika zanotowano w powiatach radziejowskim (8,1), lipnowskim (7,8) oraz sępoleńskim (7,6).

Według danych GUS w ostatnich latach zarówno w Polsce, jak i w województwie kujawsko-pomorskim obserwuje się wydłużanie przeciętnego trwania życia. Zagadnienie to zostało omówione w części dotyczącej starzenia społeczeństwa (Wyzwanie 2. Dostosowanie kierunków rozwoju województwa do transformacji demograficznej i konsekwencji starzenia społeczeństwa).

Wykształcenie

Kolejnym istotnym czynnikiem wpływającym na stopień rozwoju społecznego województwa jest poziom wykształcenia mieszkańców. Wśród ludności powyżej 15 lat w województwie kujawsko-pomorskim w 2017 r. było 320 tys. osób z wykształceniem wyższym, 382 tys. osób z wykształceniem policealnym oraz średnim zawodowym, 160 tys. z wykształceniem średnim ogólnokształcącym, 477 tys. z wykształceniem zasadniczym zawodowym oraz 326 tys. z wykształceniem gimnazjalnym, podstawowym i niższym¹³.



Rysunek 5. Poziom wykształcenia w 2017 r. wg BAEL - udział ludności w wieku 15-64 lata wg poziomu wykształcenia w ogólnej liczbie ludności w tym wieku (ze względu na zaokrąglenia w przypadku niektórych kategorii wartości na wykresie nie sumują się do 100%)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL (GUS - BAEL)

Województwo kujawsko-pomorskie w 2017 r. charakteryzowało się stosunkowo wysokim odsetkiem ludności (udziałem ludności w wieku 15-64 lata wg poziomu wykształcenia w ogólnej liczbie ludności w tym wieku) z wykształceniem zasadniczym zawodowym (3. pozycja w kraju) oraz wykształceniem gimnazjalnym,

¹³ Najbardziej aktualne dane dotyczące poziomu wykształcenia mieszkańców pochodzą z prowadzonego przez GUS badania aktywności ekonomicznej ludności (BAEL).

podstawowym lub niższym (4. pozycja w kraju). Województwo cechował niski udział osób z wykształceniem wyższym – w 2017 r. kujawsko-pomorskie zajmowało dopiero 14. pozycję. Należy jednak zaznaczyć, że zarówno liczba, jak i udział osób z wykształceniem wyższym w województwie stale wzrasta – w latach 2008-2017 w obu aspektach województwo odnotowało ponadprzeciętnie duży wzrost (4. pozycja w kraju).

Widoczne są znaczne dysproporcje w poziomie wykształcenia między ludnością miejską i wiejską. W 2017 r. ponad 26% ludności wiejskiej posiadało wykształcenie gimnazjalne, podstawowe lub niższe (7. pozycja w kraju), kolejne 33% - zasadnicze zawodowe (3. pozycja w kraju). Niskie kwalifikacje znacząco ograniczają szansę znalezienia pracy poza rolnictwem i stanowią barierę dla mobilności zawodowej.

Ponadto osoby z wykształceniem gimnazjalnym, podstawowym lub niższym oraz osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym przeważają wśród osób biernych zawodowo (podobnie jak wśród zarejestrowanych bezrobotnych) w województwie.

Aktualne zmiany na rynku pracy wymuszają konieczność stałego podnoszenia kompetencji i kwalifikacji, w celu dostosowania do potrzeb pracodawców. W województwie kujawsko-pomorskim uczestnictwo mieszkańców w kształceniu ustawicznym (tym samym realizację idei long life learning) nadal uznać można za problem.

Według badania GUS z 2016 r.¹⁴ w różnych formach kształcenia pozaformalnego m.in. w kursach i szkoleniach dokończyło się 20,0% dorosłych, co nie jest wartością wyróżniającą się na tle kraju (dopiero 10. pozycja). Z edukacji pozaformalnej korzystają głównie osoby z wyższym wykształceniem. Warto zwrócić uwagę na dysproporcje w aktywności edukacyjnej między mieszkańcami miast i wsi, które uwidaczniają się przede wszystkim w przypadku kształcenia pozaformalnego (23,9% w mieście i 14,0% na wsi). Niepokojącym jest fakt, że prawie 80% badanych, którzy nie uczestniczyli w żadnej formie kształcenia, twierdziło, iż nie odczuwało takiej potrzeby. Jedynie dla 2% z nich barierą stanowiła cena kursu/szkolenia lub brak poparcia ze strony pracodawcy. W sytuacji starzenia się społeczeństwa (a więc również pracowników) istotne jest zwrócenie uwagi na podnoszenie kompetencji i kwalifikacji osób starszych, w wieku przedemerytalnym i osiągniętych wiek emerytalny, w celu zachęcenia i umożliwienia tym osobom kontynuowanie zatrudnienia. Część osób starszych nie wydłuża swej aktywności zawodowej, ze względu na słabszą umiejętność zastosowania w pracy nowych technologii – podejmowanie działań mających na celu wyrównywanie dysproporcji między starszymi i młodszymi pracownikami mogłoby zachęcić osoby osiągnące wiek emerytalny do pozostania na rynku pracy.

Niekorzystnie kształtuje się również w województwie odsetek osób dorosłych uczestniczących w kształceniu ustawicznym, który według badania „Ewaluacja działań podejmowanych na rzecz edukacji w ramach RPO WK-P 2014-2020” w 2017 r. wyniósł zaledwie 3,8%, co jest wynikiem znacznie odstającym od średniej dla UE, która w ww. okresie wynosiła 10,9% (Monitor edukacji i kształcenia 2018). Jednocześnie dalsze wspieranie tego obszaru może przyczynić się do pełniejszej realizacji odsetka osób w wieku 25-64 lata uczestniczących w kształceniu lub szkoleniu, który został ustalony na co najmniej 10% już na rok 2020 (Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego).

Kujawsko-pomorskie należy także do województw o stosunkowo wysokim udziale osób młodych niepracujących i nieposzukujących pracy, a jednocześnie niewykazujących zainteresowania podnoszeniem swoich kwalifikacji ani poprzez dalszą naukę ani szkolenia. W 2017 r. odsetek osób w wieku 15-24 lata, które nie są zatrudnione i nie uczestniczą w kształceniu lub szkoleniu (NEET) w populacji ogółem w tym wieku wyniósł 10,9%¹⁵. Przekroczył tym samym przeciętną wartość dla Polski (9,5%) i uplasował województwo na 11. pozycji w kraju (licząc od wartości najniższej).

Aktywność społeczeństwa

Kolejnym aspektem charakteryzującym poziom rozwoju społecznego danego obszaru, jest poziom szeroko rozumianej aktywności społecznej. Bierność społeczeństwa zarówno w sferze społecznej, jak i gospodarczej zaliczana jest obecnie do podstawowych barier rozwoju regionalnego. Determinowana jest przez szereg czynników zarówno psychologicznych, jak i społecznych. Brak motywacji i postaw pro-społecznych stanowi przejaw niskiego stopnia rozwoju. Mieszkańcy zaczynają interesować się dobrem wspólnym dopiero wówczas,

¹⁴ Kształcenie dorosłych 2016, GUS, Gdańsk 2018

¹⁵ NEET - Young people neither in employment nor in education and training, dane wg Eurostatu

gdy zaspokojone zostają ich podstawowe potrzeby indywidualne (potrzeby materialne, bezpieczeństwo, samorealizacja). W przypadku niskiej aktywności mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego istotną rolę odgrywać może również charakterystyczny dla tego regionu brak poczucie więzi i tożsamości regionalnej.

Wymiar społeczny

Aktywność mieszkańców w wymiarze społecznym w pośredni sposób wyraża się poprzez zaangażowanie w organizacjach pozarządowych (NGO¹⁶), wolontariacie, kołach gospodyń wiejskich (KGW) czy Ochotniczej Straży Pożarnej (OSP). Trzeba jednak zaznaczyć, że takie ujęcie uwzględnia tylko jeden aspekt aktywności społecznej, jaką stanowi aktywność zinstytucjonalizowana. W analizach nie brano pod uwagę aktywności społecznej indywidualnej obejmującej dobrowolne działania na rzecz rodziny, przyjaciół i sąsiadów, która również odgrywa istotną rolę dla rozwoju społeczności lokalnych (są one niemożliwe do ujęcia statystycznego).

Biorąc pod uwagę uczestnictwo w NGO mieszkańcy kujawsko-pomorskiego nie wykazują się znaczącą aktywnością na tle kraju. W 2017 r. na terenie województwa funkcjonowało 6356 NGO (84% - stowarzyszenia, 15,8% - fundacje), co stanowi zaledwie ok. 5% całego polskiego sektora pozarządowego i lokuje województwo dopiero na 10. pozycji w kraju (w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców 15. pozycja). Ponad połowa NGO w województwie kujawsko-pomorskim zajmuje się działalnością związaną ze sportem, turystyką, rekreacją i hobby (43% organizacji) oraz wychowaniem i edukacją (13% organizacji). Największa liczba siedzib NGO w województwie kujawsko-pomorskim, podobnie jak w całej Polsce, znajduje się w dużych miastach, tj. w Bydgoszczy i Toruniu (40,1%), a łącznie w pięciu największych miastach województwa funkcjonuje 52,3%, w miastach poniżej 50 tys. 21,1%, natomiast na obszarach wiejskich 26,6%. Sektor NGO w województwie odznacza się dość dużą stabilnością działania - średni wiek organizacji w regionie wynosi 14,5 lat, a najstarsze organizacje, założone jeszcze przed 1987 r. stanowią 10% wszystkich organizacji. Kujawsko-Pomorski sektor organizacji pozarządowych wyróżnia się na tle innych województw wyraźnie większym udziałem organizacji, które zatrudniają co najmniej jednego stałego pracownika (niezależnie od formy umowy) - jest ich 43%, podczas gdy w Polsce 35%. Trzeba jednak zwrócić uwagę, że nieco mniej kujawsko-pomorskich organizacji współpracuje z tzw. zewnętrznymi wolontariuszami (58% w stosunku do 61% w całym kraju) a także nieznacznie niższa jest aktywność członków stowarzyszeń (średnio 46% członków podejmuje działania na rzecz organizacji, w stowarzyszeniach w całej Polsce 49%).

Choć w województwie przeważają postawy bierne, to zauważyć można także dziedziny stanowiące enklawy zaangażowania mieszkańców na rzecz swojej społeczności. Zaliczyć do nich można uczestnictwo w KGW oraz OSP, które są ważnym przejawem aktywności społecznej zwłaszcza na terenach wiejskich. Stanowią one bowiem dobrowolne społeczne organizacje mieszkańców wsi, aktywnie działające na rzecz środowisk wiejskich. Ich członkowie aktywnie działają w sferze rozwoju społecznego wsi uczestnicząc i współpracując z innymi NGO, urzędami gmin i gminnymi instytucjami kultury, często są źródłem wyłaniania się lokalnych liderów. W województwie kujawsko-pomorskim funkcjonuje¹⁷ 279 KGW, co stanowi 5% KGW zarejestrowanych łącznie w kraju. Liczba KGW w powiatach województwa kujawsko pomorskiego jest bardzo zróżnicowana od 3 (powiat mogileński, grudziądzki) do 42 (powiat rypiński). Jeśli chodzi natomiast o liczbę funkcjonujących na terenie województwa OSP, to w 2017 r. wyniosła ona 854 (5,4% OSP w Polsce) i jest mniejsza niż średnio w kraju (987 jednostek). Jednak odnosząc liczbę OSP do liczby mieszkańców, aktywną działalność w regionie prowadzi 4,3 OSP na 10 tys. mieszkańców, przy średniej dla kraju wynoszącej 3,9. OSP w województwie działają na terenie wszystkich 19 powiatów ziemskich i 1 grodzkiego (Bydgoszcz). Województwo jest bardzo zróżnicowane pod względem liczby działających OSP. Najwięcej, bo 85 znajduje się w powiecie włocławskim, 70 w powiecie świeckim i 69 w powiecie lipnowskim, 55 w powiecie toruńskim i brodnickim, najmniej - 24 w powiecie mogileńskim. Dość wyraźnie widać zróżnicowanie przestrzenne wśród funkcjonujących OSP w regionie przyrównując liczbę OSP do liczby ludności. Najwięcej jednostek przypadających na 1000 mieszkańców funkcjonuje w gminie Płużnica, Dębowa Łąka, Chrostkowo i Rogowo (od 2,10 do 2,52 jednostek). W przestrzeni województwa wyróżnia się jego część wschodnia - gminy powiatów: wąbrzeskiego, golubsko-dobrzyńskiego, rypińskiego, lipnowskiego i włocławskiego oraz część północna - gminy powiatów: tucholskiego, częściowo sępoleńskiego i świeckiego

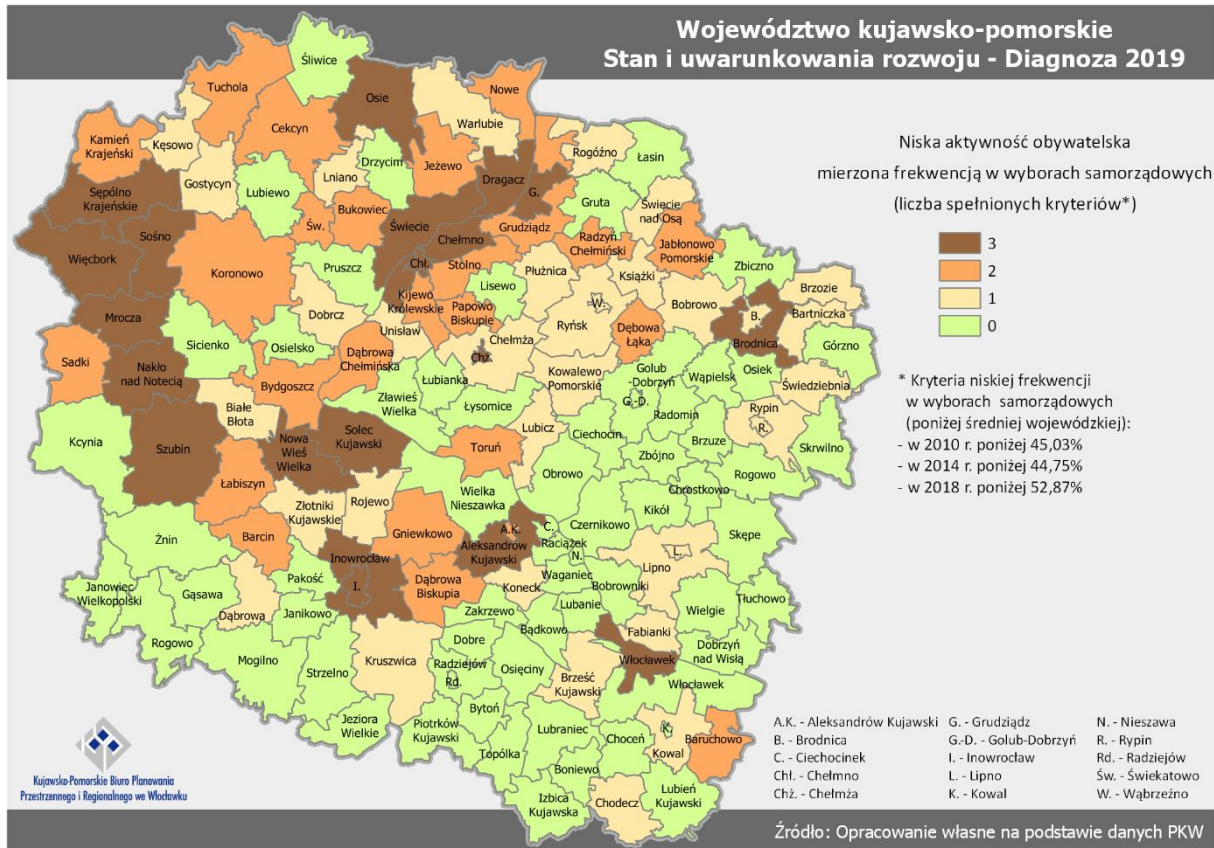
¹⁶ NGO- ang. non-government organization - organizacja pozarządowa

¹⁷ Ze względu na brak rzetelnych danych odnośnie funkcjonowania KGW, wykorzystano dane dotyczące tylko KGW zarejestrowanych w ARIMR. Rejestracja ta odbywa się od 29 listopada 2018 r. i trwa nadal. Należy zatem domniemywać, iż liczba ta będzie sukcesywnie się zwiększać. Dane zawarte w opracowaniu pozyskano w dniu 14.03.2019 r.

odznaczają się wysoką liczbą OSP. W OSP w województwie kujawsko-pomorskim zrzeszonych jest blisko 45699 członków (6,5% członków OSP w kraju), przy średniej liczbie członków OSP w województwach w kraju wynoszącej 43750 osób. Widocznym problemem OSP regionu jest wymiana pokoleniowa i małe zainteresowanie działalnością młodzieży w OSP.

Wymiar obywatelski

Aktywność obywatelska obejmuje szereg działalności mieszkańców w sferze publicznej. Jej wyrazem jest m. in. udział w wyborach samorządowych i parlamentarnych, który uznawany jest za najniższy poziom zaangażowania politycznego.



Mapa 3. Gminy o niższej niż przeciętnie w województwie frekwencji w wyborach samorządowych w latach 2010, 2014, 2018

Frekwencja wyborcza w kujawsko-pomorskim zarówno w wyborach samorządowych, jak i parlamentarnych utrzymuje się na niższym poziomie niż średnio w Polsce przeciętnie o 2-3 punkty procentowe. W ostatniej dekadzie zauważyć jednak można, podobnie jak w pozostałych regionach, wzrost zainteresowania mieszkańców województwa uczestnictwem w wyborach samorządowych¹⁸, co jest zjawiskiem pozytywnym zwłaszcza z punktu widzenia zaangażowania mieszkańców w życie lokalnej społeczności. W 2018 r. wzięło w nich udział 52,9% upoważnionych (przy średniej dla Polski blisko 54,9%). Jest to wynik zdecydowanie wyższy niż w latach poprzednich (o 8 pkt procentowych w stosunku do 2014 r.), jednak nadal plasuje województwo dopiero na 11. miejscu w kraju. Rozpatrując frekwencję w wyborach samorządowych w ujęciu terytorialnym zauważyć można jednak znaczne dysproporcje. Najniższą frekwencją odznaczały się powiat świecki (48,6%) oraz Grudziądz (47,8%). Biorąc pod uwagę udział głosujących wśród ogółu upoważnionych na poziomie gmin, to najniższe wartości – poniżej 40% – wykazały jedynie 2 gminy: Dragacz (35,3%) oraz gmina wiejska Chełmno (39,9%) (w 2010 r. frekwencję na takim poziomie zanotowano aż w 11 gminach). Najwyższą frekwencją - powyżej 60% - charakteryzowały się 22 gminy zlokalizowane wyspowo na terenie całego województwa (w 2010 r. frekwencje na takim poziomie zanotowano jedynie w 13 gminach). Generalnie można jednak wskazać, iż dominowały one w południowo-wschodniej części regionu (głównie powiaty lipnowski, aleksandrowski, golubsko-dobrzyński i radziejowski). Najwyższą frekwencję zanotowano w gminie Bobrowniki (70,1%).

¹⁸ Analizowano wyniki I tury wyborów samorządowych z lat 2010, 2014, 2018

Inny rozkład przestrzenny frekwencji widoczny jest w przypadku wyborów parlamentarnych. W 2015 r. najwyższą frekwencją - powyżej 55% - odznaczały się największe miasta regionu Bydgoszcz (55,6%) i Toruń (55,9%) oraz gminy graniczące z Bydgoszczą (Osielsko - najwyższa frekwencja w województwie 62,9%), a także miasto Ciechocinek (61,5%). Najniższą frekwencją natomiast cechują się gminy południowej i wschodniej części województwa, z wyjątkiem powiatu brodnickiego i częściowo powiatu włocławskiego. Najniższą w regionie frekwencję zanotowano w gminie Świecie nad Osą (29,9%).

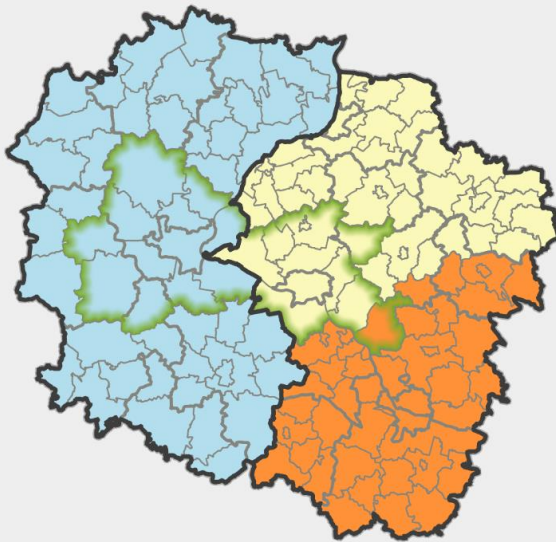
Ważnym uwarunkowaniem aktywności wyborczej może być podział na okręgi wyborcze, które z założenia powinny zapewniać przedstawicielstwo terytorialne w organach, do których dokonuje się wyboru. Analiza kształtu (zasięgu) okręgów wyborczych do Sejmu, Senatu oraz Sejmiku Województwa wskazuje, że okręgi do Sejmu (a pośrednio związane z nimi także okręgi do Senatu) wciąż utrwalają poprzedni podział administracyjny, dzieląc województwo na część zachodnią, związaną z byłym województwem bydgoskim oraz wschodnią – łączącą byłe województwa toruńskie i włocławskie. Niestety taki podział nie kształtuje wspólnoty tożsamościowej województwa. Funkcjonujące przepisy kodeksu wyborczego, który reguluje zasady organizacji okręgów wyborczych pozostawia dość dużą dowolność w zakresie podziału województwa na okręgi wyborcze w wyborach do Sejmu. Obecnie funkcjonujące okręgi nr 4 (zachodni – „bydgoski”; 12 mandatów poselskich) i 5 (wschodni – „toruńsko-włocławski”; 13 mandatów poselskich) liczyły wg danych z wyborów w 2015 r. odpowiednio 804 077 oraz 832 502 uprawnionych do głosowania. W niektórych województwach (wielkopolskie, małopolskie, łódzkie, częściowo mazowieckie) utworzono okręgi obejmujące obszary metropolitalne miast stołecznych. Teoretycznie byłoby to możliwe (uwzględniając liczbę i rozmieszczenie ludności) także w województwie kujawsko-pomorskim. Ze względu na fakt, iż okręgi wyborcze w wyborach do Senatu nie mogą naruszać granic okręgów „sejmowych”, także w tym przypadku niezbędna byłaby korekta granic. Wyodrębnienie wspólnego przedstawicielstwa centralnej części województwa do Sejmu RP i Senatu RP (nie jest to formalnie możliwe w przypadku wyborów do Sejmiku Województwa) oddawałoby rolę obydwu miast stołecznych w pełnieniu funkcji stołecznych dla całego regionu. W kraju są bardzo dobre przykłady wyodrębnienia części „rdzeniowych” województw jako odrębnych okręgów – dotyczy to aglomeracji Poznania, Łodzi, Krakowa, a w pewnym sensie także Warszawy.

Istotnym przejawem aktywności obywatelskiej, zwłaszcza w dużych miastach, jest uczestnictwo mieszkańców w tworzeniu budżetu partycypacyjnego (obywatelskiego). Budżet obywatelski stanowi wydzieloną część budżetu gminy, o przeznaczeniu której decydują mieszkańcy¹⁹. Jest zatem narzędziem, które pozwala na budowanie świadomości społecznej i daje obywatelom poczucie, że mają realny wpływ na rozwój miasta i swojej społeczności. W województwie kujawsko-pomorskim decyzje o wprowadzeniu budżetu obywatelskiego przed 2017 r.²⁰ podjęły 4 miasta: Bydgoszcz, Toruń, Włocławek i Grudziądz, a w latach kolejnych także Inowrocław. Miasta te corocznie zwiększają pulę środków na projekty budżetu obywatelskiego (miasta powiatowe regionu wydają kwotę wyższą niż wymagane prawem 0,5%) i decydują się na organizację kolejnych edycji. Mimo to, zauważalny był spadek zainteresowania mieszkańców inicjatywami partycypacyjnymi. Udział mieszkańców głoszących na budżet obywatelski jest od 2017 r. coraz niższy i w 2018 r. we wszystkich miastach kształtował się na poziomie poniżej 7% (przy 30% we Wrocławiu i 23% w Łodzi), co wskazuje na ich słabe zaangażowanie obywatelskie.

¹⁹ Kwotę środków finansowych na każdy rok określa Rada Gminy na wniosek Prezydenta, burmistrza lub wójta. Środki przeznaczone na realizację budżetu obywatelskiego wynoszą zazwyczaj od 0,5% do 2,0% kwoty wykonanych wydatków budżetowych.

²⁰ Od 2017 r. budżet obywatelski został wprowadzony obowiązkowo we wszystkich miastach na prawach powiatu

Województwo kujawsko-pomorskie Stan i uwarunkowania rozwoju - Diagnostyka 2019





Wybory do Sejmu






Wybory do Senatu

Okręgi wyborcze zorganizowane na terenie województwa kujawsko-pomorskiego na tle granic administracyjnych byłych województw

-  granice okręgów wyborczych
-  granica Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Bydgoszczy i Torunia - kluczowy obszar realizacji polityki terytorialnej województwa

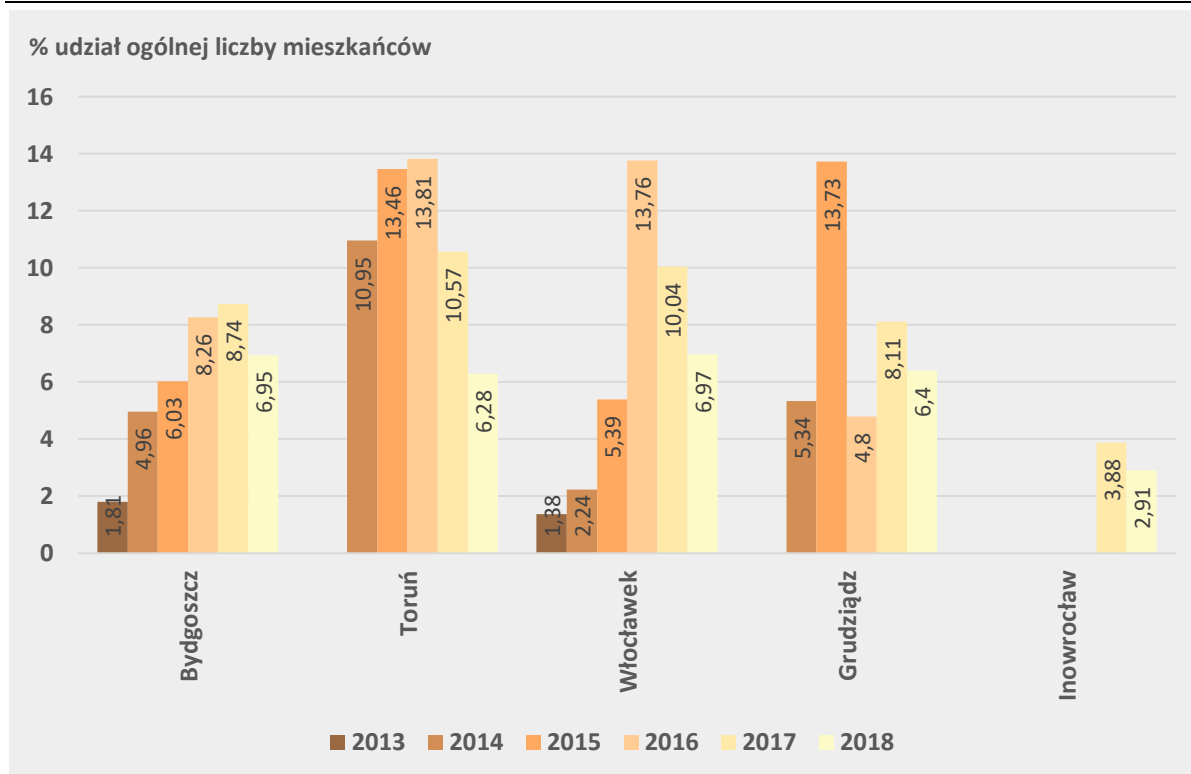
przynależność administracyjna gmin względem województw do 1999 roku

-  bydgoskie
-  toruńskie
-  włocławskie



Wybory do Sejmiku Województwa

Mapa 4. Podział województwa na okręgi wyborcze



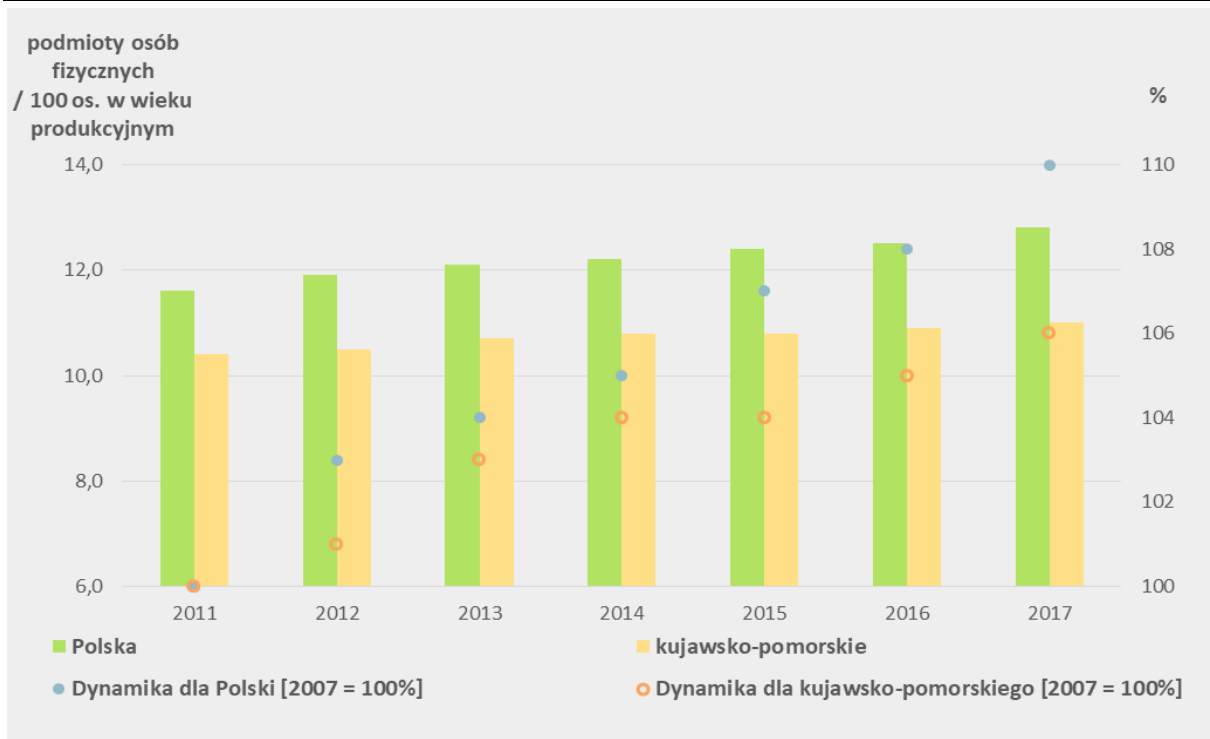
Rysunek 6. Procentowy udział mieszkańców głoszących na budżet obywatelski w ogólnej liczbie mieszkańców w wybranych miastach województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2013-2018

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wymiar gospodarczy

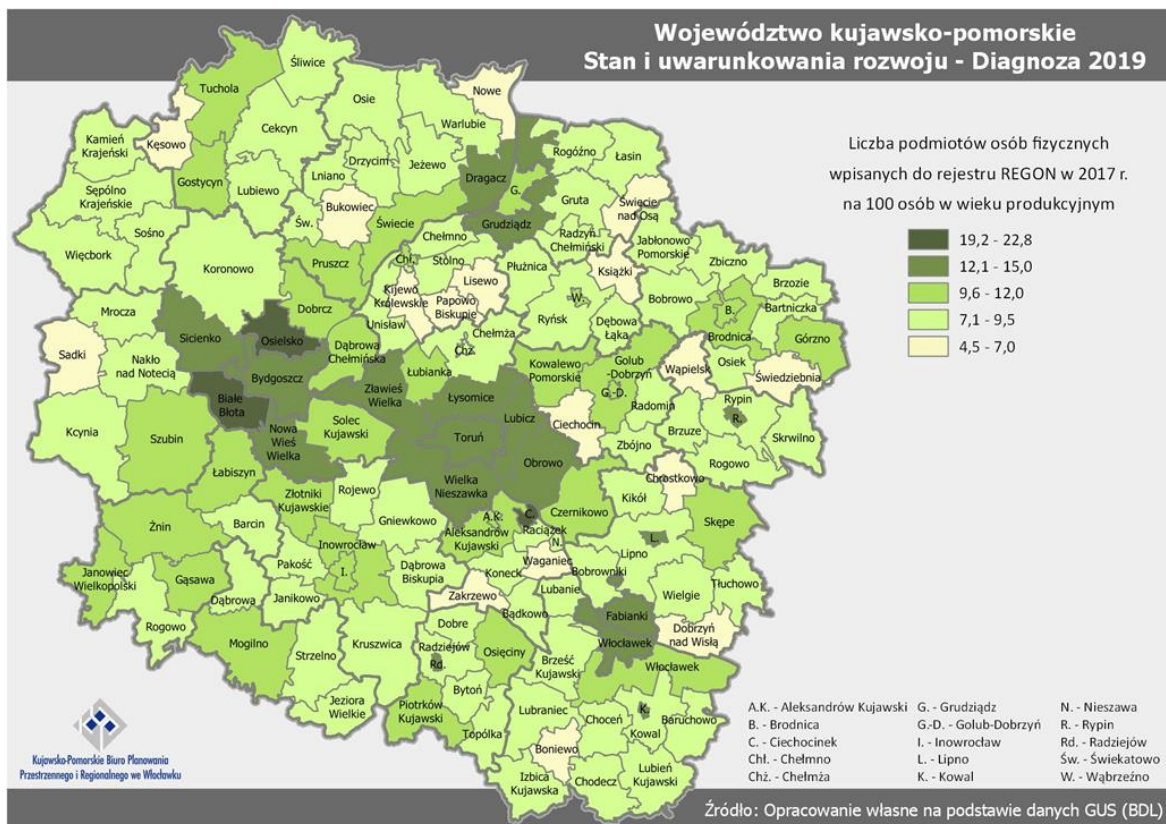
O niskiej aktywności gospodarczej mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego świadczyć może wieloletnia stagnacja w liczbie podmiotów gospodarczych prowadzonych przez osoby fizyczne. Tempo wzrostu liczby przedsiębiorstw osób fizycznych wpisanych do rejestru REGON zarówno w ujęciu bezwzględnym, jak i w przeliczeniu na 100 osób w wieku produkcyjnym jest jednym z najwolniejszych w Polsce. W 2017 r. w województwie zarejestrowanych było 141425 podmiotów osób fizycznych, liczba ta wzrosła od 2012 r. o zaledwie 60 przedsiębiorstw. Oznacza to, że kujawsko-pomorskie wykazuje w tym względzie znacznie niższą dynamikę zmian niż najszybciej rozwijające się województwa (mazowieckie i pomorskie - po 107% w stosunku do 2012 r.). Poza bezwzględną liczbą podmiotów należy zwrócić uwagę na kształtowanie się wskaźnika osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 100 osób w wieku produkcyjnym. W 2017 r. jego wartość dla kujawsko-pomorskiego wyniosła 11 podmiotów na 100 osób w wieku produkcyjnym, co dawało 12. pozycję w kraju (1. pozycję zajmowało województwo mazowieckie - 15,6 podmiotu na 100 osób w wieku produkcyjnym). W okresie 2011-2017 we wszystkich województwach odnotowano wzrost omawianego wskaźnika, jednak kujawsko-pomorskie, podobnie jak opolskie i zachodniopomorskie, charakteryzowało się najniższą dynamiką zmian (106% w stosunku do 2011 r.).

W województwie kujawsko-pomorskim zarówno miasta wojewódzkie, jak i pozostałe miasta na prawach powiatu charakteryzują się gorszą sytuacją w zakresie przedsiębiorczości mieszkańców niż w innych regionach. Pod względem wartości wskaźnika liczby podmiotów osób fizycznych na 100 osób w wieku produkcyjnym Toruń (14,1) i Bydgoszcz (13,6) zajmują odpowiednio 16. i 18. miejsce w kraju. Osiągane przez nie wartości znacząco odbiegają od tych, którymi wykazują się inne miasta wojewódzkie jak Warszawa (22,5) czy Poznań (20,7). Niekorzystną sytuację stolic województwa kujawsko-pomorskiego na tle kraju potwierdza analiza dynamiki zmian liczby podmiotów osób fizycznych na 100 osób w wieku produkcyjnym w latach 2011-2017. Choć wartość wskaźnika wzrastała we wszystkich miastach wojewódzkich – także w Bydgoszczy i Toruniu, to jednak wzrost ten był w kujawsko-pomorskim znacznie wolniejszy. Toruń z wynikiem 111% względem 2011 r. uplasował się na 7. miejscu. Niepokoić może fakt, iż w Bydgoszczy wzrost wskaźnika następował najwolniej wśród wszystkich miast wojewódzkich odpowiadając dynamice o wartości 101%, co w zestawieniu z aktualną wartością wskaźnika nie prognozuje poprawy sytuacji w tym obszarze.



Rysunek 7. Porównanie wskaźnika liczby podmiotów osób fizycznych na 100 osób w wieku produkcyjnym wpisanych do rejestru REGON w latach 2007-2017 oraz dynamika jego zmian w Polsce i w województwie kujawsko-pomorskim [2007 = 100%]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Mapa 5. Wskaźnik liczby podmiotów osób fizycznych na 100 osób w wieku produkcyjnym w 2017 r.

W przypadku pozostałych miast na prawach powiatu - Włocławka i Grudziądz - liczba podmiotów osób fizycznych na 100 osób w wieku produkcyjnym była niższa niż przeciętnie w kraju (12,9), co plasowało je odpowiednio na 27. i 40. pozycji wśród 48 miast na prawach powiatu w Polsce, niebędących jednocześnie stolicami województwa. Biorąc pod uwagę wieloletnią zmianę wartości wskaźnika należy zwrócić uwagę na fakt, iż to Włocławek zajmuje tym razem niższe, 41. miejsce wśród 48 miast powiatowych w całej Polsce z

wartością 103% względem 2011 r. Dynamika zmian w Grudniadzu wyniosła natomiast 108%, co odpowiadało 21. pozycji w kraju (przy średniej dla kraju - 107%).

Rozpatrując przedsiębiorczość mieszkańców w podziale na gminy zauważyć można znaczne dysproporcje między gminami leżącymi w bezpośrednim sąsiedztwie Bydgoszczy i Torunia (charakteryzującymi się wysokimi wartościami wskaźnika liczby podmiotów osób fizycznych na 100 osób w wieku produkcyjnym), a pozostałymi gminami (głównie wiejskimi). Na intensyfikację tego zjawiska wpływa omawiany wcześniej proces osiedlania się nowych mieszkańców w sąsiedztwie dużych miast, który (w znacznej mierze) wiąże się z problemem suburbanizacji.

Bezrobocie

Niekorzystne uwarunkowania społeczne stanowią determinantę niskiego poziomu konkurencyjności województwa kujawsko-pomorskiego pod względem atrakcyjności rynku pracy. Problemem, silnie wpływającym na kształtowanie się rynku pracy, jest spadek liczby osób pracujących oraz problemy pracodawców z rekrutacją pracowników, co w konsekwencji przyczynia się do spowolnienia rozwoju gospodarczego. Problemy rekrutacyjne związane z malejącą liczbą osób pracujących wynikają po pierwsze z postępujących procesów starzenia społeczeństwa (w tym kontekście szczególnie ważne jest wydłużenie aktywności zawodowej mieszkańców), po drugie z dynamicznego postępu technicznego i rozwoju technologii. Jest to szczególnie istotny dla województwa kujawsko-pomorskiego problem już obecnie występującego na rynku pracy braku specjalistów będący pochodną niskiego poziomu wykształcenia mieszkańców województwa oraz braku lub niskich kwalifikacji pracowników na regionalnym rynku pracy. Proces ten ponadto nasila duża (i ciągle wzrastająca) mobilność siły roboczej związana z migracją młodych i wykształconych mieszkańców poza obszar województwa w poszukiwaniu atrakcyjnych ofert zatrudnienia.

W województwie kujawsko-pomorskim liczba osób pracujących według danych GUS²¹ w 2017 r. wynosiła 738,5 tys. osób, co stanowiło 4,8% wszystkich pracujących w kraju. Od 2012 r. liczba osób pracujących wzrasta (podobnie jak w pozostałych województwach), jednak wzrost ten jest wolniejszy niż przeciętnie w Polsce. Udział osób pracujących w liczbie ludności w wieku 18 lat i więcej w 2017 r. wynosił 43% (województwo zajmowało 12. pozycję w kraju), a wartość ta stanowiła tylko 89% wartości dla Polski. Warto zwrócić uwagę na niski poziom zatrudnienia w wysoko wyspecjalizowanych sekcjach, jak B - górnictwo i wydobywanie, J- informacja i komunikacja, K - działalność finansowa i ubezpieczeniowa i M - działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (wartości znacznie niższe niż przeciętnie w kraju).

Zdecydowanie największa grupa pracujących (w 2017 r. aż 29,5% przy przeciętnej wartości w kraju na poziomie 26,6%) zatrudniona była natomiast w dziale przemysł i budownictwo.

Rzeczywista skala bezrobocia (BAEL vs GUS)

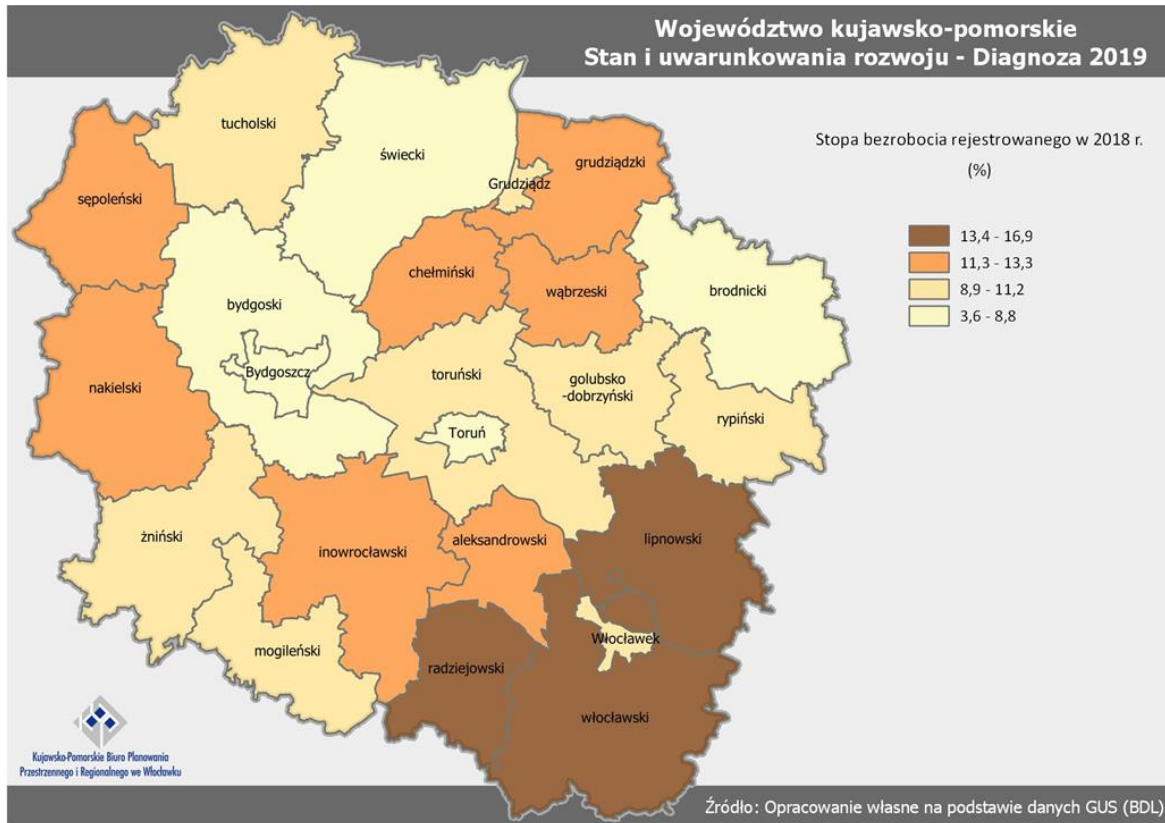
W województwie kujawsko-pomorskim, podobnie jak we wszystkich regionach Polski od 2013 r. (w niektórych regionach od 2012 r.) następuje stały spadek bezrobocia (liczby osób bezrobotnych oraz stopy bezrobocia rejestrowanego). Jest to związane z ogólną sytuacją gospodarczą w kraju – bardzo dobrą koniunkturą i wzrostem gospodarczym. Mimo, że skala redukcji bezrobocia w województwie w badanym okresie była bardzo duża (wynosiła ponad 51%), to spadek liczby osób bezrobotnych, a w konsekwencji także stopy bezrobocia, w województwie zachodzi wolniej niż przeciętnie w kraju (województwo pod względem zmiany liczby osób bezrobotnych i stopy bezrobocia w latach 2013-2018 znajdowało się na 12. pozycji w kraju). Według oficjalnych statystyk rynku pracy (bezrobocie rejestrowane) województwo kujawsko-pomorskie wciąż pozostaje w gronie województw o najwyższych wskaźnikach (w 2018 r. z wartością 8,8% kujawsko-pomorskie razem z podkarpackim zajmowało przedostatnie miejsce wśród pozostałych regionów, wyprzedzając tylko województwo warmińsko-mazurskie). W okresie 2012-2018, według statystyk bezrobocia rejestrowanego, województwo kujawsko-pomorskie nie wyprzedziło żadnego z poprzedzających je województw pod względem wielkości stopy bezrobocia. Znacznie korzystniej prezentuje się statystyka bezrobocia wg BAEL, ale także ona klasyfikuje województwo wśród regionów słabszych (kujawsko-pomorskie z wartością 4,4% w IV kwartale 2018 r. zajmowało 12. pozycję).

²¹ Dane GUS nie uwzględniają pracujących w jednostkach budżetowych działających w zakresie obrony narodowej i bezpieczeństwa publicznego.

Tak kształtujące się wartości poziomu bezrobocia, a także obecnie występująca sytuacja na rynku pracy (brak pracowników) mogą sugerować, że bezrobocie rozumiane jako problem ze znalezieniem zatrudnienia obecnie nie występuje, a przyczyny bezrobocia związane są z uwarunkowaniami społecznymi a nie gospodarczymi.

Zróżnicowania wewnętrzne

Na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego widoczne są znaczne dysproporcje zarówno między wartością, jak i dynamiką zmian stopy bezrobocia rejestrowanego w poszczególnych powiatach. Najniższe wartości (niższe niż przeciętnie w kraju, gdzie stopa bezrobocia wynosiła 5,8%) notowały m. Bydgoszcz (3,6%) i m. Toruń (4,8%) oraz powiat bydgoski (5,6%). Niekorzystna sytuacja utrzymuje się natomiast w południowo-wschodniej części województwa obejmującej powiaty: radziejowski (16,9%), lipnowski (16,7%) i włocławski (16,0%). Powiaty wspomnianego rejonu (radziejowski lipnowski, włocławski, aleksandrowski, rypiński) oraz powiaty z północnej części województwa (tucholski i wąbrzeski) i 3 największe miasta (Toruń, Włocławek i Bydgoszcz) zanotowały najniższy spadek wartości stopy bezrobocia w stosunku do 2008 r. – poniżej 30%.



Mapa 6. Stopa bezrobocia rejestrowanego w województwie kujawsko-pomorskim w 2018 r.

Struktury bezrobocia i identyfikacja grup wymagających szczególnego wsparcia

Jednym z głównych problemów województwa kujawsko-pomorskiego w zakresie analizowanego zagadnienia jest utrzymująca się niekorzystna (z punktu widzenia możliwej aktywizacji i przywrócenia na rynek pracy) struktura społeczno-demograficzna zarejestrowanych osób bezrobotnych.

Od 2013 r. w województwie umacnia się zjawisko bezrobocia długookresowego – udział zarejestrowanych osób bezrobotnych powyżej 24 miesięcy w całkowitej liczbie osób bezrobotnych stale wzrasta (w 2018 r. - już 29,2%). Problem ten w szczególności dotyczy długotrwale bezrobotnych kobiet (udział bezrobotnych kobiet pozostających bez pracy powyżej 24 miesięcy w liczbie bezrobotnych kobiet w 2018 r. wynosił 34,1%).

Bezrobocie wśród kobiet stanowi w województwie kujawsko-pomorskim istotny problem nie tylko ze względu na ich wysoki udział w ogóle bezrobotnych (w 2018 r. 60,9% - jedna z 3. najwyższych wartości w kraju), ale także ponadprzeciętny wzrost wartości tego wskaźnika (dla okresu 2013-2018 kujawsko-pomorskie zajmowało pod tym względem 3. pozycję w kraju). Kujawsko-pomorskie charakteryzuje się także jedną z

najwyższych (tuż za województwem warmińsko-mazurskim) wartości wskaźnika bezrobocia wśród kobiet²² - w 2018 r. wyniósł on bowiem 7,4%. Uwagę zwraca również największa wśród wszystkich województw dysproporcja pomiędzy wskaźnikiem bezrobocia wśród kobiet i mężczyzn (w 2018 r. wskaźnik bezrobocia wśród kobiet był o ponad 75% wyższy od wskaźnika bezrobocia wśród mężczyzn²³). Znaczną część bezrobotnych stanowią kobiety, które nie podejmują zatrudnienia po urodzeniu dziecka. Ich udział w ogóle bezrobotnych w województwie w 2018 r. wynosił 22,7%. Od 2014 r. wartość tego wskaźnika wzrasta i jest stale najwyższa w kraju. Wśród osób bezrobotnych wzrasta także udział osób posiadających co najmniej jedno dziecko do 6 roku życia - w 2018 r. wynosił 23,7% (przy wartości dla kraju 20,6%). W tym kontekście szczególnie istotne jest wsparcie rozwiązań organizacyjnych mających na celu ułatwienie kobietom powrotu do aktywności zawodowej po przerwie związanej z wychowaniem dziecka.

Rozpatrując problem bezrobocia w poszczególnych grupach wiekowych stwierdzić można, że najwięcej osób bezrobotnych w województwie, to ludzie młodzi w wieku 25-34 lata (w 2018 r. - 28,7% ogółu osób bezrobotnych). Duży odsetek tej grupy występował wśród kobiet (34,1% bezrobotnych kobiet) i zaznaczyć należy, że stale wzrasta. Inna sytuacja obserwowana jest w przypadku mężczyzn, gdzie następuje wzrost udziału osób powyżej 55 roku życia.

W województwie stale utrzymuje się wysoki poziom bezrobocia na obszarach wiejskich - wyższy niż przeciętnie w województwie i kraju. W 2018 r. udział osób bezrobotnych w ludności w wieku produkcyjnym na obszarach wiejskich wynosił 6,5%, natomiast w miastach 5,2% (wartość dla całego województwa wynosiła 5,7%). Ponadto cały czas udział osób bezrobotnych mieszkających na wsi w ogóle bezrobotnych przyjmuje wartości wyższe niż dla całego kraju - w 2018 r. dla województwa wartość wskaźnika wynosiła 47,8%, natomiast dla całego kraju 46,2%.

W kujawsko-pomorskim osobami bezrobotnymi są przede wszystkim osoby o niskim wykształceniu i bez kwalifikacji zawodowych. W 2018 r. aż 60,7% ogółu bezrobotnych nie posiadało wykształcenia wyższego niż zasadnicze zawodowe, a 36,7% nie posiadało kwalifikacji zawodowych. W przypadku obu wskaźników województwo osiąga wartości zdecydowanie wyższe niż w kraju (wartości dla Polski odpowiednio 52,7% i 30,9%).

Materialne warunki życia mieszkańców

Niekorzystne uwarunkowania społeczne, brak wykształcenia i kwalifikacji, a tym samym słaba atrakcyjność na rynku pracy, nie muszą wiązać się z bezrobociem, zwłaszcza przy obecnie panującej dobrej koniunkturze gospodarczej. Pamiętać jednak należy, że ich pochodną są również niskie dochody i brak perspektyw znalezienia lepiej płatnej pracy. Materialne warunki życia mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego są gorsze niż przeciętnie w kraju. Wynika to między innymi z niższych niż średnio w kraju wynagrodzeń, co w dalszej perspektywie przekłada się na niższy poziom życia w województwie.

Dochody gospodarstw domowych

Wartość przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto w gospodarce narodowej²⁴ w 2017 r. wynosiła 87% wartości dla kraju i tym samym plasowała województwo kujawsko-pomorskie dopiero na 13. miejscu wśród pozostałych regionów. Wartość tego wskaźnika w przeciągu ostatnich 10 lat stale rośnie (tempo wzrostu jest zbliżone do tempa wzrostu dla całego kraju), jednak województwo utrzymuje stałą pozycję w stosunku do pozostałych regionów. Przy stałym utrzymywaniu znacznej różnicy wartości przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto w gospodarce narodowej dla województwa w stosunku do średniej dla kraju bardzo negatywnym zjawiskiem jest co roczne pogłębianie dysproporcji wartości tych wskaźników.

Zarówno przeciętna miesięczna emerytura brutto z pozarolniczego systemu ubezpieczeń społecznych, jak i renta z tytułu niezdolności do pracy osiągają w województwie wartości znacznie poniżej przeciętnych dla kraju (odpowiednio 91% i 87% wartości krajowej). Niepokoić może pogłębiająca się różnica wysokości emerytur w województwie w stosunku do wartości dla kraju.

²² Udział bezrobotnych kobiet w liczbie kobiet w wieku produkcyjnym

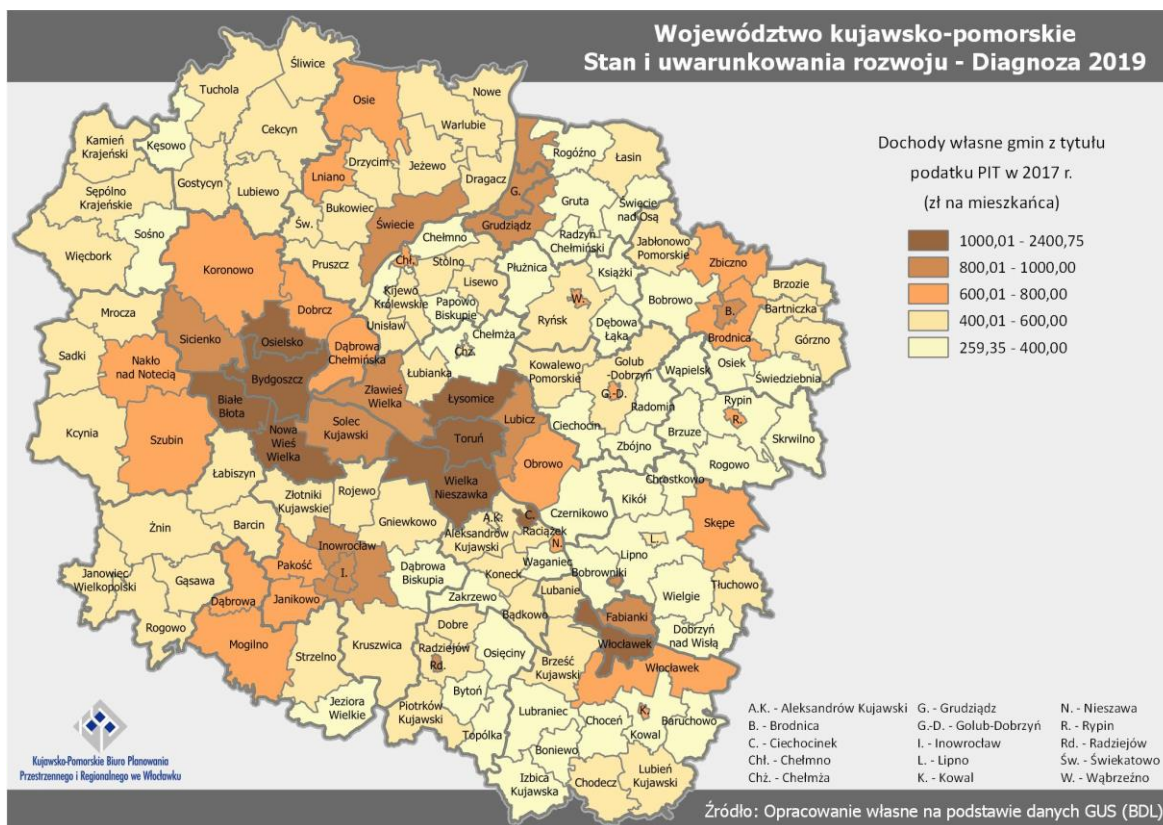
²³ Udział bezrobotnych kobiet w liczbie kobiet w wieku produkcyjnym oraz udział bezrobotnych mężczyzn w liczbie mężczyzn w wieku produkcyjnym

²⁴ dla wszystkich prowadzonych rodzajów działalności gospodarczej

W 2017 r. wartość przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego na 1 osobę dla województwa kujawsko-pomorskiego stanowiła 91,1% wartości krajowej i nie przekroczyła jej w okresie 2008-2017 (wskaźnik między 2011 r. a 2017 r. zajmował minimalnie 12., a maksymalnie 14. pozycję). Przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny na 1 osobę w województwie kujawsko-pomorskim stale wzrasta (podobnie jak we wszystkich województwach), jednak tempo jego wzrostu w stosunku do 2008 r. jest takie samo jak dla całego kraju (tylko w 6 województwach tempo wzrostu tego wskaźnika jest niższe niż w kujawsko-pomorskim).

Pozytywną sytuację zauważyć można natomiast w przypadku indywidualnych gospodarstw rolnych. Przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny na osobę przekracza w województwie kujawsko-pomorskim (i generalnie w okresie ostatnich dziesięciu lat przekraczał) wartość tego wskaźnika dla Polski (w ciągu ostatnich 10 lat średnio 1,4-krotnie) i oprócz dwóch lat region zajmował stosunkowo wysokie pozycje (między 2. a 6.).

Pośrednią miarą sytuacji materialnej mieszkańców województwa jest wielkość dochodów budżetów samorządów, pochodzących z udziału w podatku PIT (w pewnym uproszczeniu należy przyjąć, że im wyższe są wynagrodzenia mieszkańców w danym województwie, tym większa kwota trafia do budżetów samorządów). Analiza dla lat 2012-2017 wskazuje na bardzo małą zmienność tego zagadnienia – choć wartości bezwzględne corocznie wzrastają, to relacje pomiędzy regionami są w większości zachowywane. Kujawsko-pomorskie w latach 2012-2014 lokowało się na 9., a począwszy od 2015 r. – na 10. pozycji pod względem wartości bezwzględnej tego wskaźnika (do wszystkich samorządów z tego tytułu trafiło łącznie w województwie kujawsko-pomorskim w 2017 r. prawie 976 zł na 1 mieszkańca). Przez cały analizowany okres województwo notowało około 83-84% średniej wartości krajowej i około 53-55% wartości maksymalnej.



Mapa 7. Dochody własne gmin z tytułu podatku PIT w 2017 r.

W poszczególnych gminach województwa udział w podatku PIT osiągał najwyższe wartości w największych miastach regionu (Toruń, Bydgoszcz, Włocławek, Grudziądz, Inowrocław, Brodnica), a także w ich strefach podmiejskich oraz w takich gminach jak Ciechocinek, Radziejów (gmina miejska) i Świecie. Natomiast najniższe wartości głównie w gminach wiejskich położonych we wschodniej części województwa.

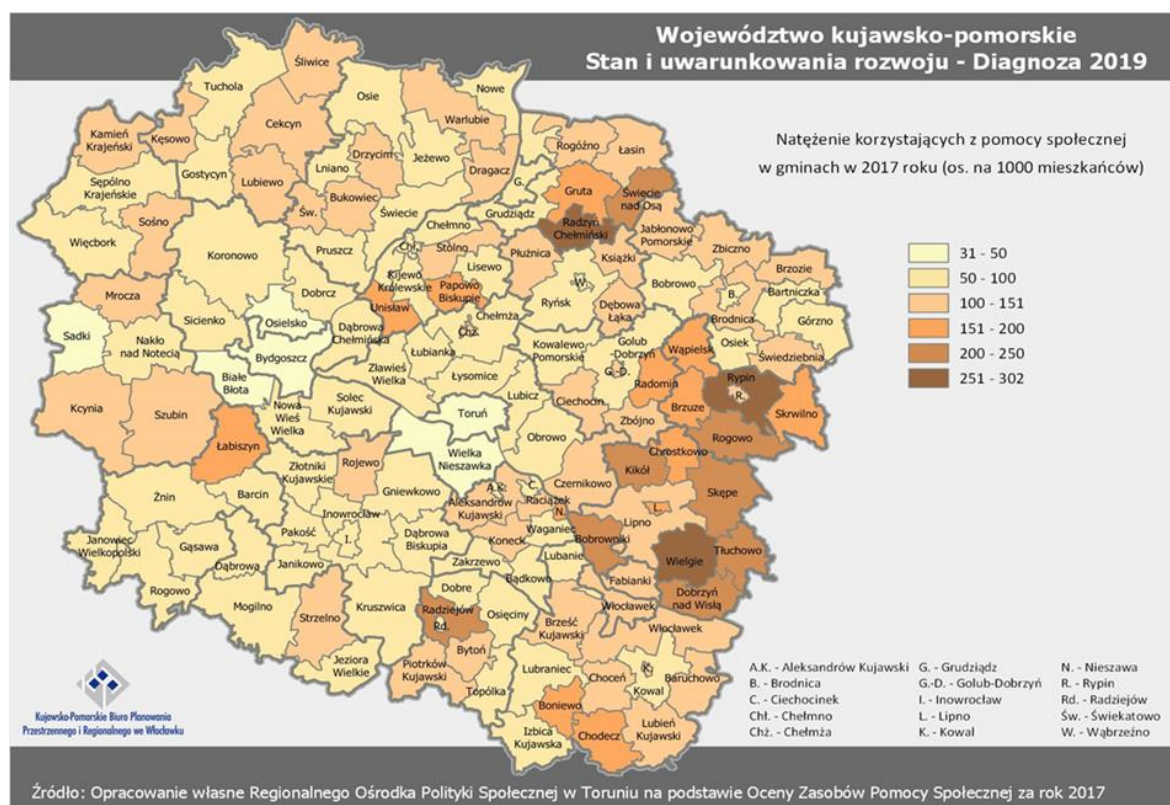
Uzależnienie od pomocy społecznej

Wskaźnik zasięgu ubóstwa, liczony jako udział osób w gospodarstwach domowych znajdujących się poniżej granicy ubóstwa w ogóle ludności (według różnych granic ubóstwa – ustawowej, relatywnej, ubóstwa

skrajnego²⁵), generalnie w okresie 2008-2017 kształtował się powyżej wartości dla kraju, a na tle pozostałych regionów województwo zajmowało pozycje w drugiej połowie stawki. W 2017 r. (według wszystkich badanych granic ubóstwa) województwo kujawsko-pomorskie znajdowało się na 9. miejscu w kraju.

Działania związane z pomocą społeczną w województwie kujawsko-pomorskim to przede wszystkim zapewnienie warunków oraz możliwości godnego bytu osobom będącym w trudnej sytuacji życiowej. Pomoc społeczna to przyznawanie świadczeń, praca socjalna oraz systematyczne monitorowanie sytuacji społeczeństwa, a następnie dokonywanie dogłębnej oceny i formułowanie wniosków. Obejmuje ponadto udzielanie wsparcia w postaci finansowej, rzeczowej oraz w formie usług²⁶.

W 2017 r. z pomocy społecznej korzystało 172 283 mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego (8,2% mieszkańców), co oznacza, że ich liczba w stosunku do 2012 r. uległa znacznemu spadkowi (o 29,4%)²⁷. Problem wysokiego udziału osób korzystających z pomocy społecznej dotyczy przede wszystkim powiatów lipnowskiego (w 2012 r. – 23,9%, w 2017 r. – 19,5%) i rypińskiego (w 2012 r. – 22,7%, w 2017 r. – 17,9%). Zarówno w 2012, jak i 2017 r. najwyższy odsetek osób korzystających z pomocy społecznej notowany był w gminach wiejskich Wielgie, Rypin, gminie wiejsko-miejskiej Radzyń Chełmiński oraz w gminach wiejskich Rogowo (powiat rypiński) oraz Radziejów. Najlepszą sytuację pod tym względem prezentują natomiast miasta wojewódzkie Bydgoszcz i Toruń oraz gminy wiejskie Białe Błota, Sadki i Osielesko.



Mapa 8. Natężenie korzystających z pomocy społecznej w gminach województwa kujawsko-pomorskiego w 2017 r.

W okresie od 2012 do 2017 r. w województwie kujawsko-pomorskim zauważalny był również znaczny spadek liczby rodzin korzystających z pomocy społecznej. W 2017 r. pomocą objętych było 73 296 rodzin, co

²⁵ Zgodnie z definicjami BDL GUS:

Relatywna granica ubóstwa - 50% średnich wydatków (ekwiwalentnych) gospodarstw domowych.

Ustawowa granica ubóstwa - kwota, która zgodnie z obowiązującą ustawą uprawnia do ubiegania się o przyznanie świadczenia z pomocy społecznej.

Granica ubóstwa skrajnego - poziom minimum egzystencji obliczany przez Instytut Pracy i Spraw Socjalnych. Minimum egzystencji wyznacza poziom zaspokojenia potrzeb, poniżej którego występuje biologiczne zagrożenie życia oraz rozwoju psychofizycznego człowieka.

²⁶ Narodowa Strategia Integracji Społecznej dla Polski

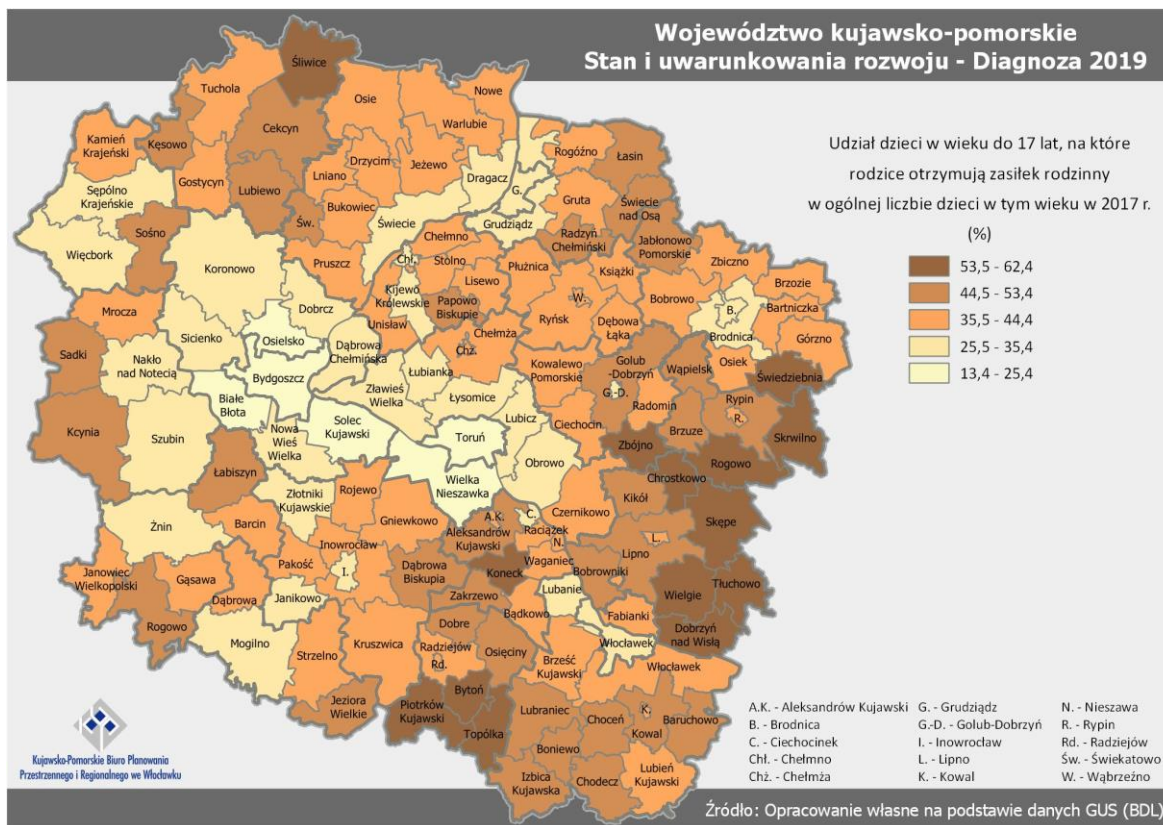
²⁷ Lata 2012-2014 - dane ze sprawozdań MPiPS-03; lata 2015-2017 - dane OZPS

w stosunku do 2012 r. oznaczało spadek o 22,7%²⁸. Wśród powodów, dla których w analizowanym okresie udzielano świadczeń pomocy społecznej zaliczyć można głównie: ubóstwo, bezrobocie, niepełnosprawność, długotrwałą lub ciężką chorobę oraz bezradność w sprawach opiekuńczo-wychowawczych. Przy czym ubóstwo było powodem korzystania z pomocy społecznej w przypadku 64% rodzin w 2012 r. i 65% rodzin w 2017 r., natomiast bezrobocie w przypadku 62% rodzin w 2012 r. i 54% w 2017 r.

Niepokoić może jednak znaczny odsetek rodzin długotrwale korzystających z pomocy społecznej²⁹. Choć od 2015 r. obserwowano tendencję spadkową w zakresie liczby rodzin długotrwale korzystających z pomocy, to jednak ich udział w ogólnej liczbie rodzin korzystających z pomocy społecznej stale utrzymuje się na poziomie powyżej - 65%. Świadczy to o swoistym uzależnieniu części gospodarstw domowych od pomocy zewnętrznej. W 2017 r. problem ten najbardziej widoczny był w powiatach nakielskim, wąbrzeskim oraz lipnowskim, gdzie udział rodzin długotrwale korzystających z pomocy społecznej przekraczał 80%. Wysokim odsetkiem charakteryzowały się także powiaty tucholski (77,4%) oraz bydgoski (76,4%). Najniższy odsetek odnotowano natomiast w miastach na prawach powiatu: Grudziądzu (35,1%) i Toruniu (49,9%).

Zasiłki rodzinne

O zakresie korzystania z pomocy społecznej, ale również o sytuacji dochodowej mieszkańców świadczy liczba rodzin korzystających ze świadczeń rodzinnych jak zasiłek rodzinny. Świadczenie to ma na celu pokrycie części wydatków związanych z utrzymaniem dziecka i uzależnione jest od kryterium dochodowego³⁰.



Mapa 9. Zasiłki rodzinne w województwie kujawsko-pomorskim 2017 r.

W województwie kujawsko-pomorskim w 2017 r. 68 749 rodzin otrzymywało zasiłek rodzinny. Zasiłkiem tym objętych było 124 436 dzieci w wieku do 17 lat. Warto podkreślić, że od 2008 r. systematycznie maleje zarówno liczba rodzin korzystających ze świadczenia (spadek o 38%), jak i liczba dzieci na które rodzice świadczenie to otrzymują (spadek o 41%), co jest tendencją zauważalną w całym kraju. Mimo to, wciąż na

²⁸ j.w.

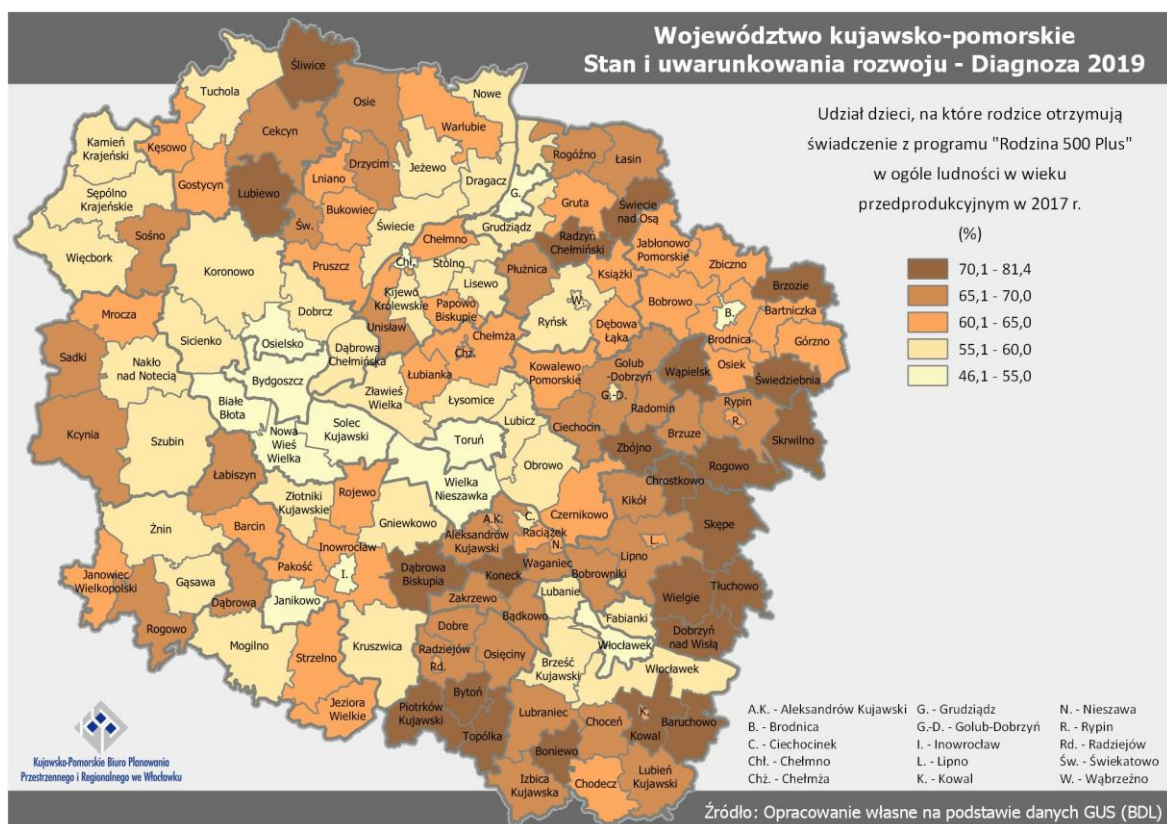
²⁹ Rodziny, którym udzielana jest pomoc społeczna przez okres dłuższy niż 36 miesięcy.

³⁰ Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 31 lipca 2018 r. w sprawie wysokości dochodu rodziny albo dochodu osoby uczącej się stanowiących podstawę ubiegania się o zasiłek rodzinny i specjalny zasiłek opiekuńczy, wysokości świadczeń rodzinnych oraz wysokości zasiłku dla opiekuna (Dz. U. z dnia 7.08.2018 r. Poz. 1497) dochód rodziny w przeliczeniu na osobę lub dochód osoby uczącej się nie powinien przekraczać kwoty 674 zł lub 764 zł w przypadku dziecka z niepełnosprawnością

wysokim poziomie utrzymuje się wskaźnik udziału dzieci w wieku do 17 lat, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny w ogólnej liczbie dzieci w tym wieku, który w 2017 r. wyniósł 33,1%. Przekraczał tym samym wartość dla kraju i plasował kujawsko-pomorskie na 6. pozycji wśród ogółu województw (licząc od wartości najwyższych). Należy jednak podkreślić, iż województwo jest znacznie zróżnicowane pod względem wartości wskaźnika. Gminy o najwyższym udziale dzieci w wieku do 17 lat, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny w ogólnej liczbie dzieci w tym wieku położone były głównie we wschodniej i południowo-wschodniej części województwa – w obrębie powiatów rypińskiego, lipnowskiego, włocławskiego, radziejowskiego i aleksandrowskiego, ale także w powiecie golubsko-dobrzyńskim, natomiast w części północnej większe skupiska gmin o wyższych wartościach wskaźnika położone były w obrębie powiatu tucholskiego, świeckiego i grudziądzkiego. Rozkład przestrzenny wskaźnika był zbliżony do rozkładu wskaźnika dotyczącego zasiłków rodzinnych – występuje między nimi silna dodatnia korelacja, co oznacza że wraz ze wzrostem wartości jednej cech wzrasta wartość drugiej cechy.

Rodzina 500 Plus

Znaczący wpływ na materialne warunki życia rodzin posiadających dzieci ma prowadzony od kwietnia 2016 r. przez Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej program wsparcia *Rodzina 500 Plus*. W 2017 r. przeciętna miesięczna liczba rodzin uprawnionych do otrzymywania świadczenia w województwie wynosiła prawie 139,5 tys., a wsparcie obejmowało 213,7 tys. dzieci. Z udziałem dzieci uprawnionych do świadczeń w liczbie ludności do 18 roku życia wynoszącym 56,8% (przy średniej krajowej 54,9%) województwo lokowało się na 6. pozycji w kraju. Łączna kwota świadczeń wypłaconych w 2017 r. w obejmowała około 1,3 mld zł, co stanowi bardzo duży transfer środków zasilających budżety gospodarstw domowych na obszarze województwa. Przeciętnie w województwie w 2017 r. budżety rodzin korzystających ze świadczenia *500 Plus* wzrosły o 9,3 tys. zł (średnio 773 zł miesięcznie).

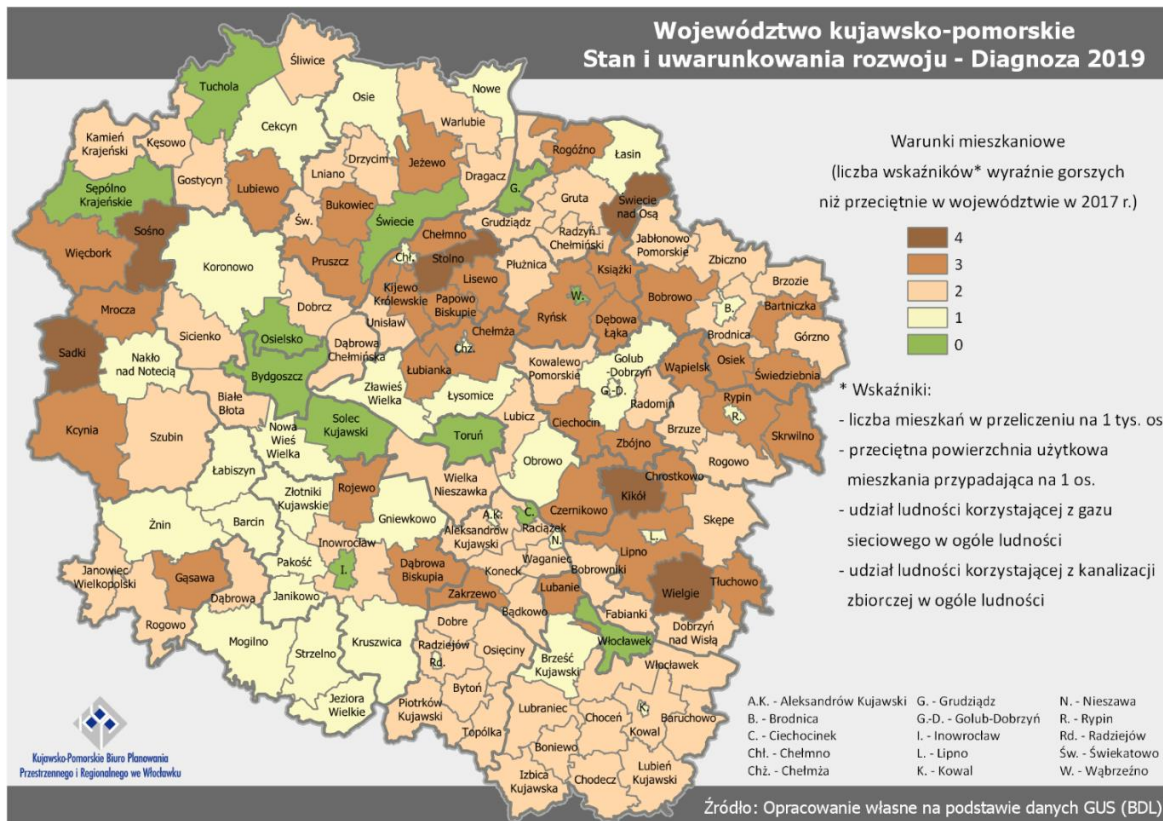


Mapa 10. Świadczenia z programu Rodzina 500 Plus w województwie kujawsko-pomorskim w 2017 r.

W większości gmin udział dzieci uprawnionych do świadczenia w liczbie ludności w wieku przedprodukcyjnym wynosił co najmniej 50,0% (139 gmin). Najniższe wartości wskaźnik ten przyjmował w Bydgoszczy (46,1%) i Toruniu (47,0%) oraz w gminach je otaczających. Najwyższy udział dzieci objętych wsparciem występował głównie w gminach wiejskich położonych we wschodniej i południowo-wschodniej województwa – Topółka (81,1%), Koneck (78,0%), Skrwilno (76,8%), Wielgie (76,6%), Tłuchowo (75,6%).

Zasoby mieszkaniowe

Do podstawowych elementów wpływających na jakość życia mieszkańców, a jednocześnie stanowiących odzwierciedlenie sytuacji materialnej ludności, należą warunki mieszkaniowe. Na zasoby mieszkaniowe województwa kujawsko-pomorskiego w 2017 r. składało się ponad 745,8 tys. mieszkań, stanowiących prawie 5,2% zasobów krajowych. W latach 2008-2017 liczba mieszkań w województwie zwiększyła się o 59,7 tys., co oznacza wzrost zasobów mieszkaniowych o 8,7% i plasuje region na 8. miejscu w kraju. Zdecydowana większość mieszkań (67,2%) znajdowała się w miastach (z czego 71,0% w pięciu największych miastach regionu), a pozostałe 32,8% zlokalizowanych było na obszarach wiejskich. Najmniejszymi zasobami mieszkaniowymi dysponowały gminy wschodniej i południowo-wschodniej części województwa (najmniejsza liczba mieszkań - około 0,8 tys. - występowała w gminie wiejskiej Chrostkowo oraz miejskiej Nieszawa). Poziom nasycenia mieszkaniami, charakteryzowany jako liczba mieszkań w przeliczeniu na 1000 mieszkańców, wynosił w 2017 r. 358 mieszkań na 1000 osób, stanowiąc nieco ponad 95% wartości krajowej. Pod względem analizowanego wskaźnika region lokował się na 5. miejscu od końca wśród ogółu województw.



Mapa 11. Ocena warunków mieszkaniowych na podstawie analizy wybranych wskaźników w województwie kujawsko-pomorskim

Na podstawie analizy wskaźników określających dostępność mieszkań oraz standardy zamieszkania (1. liczba mieszkań w 2017 r. w przeliczeniu na 1000 osób; 2. przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania przypadająca na 1 osobę w 2017 r.; 3. ludność korzystająca z gazu sieciowego w 2017 r. (%); 4. ludność korzystająca z kanalizacji zbiorczej w 2017 r. (%))³¹ zidentyfikowano obszary o gorszych warunkach mieszkaniowych. Obszary te charakteryzowały się niższymi niż przeciętnie w regionie wartościami analizowanych wskaźników.³² Największe nagromadzenie gmin o gorszych warunkach mieszkaniowych występuje we wschodniej części województwa, gdzie zdecydowana większość jednostek cechuje się

³¹ Dobór wskaźników podyktowany był ograniczoną dostępnością danych w tematyce budownictwa mieszkaniowego i trzeba sobie zdawać sprawę z niedoskonałości przyjętych miar. Brak dostępu do gazu sieciowego i kanalizacji nie jest wprawdzie jednoznaczny z gorszymi warunkami życia, jednak to możliwość pełnego wyboru należy uznać za sytuację optymalną. ścieków), ale zbiorcza sieć kanalizacyjna jest z perspektywy użytkownika bezobsługowa, a co za tym idzie wygodniejsza, wpływając na podwyższenie komfortu zamieszkania.

³² Wartości graniczne: dla (1.) liczby mieszkań w 2017 r. w przeliczeniu na 1000 osób – wartością graniczną jest 80% (tj. gminy ze wskaźnikiem $\leq 286,5$); dla (2.) przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkania przypadającej na 1 osobę w 2017 r. – wartością graniczną jest 90% (tj. gminy ze wskaźnikiem $\leq 22,6$); dla (3.) ludności korzystająca z gazu sieciowego w 2017 r. (%) – wartością graniczną jest 80% (tj. gminy ze wskaźnikiem $\leq 34,1$); dla (4.) ludności korzystającej z kanalizacji zbiorczej w 2017 r. (%) – wartością graniczną jest 80% (tj. gminy ze wskaźnikiem $\leq 56,0$).

występowaniem co najmniej 2 wskaźników o wyraźnie niższych wartościach niż przeciętnie w regionie. Najgorsza sytuacja ma miejsce w 6 gminach wiejskich, które nie osiągnęły wartości granicznych w zakresie wszystkich analizowanych wskaźników (gminy: Kikół, Sadki, Sośno, Stolno, Świecie nad Osą, Wielgie). Analizując region na poziomie powiatów względnie najgorsza sytuacja mieszkaniowa występuje w powiecie nakielskim, gdzie sytuacja jest wyraźnie gorsza niż przeciętnie w województwie w zakresie 3 wskaźników (przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkania na 1 osobę, odsetka ludności korzystającej z gazu sieciowego oraz odsetka ludności korzystającej z kanalizacji).

Funkcjonowanie rodzin, wykluczenie dzieci i młodzieży

Podstawową jednostką, w której kształtują się wartości i postawy człowieka jest rodzina. W województwie kujawsko-pomorskim, podobnie jak w pozostałych regionach, widoczne są społeczno-demograficzne zmiany w obrębie funkcjonowania rodzin. Dotyczy to przede wszystkim odkładania decyzji o zawarciu małżeństwa i decyzji o urodzeniu dziecka. Pochodną zmiany wzorców matrymonialnych i prokreacyjnych oraz wydłużenia życia (zwłaszcza kobiet) jest wzrost liczby jednoosobowych gospodarstw domowych. W tym kontekście zagrożona wydaje się realizacja podstawowej funkcji rodziny - funkcji prokreacyjnej zapewniającej podtrzymanie trwałości społeczeństwa. W województwie kujawsko-pomorskim w latach 2008-2017 zauważalny był spadek zarówno liczby zawieranych małżeństw (o 4 329), jak i wskaźnika małżeństw na 1000 mieszkańców (o 2,1). Od dłuższego czasu systematycznie zmienia się także struktura wiekowa kobiet zawierających związki małżeńskie. W 2002 r. prawie 50% z nich było w wieku 20-24 lat a zaledwie 7,2% w wieku 30-39 lat. Ostatnie lata charakteryzują się odwrotną sytuacją. W 2017 r. najczęściej małżeństwo zawierały kobiety w wieku 25-29 lat i 30-39 lat (odpowiednio 38,5% i 23,1%).

Poza funkcją prokreacyjną rodzina pełni także inne równie istotne role, do których zaliczyć należy funkcje wychowawcze i ekonomiczne. Ich odpowiednia realizacja w znacznej mierze uzależniona jest od sytuacji materialnej rodziny. W 2018 r. ponad 50% gospodarstw domowych w województwie kujawsko-pomorskim subiektywnie oceniło swoją sytuację materialną jako przeciętną (widoczna jest znaczna poprawa w stosunku do 2013 r. wówczas – 59,9%) , kolejne 5% jako raczej złą, a 2,5% jako złą. Rodziny borykające się z problemami bezrobocia, niskich dochodów, niewystarczających warunków materialnych, często nie są w stanie zaspokoić potrzeb swoich członków i nie inwestują w przyszłość swoich dzieci. W skrajnych przypadkach problemy materialne prowadzić mogą do niewydolności rodziny i negatywnych zjawisk określanych jako patologie rodziny, jak: uzależnienia (alkoholizm, narkomania), agresja i przemoc, sieroctwo społeczne czy samobójstwa.

Problemem dotyczącym wiele rodzin jest rozpad małżeństwa, którego efektem są separacje i rozwody. W 2018 r. w województwie kujawsko-pomorskim przeprowadzono 3 261 rozwodów (9. pozycja wśród wszystkich województw licząc od wartości najwyższych), co stanowi 5% wszystkich rozwodów w kraju. Zaznaczyć jednak trzeba, że województwo kujawsko-pomorskie charakteryzuje się najkorzystniejszą w kraju dynamiką zmian liczby rozwodów – spadek w stosunku do 2010 r. o 18,5%. Niestety większość rozwodów (58%) dotyczy rodzin, które posiadają dzieci. W 2018 r. 34% rozwiedzionych małżeństw posiadało jedno dziecko, kolejne 20% miało 2 dzieci, a ponad 4% - 3 i więcej dzieci. Zapewnienie rodzinie bezpieczeństwa i wzmocnienie jej kondycji a także wsparcie jej funkcjonowania w także w aspektach wychowawczych powinno stanowić priorytet polityki państwa i samorządu.

Dzieci i młodzież w wieku do 17 lat stanowiły w 2018 r. 18% mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego. Do głównych problemów dzieci i młodzieży niewątpliwie zaliczyć można przemoc rówieśniczą, w postaci m.in. cyberprzemocy, która stanowi domenę współczesności. Przemoc rówieśnicza z użyciem mediów elektronicznych stanowi poważny problem społeczny i wychowawczy, co potwierdzają zarówno badania on-line z 2007 r.³³, jak i wyniki kontroli NIK z 2017 r.³⁴ Podczas badań ankietowych prowadzonych w ramach kontroli NIK prawie 27% badanych uczniów przyznało, że zjawisko cyberprzemocy dotknęło ich bezpośrednio. Podobnych odpowiedzi udzielili respondenci wyłonieni wśród rodziców. Ponad 24% z nich wskazało, że ich dzieci były bezpośrednio ofiarami cyberprzemocy. Niepokojący jest jednak fakt, że blisko połowa dzieci pozostałaby z problemem sama i w przypadku doświadczenia cyberprzemocy nie zwróciłaby się

³³ Badanie on-line „Przemoc rówieśnicza a media elektroniczne” FDN, Gemius S.A, 2007

³⁴ „Zapobieganie i przeciwdziałanie cyberprzemocy wśród dzieci i młodzieży” z 2017 r. opracowane na podstawie dostępnych analiz i opracowań z lat 2007-2016 oraz doniesień medialnych.

do nikogo o pomoc. Statystyki dotyczące przyczyn zgonów, na czele z danymi Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), wskazują, że na całym świecie samobójstwo stanowi drugą – po wypadkach drogowych – przyczynę śmierci osób w grupie populacji pomiędzy 15 do 29 rokiem życia.

Według danych Komendy Głównej Policji na przestrzeni lat 2011-2016 liczba prób samobójczych osób do 18 roku życia wzrosła w kraju z 248 do 475. Jednocześnie jednak spadała ich skuteczność. Z opracowania przygotowanego przez Eurostat w 2014 r. wynika, że w UE na 100 tys. mieszkańców średnio 11 zgonów jest wynikiem samobójstwa. Polska w tym zestawieniu zajęła 2. pozycję. W opracowaniu zwrócono uwagę na korelację statystyki samobójstw z niewystarczającą opieką psychologiczną w polskich szkołach. Problem dotyczy szczególnie mniejszych miejscowości, gdzie dostęp do psychologów i psychiatrów jest utrudniony. Dodatkowo wciąż bardzo często postrzega się korzystanie z ich pomocy jako objaw słabości lub porażki. Wśród najczęstszych powodów wszystkich prób samobójczych wśród młodzieży policyjne statystyki wymieniają zaburzenia lub choroby psychiczne, zawód miłosny, a także konflikty i przemoc w rodzinie i środowisku dziecka, w tym przemoc rówieśniczą.

Według danych Komendy Wojewódzkiej Policji (KWP) w województwie kujawsko-pomorskim w okresie od 2013 do 2016 r. targnięcia na własne życie dokonało 106 osób z grupy dzieci, młodzieży i młodych dorosłych (24 osoby w wieku 13-18 lat, 82 osoby w wieku 19-24 lata). W profilaktyce ważne do uwzględnienia jest, aby nie tylko zapobiegać skrajnej sytuacji jaką jest zamach samobójczy, ale także przeciwdziałać podejmowaniu zachowań ryzykownych oraz kryminogennych.

Młodzież, ze względu na liczne problemy z którymi się boryka, częstokroć bywa zagrożona wykluczeniem społecznym. W szczególnej sytuacji są tu osoby, które mimo młodego wieku mają konflikt z prawem. Do takiej grupy należy młodzież, wobec której zastosowano środki zapobiegania i zwalczania demoralizacji³⁵ i przestępczości zgodnie z ustawą z dnia 26 października 1982 roku o postępowaniu w sprawach nieletnich³⁶. W przypadku, gdy Sąd poweźmie informacje o demoralizacji nieletniego, może m.in. zastosować środki poprawcze (umieszczenia w zakładzie poprawczym) lub środki wychowawcze. Zastosowanie tych środków często jest utrudnione ze względu na wcześniejsze niewłaściwe środowisko wychowawcze dziecka. Młodzież wychowana w środowiskach zdemoralizowanych, w wyniku złożoności wielu czynników, boryka się często z licznymi problemami, implikującymi bierną postawę i zachowania aspołeczne. Zaburzenia młodzieży doświadczającej wielokrotnego wykluczenia społecznego, w tym objętej sądowymi środkami wychowawczymi, obserwuje się nie tylko w obszarze społecznym (nieumiejętność współżycia ze środowiskiem zgodnie z normami społecznym), ale również w sferze edukacyjnej (zaległości w nauce, brak nawyków związanych z procesem uczenia się), emocjonalnym i psychologicznym (brak motywacji i wiary we własne siły i możliwości) oraz zawodowym (brak wzorców, wykształcenia).

Wśród omawianych tu osób liczną grupę stanowią młodzi ludzie, wobec których zastosowano środek wychowawczy w postaci nadzoru kuratorskiego. Dane zamieszczone w sprawozdaniach z kuratorskiej służby sądowej za 2018 r. przekazywanych do Ministerstwa Sprawiedliwości pokazują, iż nadzorem kuratorskim (w drodze wykonywania orzeczenia w sprawach nieletnich) w okręgach sądowych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego łącznie objęto 2 439 nieletnich, w tym 1 175 osób w okręgu bydgoskim, 679 osób w okręgu toruńskim oraz 585 osób w okręgu włocławskim. Dodatkowym problemem tej grupy jest także mentalno-psychiczne obciążenie związane z posiadaniem nadzoru kuratorskiego, które implikuje stygmatyzującą etykietę bycia osobą wykluczoną społecznie. Osoba kuratora pojawia się w rodzinie także wtedy, gdy dobro dziecka jest zagrożone³⁷ i stanowi środek ochrony zagrożonego dobra dziecka w przypadkach, gdy rodzice z powodu trudności życiowych lub wychowawczych sami tej ochrony nie są w stanie zapewnić. Ograniczenie władzy rodzicielskiej w tym przypadku nie jest więc celem samym w sobie. Zadaniem nadzoru kuratorskiego jest usunięcie negatywnych czynników w zachowaniu rodziców i prowadzenie działań określanych jako pedagogizacja rodziców. W województwie kujawsko-pomorskim w

³⁵ alkoholizm, odurzanie się środkami narkotycznymi, prostytutka, włóczęgostwo (wagary), uchylanie się od obowiązku szkolnego, obowiązku nauki, udział w grupach przestępczych, nierząd, kradzież, naruszanie zasad współżycia społecznego – dopuszczanie się czynów zabronionych podlegających odpowiedzialności karnej

³⁶ Ustawa z dnia 26 października 1982 roku o postępowaniu w sprawach nieletnich (Dz. U. z 2018 r. poz. 969.)

³⁷ art. 109 kodeksu rodzinnego i opiekuńczego.

2018 r. prowadzone były 4 582 sprawy opiekuńcze, w których ustanowiono nadzór kuratora. Postępowaniami tymi objętych było 14 989 osób (zarówno rodziców jak i nieletnich)³⁸.

Młdzież zagrożona wykluczeniem społecznym boryka się często z problemem niedostosowania społecznego, które przejawia się zaburzonymi wzorcami zachowania. Nieletni wykazujący cechy niedostosowania społecznego poddawany jest badaniom diagnostycznym w poradni psychologiczno-pedagogicznej. W województwie kujawsko-pomorskim według stanu na dzień 30 września 2018 wydano w minionym roku szkolnym 152 diagnozy o niedostosowaniu społecznym³⁹. Jednym ze sposobów walki z niedostosowaniem społecznym i częstokroć cechującą je demoralizacją jest proces resocjalizacji realizowany poprzez umieszczenie nieletniego w młodzieżowym ośrodku wychowawczym (MOW).

Wśród problemów dzieci i młodzieży zagrożonych wykluczeniem społecznym wskazać można także występowanie przemocy w rodzinie małoletnich. Statystyki w tym zakresie podawane do wiadomości publicznej mogą nie doceniać prawdziwego zakresu maltretowania, gdyż pewna liczba przypadków przemocy w ogóle nie jest zgłaszana. Szacuje się, że w województwie kujawsko-pomorskim w 2017 roku było 397 osób dotkniętych przemocą w rodzinie, które skorzystały ze specjalistycznych ośrodków wsparcia dla ofiar przemocy⁴⁰ (w 2017 r. na terenie województwa działały 4 takie ośrodki). Dane te obejmują jednak wyłącznie osoby, które zostały zakwalifikowane do wsparcia instytucjonalnego. W części przypadków promuje się model polegający na działaniach w najbliższym środowisku osoby dotkniętej przemocą – zależy to od indywidualnych potrzeb pokrzywdzonego oraz możliwości samorządu terytorialnego. Istotną formą pomocy dla ofiar przemocy jest uruchomiony przez Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego Telefon „Kujawsko-Pomorskiej Niebieskiej Linii - Pogotowia dla Ofiar Przemocy w Rodzinie”. W 2018 r. w Telefonicznym Pogotowiu dla Ofiar Przemocy w Rodzinie zarejestrowano i poprowadzono 278 nowych spraw osób indywidualnych z województwa kujawsko-pomorskiego, udzielono 553 porady prawne (telefoniczne i osobiste), udzielono 524 porady psychologiczne (telefoniczne i osobiste), udzielono 375 konsultacji terapeutyczno-psychologicznych (osobiste), udzielono porad internetowych 10 osobom, 7 spraw było prowadzonych przez kancelarię adwokacką – zastępstwo procesowe przed sądami powszechnymi, a także przeprowadzono 24 spotkania mediacyjne z udziałem skonfliktowanych członków rodzin. W związku z występowaniem przemocy domowej zdarzają się przypadki, w których zachodzi konieczność odebrania dziecka z rodziny⁴¹. W roku 2017 na terenie kraju odebrano z ww. powodu 1 123 dzieci, w tym 111 na terenie województwa kujawsko-pomorskiego⁴².

W grupie problemów dzieci i młodzieży wymienia się także zagadnienia związane z zaburzeniami w obszarze zdrowia psychicznego. Dane statystyczne gromadzone przez WHO pokazują, iż około 50% wszystkich zaburzeń zdrowia psychicznego prowadzących do nadużywania środków psychoaktywnych, agresji i przemocy oraz innych zachowań antyspołecznych, rozmaitych wykroczeń i ogólnego zaniedbania zaczyna się w okresie dojrzewania. W tym kontekście szczególnie ważne jest, aby stworzyć sprawny model diagnostyki i opieki psychiatrycznej dzieci i młodzieży. W województwie kujawsko-pomorskim w 2017 r. opieką ambulatoryjną w zakresie zdrowia psychicznego objętych było ogółem 12 421 osób do 18 roku życia⁴³, z czego 99,8% leczonych było w związku z zaburzeniami psychicznymi niezwiązanymi z uzależnieniem. Największy odsetek dzieci i młodzieży leczony był w związku z zaburzeniami zachowania i emocji (46,9%), całościowymi zaburzeniami rozwojowymi (13,4%), zaburzeniami nerwicowymi związanymi ze stresem i somatoformiczne (11,6%) oraz upośledzeniami umysłowymi (10,7%). W zakresie liczby dzieci leczonych w poradniach zdrowia psychicznego zauważalna jest tendencja wzrostowa - w porównaniu do 2016 r. wzrosła o 330 przypadków.

³⁸ Sprawozdania z działalności kuratorskiej służby sądowej za rok 2018 (MS-S40r) Sądu Okręgowego w Toruniu, Sądu Okręgowego w Bydgoszczy, Sądu Okręgowego we Włocławku.

³⁹ Według danych Systemu Informacji Oświatowej.

⁴⁰ Według ostatniego sprawozdania z realizacji Krajowego Programu Przeciwdziałania Przemocy w Rodzinie na lata 2014-2020, obejmującego okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2017 r.

⁴¹ Na podstawie art. 12a ustawy o przeciwdziałaniu przemocy w rodzinie.

⁴² Sprawozdanie z Realizacji Krajowego Programu Przeciwdziałania Przemocy w Rodzinie na lata 2014-2020.

⁴³ Biuletyn Statystyczny. Ochrona zdrowia w województwie kujawsko-pomorskim w roku 2017. Bydgoszcz, listopad 2018.

W przypadku, gdy rodzina nie jest w stanie pełnić samodzielnie funkcji wychowawczej tzn. gdy rodzice nie mogą zapewnić dziecku opieki i wychowania, nad dzieckiem sprawowana jest piecza zastępcza⁴⁴. Do głównych przyczyn umieszczania dzieci w pieczy zastępczej należą niewydolność opiekuńczo – wychowawcza rodziców oraz ich uzależnienie (w tym uzależnienie od alkoholu). Zakłada się, iż pobyt dziecka w pieczy zastępczej jest tymczasowy, do momentu uregulowania sytuacji życiowej jego rodziny, co zazwyczaj odbywa się ze wsparciem specjalistycznym pracownika socjalnego, asystenta rodziny lub specjalistów z zakresu rozwiązywania problemów uzależnień. W przypadku niemożności powrotu dziecka do rodziny biologicznej, pobyt w pieczy zastępczej trwa nawet do okresu osiągnięcia pełnoletności lub usamodzielnienia.

W 2017 r. w województwie kujawsko-pomorskim łączna liczba dzieci umieszczanych w pieczy zastępczej zarówno rodzinnej, jak i instytucjonalnej wyniosła 4 619, co oznacza spadek w stosunku do 2012 r. o prawie 7%. W latach 2012-2017 widoczny był systematyczny wzrost odsetka dzieci umieszczonych w rodzinnej pieczy zastępczej w ogóle dzieci umieszczonych w pieczy zastępczej (w 2017 r. wyniósł 71,5% - wzrost o 6,5 p.p.). Największy odsetek dzieci umieszczonych w rodzinnej pieczy zastępczej w 2017 r. odnotowano w powiecie golubsko-dobrzyńskim (84,1%) oraz nakielskim (91,4%)⁴⁵. Jedynym powiatem, w którym przewyższał odsetek dzieci umieszczonych w pieczy instytucjonalnej był powiat grudziądzki (52,9%). Spadek liczby dzieci umieszczonych w pieczy instytucjonalnej jest zjawiskiem pożądanym i wpisuje się w założenia, że korzystniejszym środowiskiem wychowawczym dla dziecka jest środowisko rodzinne.

Pełna deinstytucjonalizacja pieczy zastępczej nie jest możliwa ze względu na niedostateczną liczbę rodzinnych form pieczy w stosunku do liczby dzieci kwalifikowanych do umieszczenia w pieczy zastępczej. W 2017 r. w województwie kujawsko-pomorskim liczba rodzin w rodzinnej pieczy zastępczej wyniosła 2 217, co oznacza, że w porównaniu z 2012 r. ich zasób zmniejszył się o 170 rodzin. Na przestrzeni lat 2012-2017 znaczny spadek odnotowano w przypadku rodzin zastępczych spokrewnionych (o 220 rodzin), które stanowią największy odsetek wśród rodzinnej pieczy zastępczej (w 2017 r. – 61,1%). Jednocześnie zanotowano wzrost w liczbie rodzin zastępczych zawodowych (o 46 rodzin). Najwięcej rodzin w rodzinnej pieczy zastępczej funkcjonuje w: powiecie inowrocławskim (183 rodziny), Toruniu (291 rodzin) oraz Bydgoszczy (354 rodziny), najmniej natomiast w powiatach: rypińskim (18 rodzin), radziejowskim (29 rodzin) oraz grudziądzkim (37 rodzin).

Widoczne są pozytywne zmiany w zakresie restrukturyzacji dużych 30 – osobowych placówek opiekuńczo-wychowawczych na rzecz tworzenia małych, zbliżonych do rodzinnych form pieczy. W 2017 r. na terenie województwa funkcjonowały ogółem 72 placówki opiekuńczo-wychowawcze. Ważnym odnotowania jest fakt, iż w stosunku do 2012 r. liczba placówek do 14 dzieci zwiększyła się o 8 (w 2017 roku było ich 50), natomiast o 5 spadła liczba placówek powyżej 14 dzieci (w 2017 roku było ich 22). Standardy w zakresie funkcjonowania placówek do 14 miejsc⁴⁶ osiągnęły powiaty: golubsko-dobrzyński, inowrocławski, nakielski, radziejowski oraz włocławski.

Pamiętać należy także o trudnościach, jakie napotykają pełnoletni wychowankowie domów dziecka, a także rodzinnych form pieczy zastępczej, stojący przed koniecznością samodzielnego funkcjonowania poza placówką. Osoba usamodzielniająca się otrzymuje pomoc i wsparcie w formach wskazanych przez ustawodawcę, jak: pomoc w uzyskaniu odpowiednich warunków mieszkaniowych i zatrudnienia; pomoc prawna i psychologiczna; pomoc finansowa na kontynuowanie nauki, usamodzielnienie i zagospodarowanie.

Ekonomia społeczna

Ekonomia społeczna to sfera aktywności obywatelskiej, która poprzez działalność gospodarczą i działalność pożytku publicznego służy: integracji zawodowej i społecznej osób zagrożonych marginalizacją społeczną, tworzeniu miejsc pracy, świadczeniu usług społecznych użyteczności publicznej (na rzecz interesu ogólnego)

⁴⁴ Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. o wspieraniu rodziny i systemie pieczy zastępczej (Dz. U. z 2017 r. poz. 697 z późn. zm.)

⁴⁵ W powiecie mogileńskim, toruńskim oraz wąbrzeskim odsetek dzieci umieszczonych w rodzinnej pieczy zastępczej w ogólnej liczbie dzieci umieszczonych w pieczy zastępczej wykazany został na poziomie 100%. Wynika to z faktu, iż w powyższych powiatach nie funkcjonuje żadna placówka opiekuńczo-wychowawcza.

⁴⁶ Standardy określone w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. o wspieraniu rodziny i systemie pieczy zastępczej (dz. U. 2011 Nr 149 poz. 887)

oraz rozwojowi lokalnemu⁴⁷. „Krajowy Program Rozwoju Ekonomii Społecznej do roku 2023. Ekonomia Solidarności Społecznej” wyodrębnia cztery grupy podmiotów ekonomii społecznej – organizacje pozarządowe oraz podmioty, o których mowa w art. 3 ust. 3 ustawy z dnia 24 kwietnia 2003 r. o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie, koła gospodyń wiejskich (o ile posiadają one osobowość prawną), spółdzielnie pracy oraz podmioty ekonomii solidarnej, do których z uwagi na kluczowe znaczenie działalności reintegracyjnej zaliczane są: przedsiębiorstwa społeczne, spółdzielnie socjalne oraz spółdzielnie inwalidów i niewidomych, zakłady pracy chronionej oraz jednostki reintegracyjne⁴⁸.

Status przedsiębiorstwa społecznego może uzyskać podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą lub odpłatną pożytku publicznego, aktywizuje zawodowo osoby trudno zatrudnialne, nie prywatyzuje zysku lub nadwyżki bilansowej i jest zarządzany w sposób partycypacyjny¹. Zgodnie z danymi Departamentu Ekonomii Społecznej i Solidarnej Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej w województwie kujawsko-pomorskim w styczniu 2019 r. zarejestrowane były 42 przedsiębiorstwa społeczne⁴⁹, co z udziałem w liczbie wszystkich zarejestrowanych w kraju przedsiębiorstw społecznych wynoszącym 4,4% lokowało województwo na 10. pozycji w kraju. Tego typu zarejestrowane przedsiębiorstwa działały zaledwie w 25 gminach województwa, a szczególnie zaznaczał się ich brak we wschodniej i południowo-wschodniej części województwa – 5 z 8 powiatów, w których nie występowały przedsiębiorstwa społeczne położone były w tej części województwa (brodnicki, rypiński, lipnowski, włocławski i aleksandrowski), a także Włocławek – jedyne z 5 największych miast województwa, w którym nie występowały tego rodzaju przedsiębiorstwa.

Wśród podmiotów reintegracyjnych główne formy stanowią centra integracji społecznej (CIS), kluby integracji społecznej (KIS), zakłady aktywności zawodowej (ZAZ) i warsztaty terapii zajęciowej (WTZ). Są to podmioty, które realizują reintegrację zawodową i społeczną:

- CIS, poprzez kształcenie umiejętności pozwalających na pełnienie ról społecznych i osiąganie pozycji społecznych dostępnych osobom niepodlegającym wykluczeniu społecznemu, nabywanie umiejętności zawodowych, naukę planowania życia i zaspokajania potrzeb własnym staraniem oraz uczenie umiejętności racjonalnego gospodarowania posiadanymi środkami pieniężnymi⁵⁰,
- KIS, poprzez działania mające na celu pomoc w znalezieniu pracy, prace społecznie użyteczne, roboty publiczne, poradnictwo prawne, działalność samopomocową w zakresie zatrudnienia, spraw mieszkaniowych i socjalnych oraz staże⁵¹,
- ZAZ, poprzez zatrudnienie w nich osób o znacznym lub umiarkowanym stopniu niepełnosprawności⁵²,
- WTZ, poprzez rozwijanie przy zastosowaniu technik terapii zajęciowej umiejętności wykonywania czynności życia codziennego oraz zaradności osobistej, psychofizycznych sprawności oraz podstawowych i specjalistycznych umiejętności zawodowych, umożliwiających uczestnictwo w szkoleniu zawodowym albo podjęcie pracy⁵³.

Na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego na początku 2019 r. działały 4 CIS i 21 KIS, a także 9 ZAZ zatrudniających łącznie 370 osób z niepełnosprawnościami oraz 36 WTZ z liczbą uczestników przekraczającą 1,3 tys. osób⁵⁴. Co najmniej jeden podmiot o charakterze reintegracyjnym działał w 45 gminach, natomiast we wschodniej części województwa występowały one tylko w pojedynczych gminach.

⁴⁷Krajowy Program Rozwoju Ekonomii Społecznej do 2023 roku. Ekonomia Solidarności Społecznej, MRPIPS, Warszawa, 2019

⁴⁸Niektóre kategorie podmiotów na różnych poziomach podziału terytorialnego (województwa/gminy) ze względu na różną dostępność danych analizowane były dla różnych lat, co każdorazowo zostało zaznaczone w tekście. Z tej samej przyczyny nie wszystkie kategorie podmiotów były analizowane dla tego samego roku. Wykorzystane dane obejmują lata 2017-2019.

⁴⁹ Lista przedsiębiorstw społecznych DESiS MRPIPS na stronie www.ekonomiaspoleczna.gov.pl (stan na styczeń 2019 r.)

⁵⁰Ustawa z dn. 13 czerwca 2003 r. o zatrudnieniu socjalnym

⁵¹Ustawa z dn. 13 czerwca 2003 r. o zatrudnieniu socjalnym

⁵² Ustawa z dn. 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych

⁵³ Ustawa z dn. 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych

⁵⁴Rejestr Centrów Integracji Społecznej Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Rejestr Klubów Integracji Społecznej Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Wykaz zakładów aktywności zawodowej dostępne na stronie:

Podmioty działające w sferze pożytku publicznego to głównie organizacje pozarządowe prowadzące działalność społecznie użyteczną w sferze zadań publicznych określonych w Ustawie o działalności pożytku publicznego i wolontariacie. W 2017 r. w województwie kujawsko-pomorskim działało 315 organizacji pożytku publicznego (OPP), co stanowiło 3,7% wszystkich tego typu podmiotów działających w kraju⁵⁵. W przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców województwo plasowało się nie tylko dużo poniżej średniej dla kraju (2,22 OPP na 10 tys. mieszkańców), ale razem z województwem świętokrzyskim zamykało stawkę z wartością 1,51 OPP na 10 tys. mieszkańców. OPP w województwie kujawsko-pomorskim występowały w 65 gminach z czego najwięcej działało w 5 największych miastach województwa – w Toruniu 92, w Bydgoszczy 79, we Włocławku 21, w Inowrocławiu 10 i w Grudziądzu 10 - łącznie 67% wszystkich działających OPP w województwie. Zdecydowana większość gmin, w których występowały OPP położona była w zachodniej części województwa.

Ostatnimi analizowanymi rodzajami podmiotów ekonomii społecznej należącymi do podmiotów sfery gospodarczej są spółdzielnie socjalne, mające oprócz prowadzenia działalności gospodarczej zadanie reintegracji społecznej i zawodowej jej członków⁵⁶, zakłady pracy chronionej (obejmujące również spółdzielnie inwalidów i osób niewidomych) będące przedsiębiorstwami zatrudniającymi osoby z niepełnosprawnościami⁵⁷ oraz spółdzielnie pracy. W lutym 2019 r. w województwie zarejestrowanych było 89 spółdzielni socjalnych (4,8% spółdzielni socjalnych zarejestrowanych w Polsce)⁵⁸. W województwie działały one na obszarze 46 gmin, z czego najwięcej w Bydgoszczy (15), Inowrocławiu (7) i Włocławku (6). Tylko na obszarze dwóch powiatów (sępoleńskiego i rypińskiego) nie było ani jednej spółdzielni. W województwie kujawsko-pomorskim w czerwcu 2018 r. działały 74 zakłady pracy chronionej, co stanowiło 7,6% wszystkich tego typu podmiotów działających w kraju (6. pozycja)⁵⁹. Zatrudniały one ponad 5,9 tys. osób o różnym stopniu i rodzaju niepełnosprawności (10. pozycja wśród pozostałych województw). Na obszarze województwa zakłady pracy chronionej funkcjonowały na obszarze zaledwie 21 gmin, z czego największa ich liczba w Bydgoszczy (26), Toruniu (9), Włocławku (7) i Grudziądzu (5)⁶⁰. W przypadku spółdzielni pracy, w kwietniu 2019 r. zarejestrowanych w województwie było 17 tego typu podmiotów. Najwięcej, bo po 5, zarejestrowanych było w Bydgoszczy i Toruniu. Ponadto spółdzielnie pracy działają także w Grudziądzu (3), Włocławku (2), a także po jednej w powiecie mogileńskim i świeckim⁶¹. Biorąc pod uwagę dane dotyczące wyżej analizowanych podmiotów ekonomii społecznej można stwierdzić, że poziom rozwoju tej dziedziny w województwie jest dość niski, szczególnie w jego wschodniej części, gdzie dominują gminy, na obszarze których nie funkcjonuje żaden z analizowanych podmiotów.

<https://www.bip.bydgoszcz.uw.gov.pl/pl/rejestry-ewidencje-oraz-Wykaz-Warsztatow-Terapii-Zajeciowej-w-wojewodztwie-kujawsko-pomorskim-na-stronie>:

https://www.kujawsko-pomorskie.pl/pliki/2019/wiadomosci/20190222_praca/lista_wtz.pdf (stan na luty 2019 r.)

⁵⁵ Wykaz Organizacji Pożytku Publicznego DESiS MPiPS na stronie www.ekonomiaspoleczna.gov.pl (stan na październik 2017 r.)

⁵⁶ Ustawa z dn. 27 kwietnia 2006 r. o spółdzielniach socjalnych

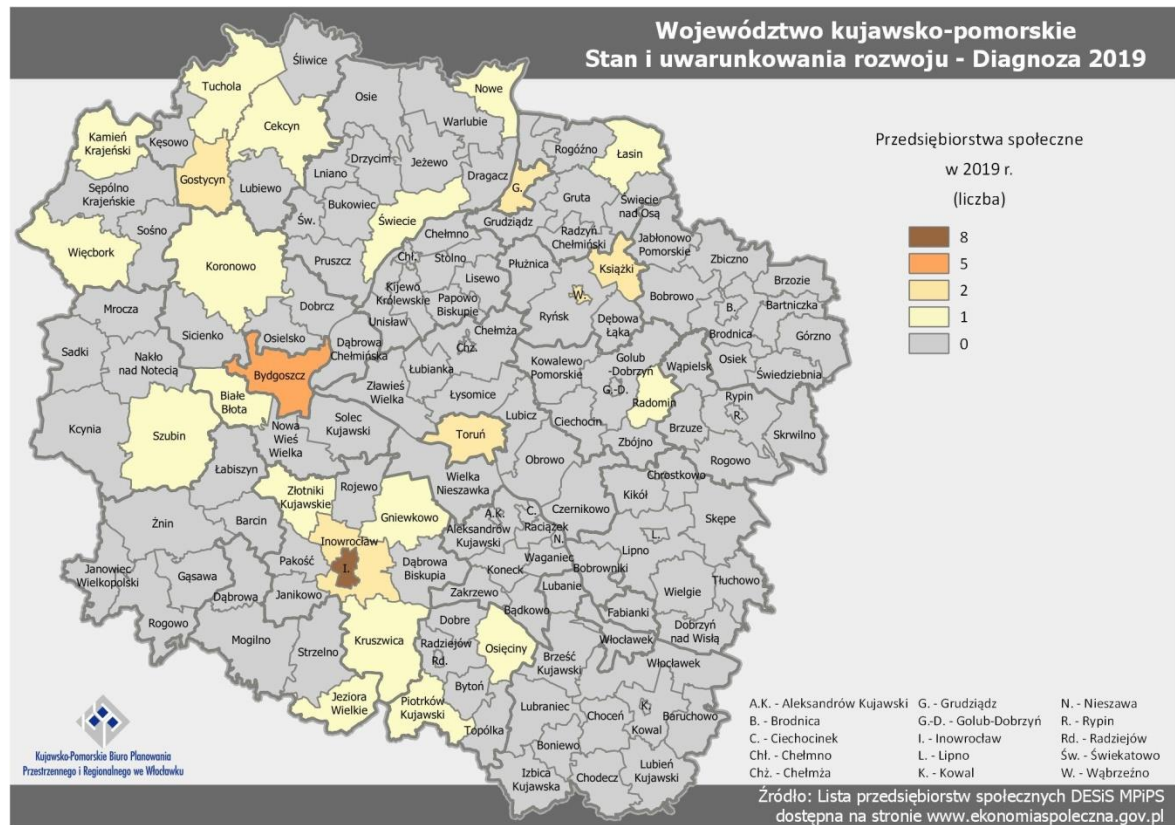
⁵⁷ Ustawa a dn. 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnieniu osób niepełnosprawnych

⁵⁸ Wyszukiwarka KRS na stronie <https://ekrs.ms.gov.pl/web/wyszukiwarka-krs/strona-glowna> (stan na 20.02.2019 r.)

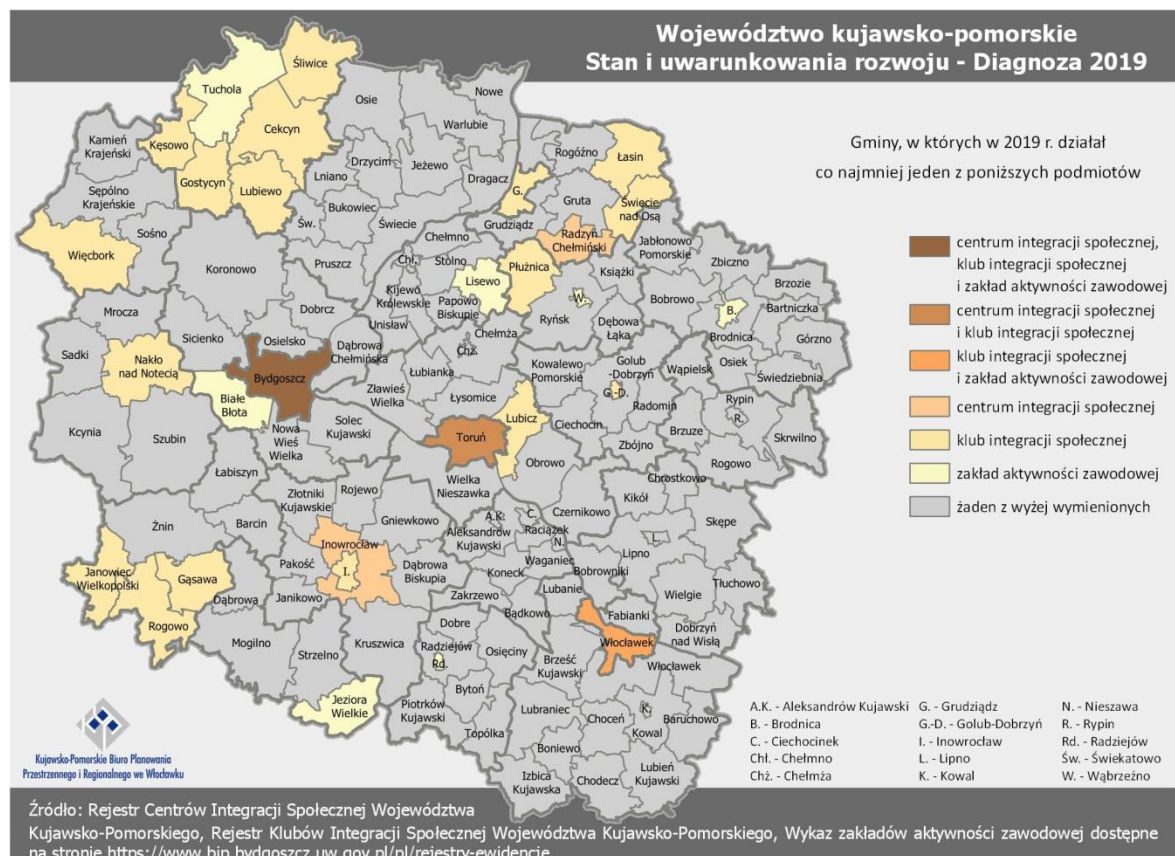
⁵⁹ Dane udostępniane przez Biuro Pełnomocnika Rządu ds. Osób Niepełnosprawnych na stronie <http://niepelnosprawni.gov.pl/p,84,dane-dotyczace-zakladow-pracy-chronionej>

⁶⁰ Wykaz zakładów pracy chronionej i spółdzielni inwalidów z terenu Województwa Kujawsko-Pomorskiego stan na dzień 31.12.2018 r. na stronie <https://www.bip.bydgoszcz.uw.gov.pl/pl/rejestry-ewidencje>

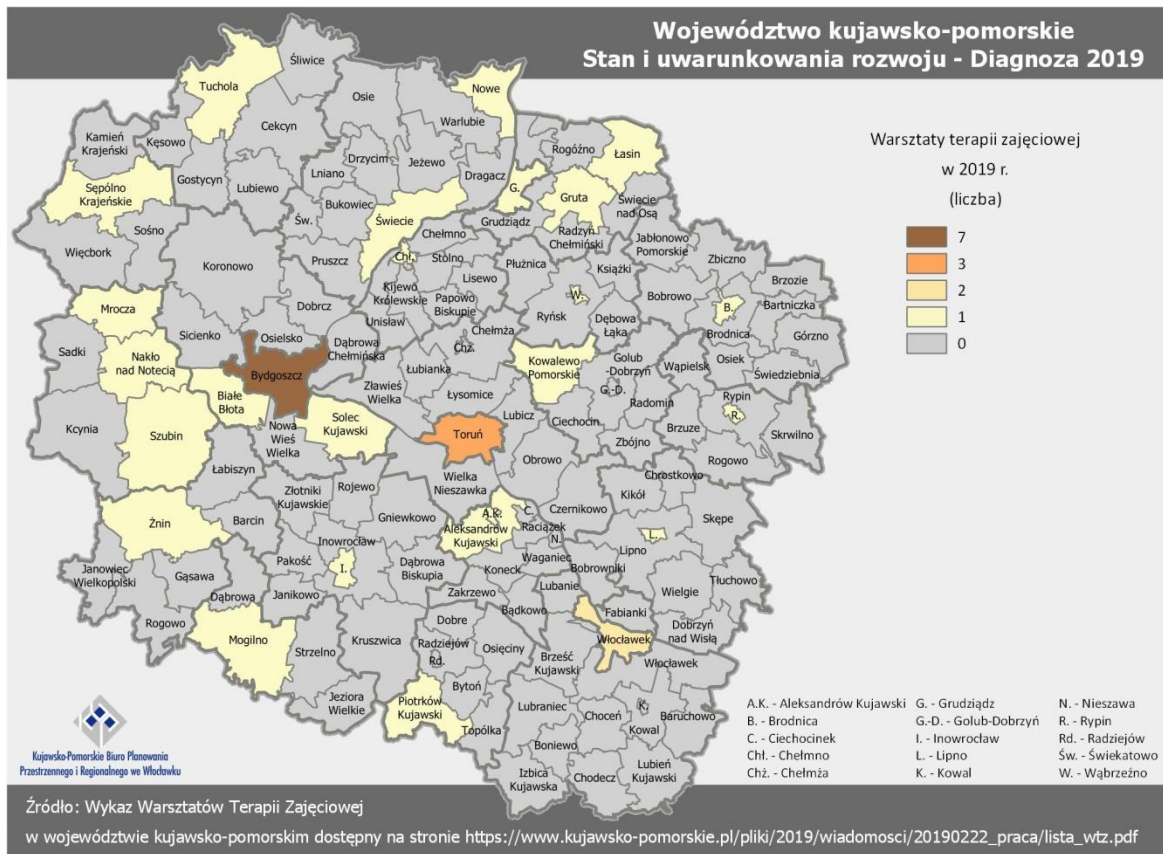
⁶¹ Wyszukiwarka KRS na stronie <https://ekrs.ms.gov.pl/web/wyszukiwarka-krs/strona-glowna> (stan na 26.04.2019 r.)



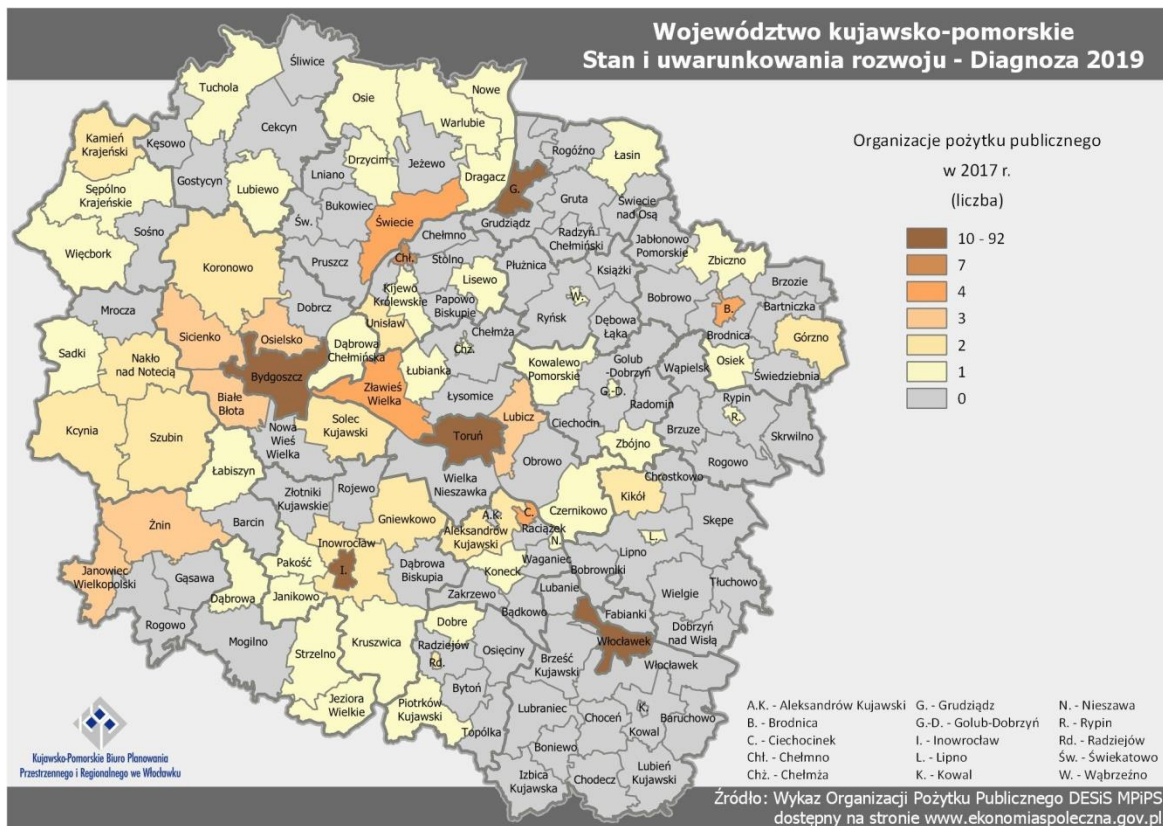
Mapa 12. Przedsiębiorstwa społeczne w województwie kujawsko-pomorskim



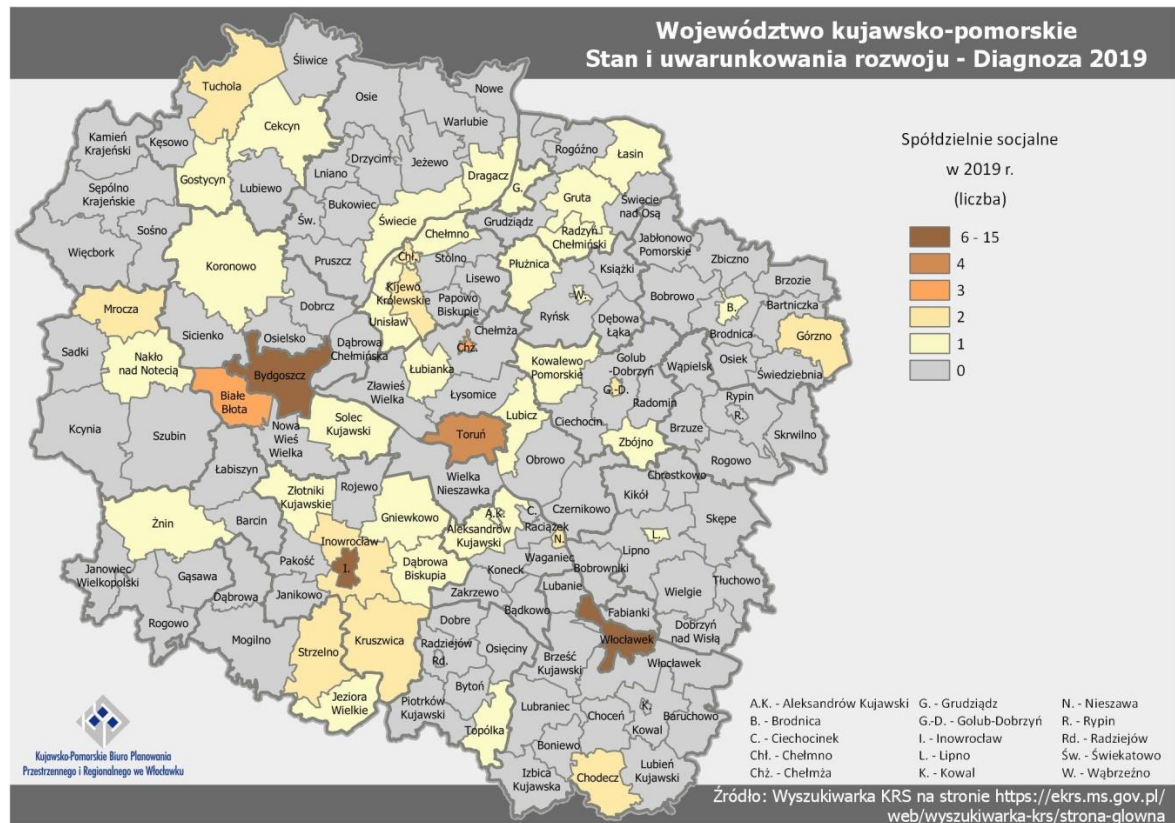
Mapa 13. Centra integracji społecznej, kluby integracji społecznej i zakłady aktywności zawodowej w województwie kujawsko-pomorskim



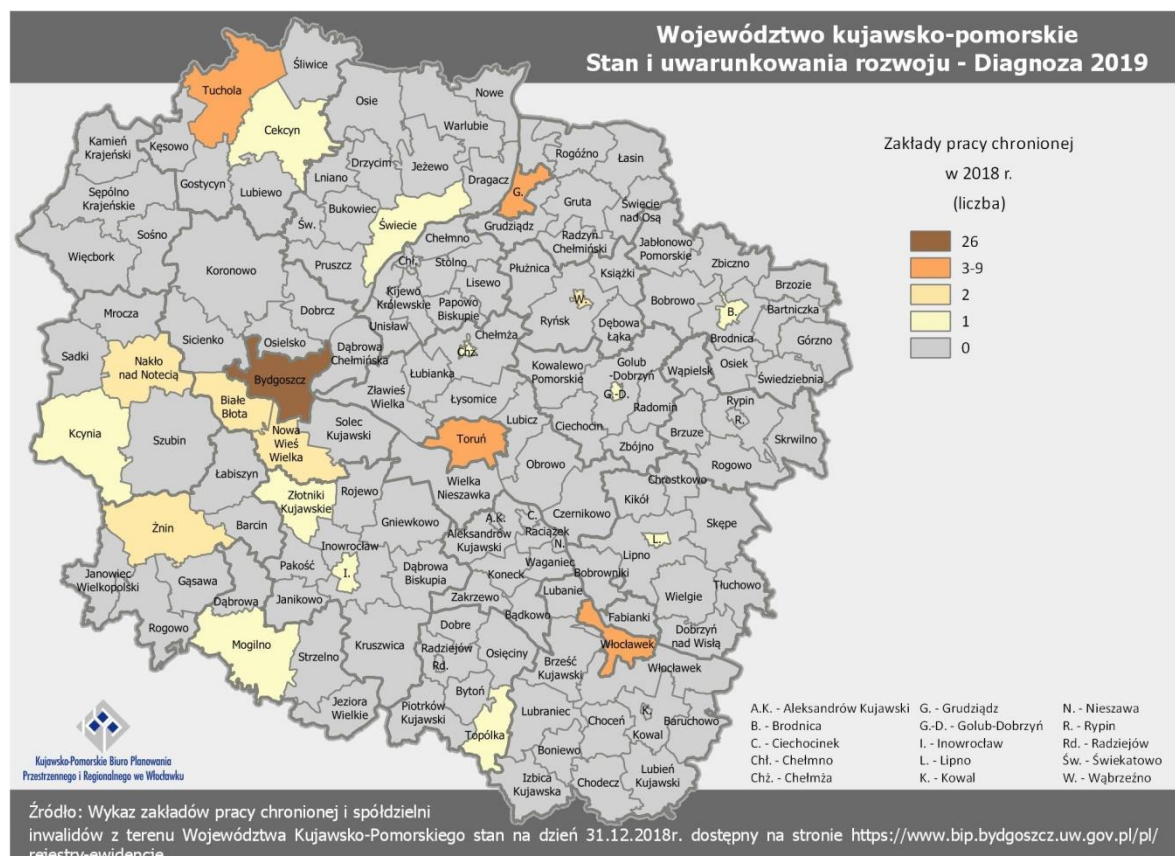
Mapa 14. Warsztaty terapii zajęciowej w województwie kujawsko-pomorskim



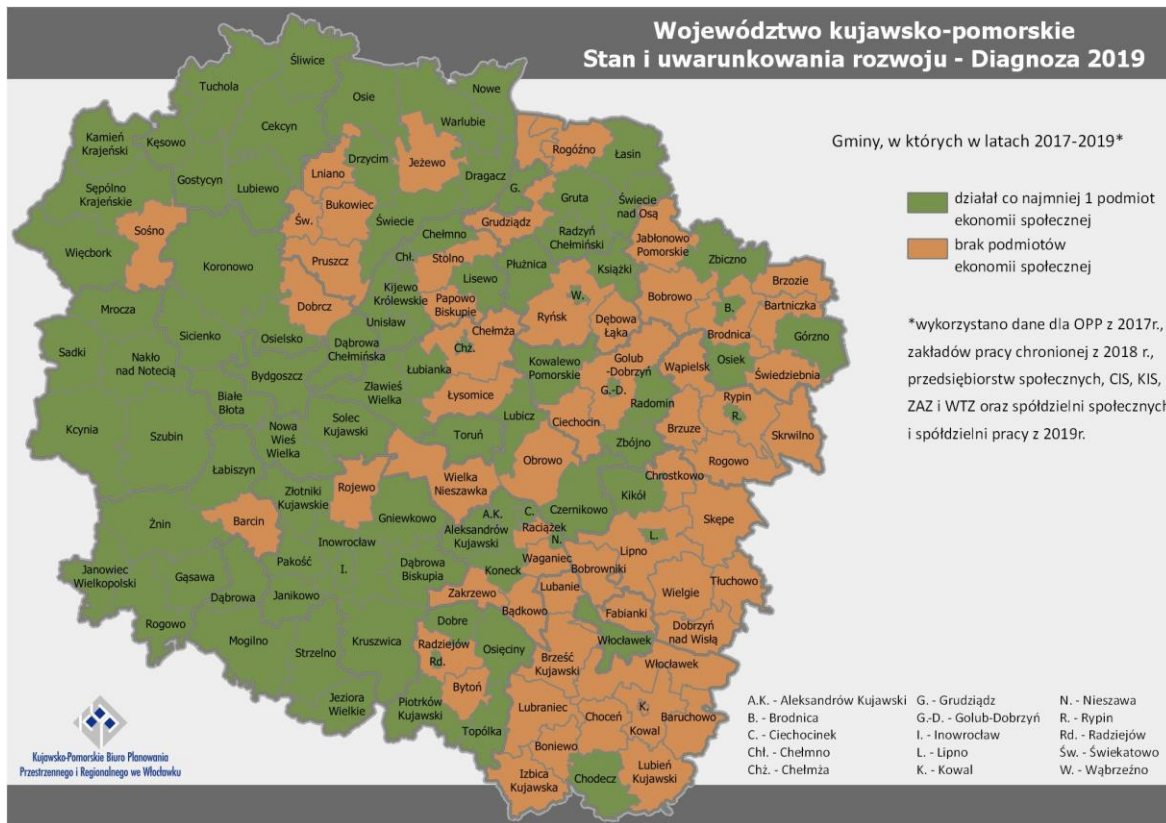
Mapa 15. Organizacje pożytku publicznego w województwie kujawsko-pomorskim



Mapa 16. Spółdzielnie społeczne w województwie kujawsko-pomorskim



Mapa 17. Zakłady pracy chronionej w województwie kujawsko-pomorskim



Mapa 18. Podmioty ekonomii społecznej w województwie kujawsko-pomorskim

Źródło: Wykaz zakładów pracy chronionej i spółdzielni inwalidów z terenu Województwa Kujawsko-Pomorskiego stan na dzień 31.12.2018 r. dostępny na stronie <https://www.bip.bydgoszcz.uw.gov.pl/pl/rejestry-ewidencje>, Wyszukiwarka KRS na stronie <https://ekrs.ms.gov.pl/web/wyszukiwarka-krs/strona-glowna>, Wykaz Organizacji Pożytku Publicznego DESiS MPIPS dostępny na stronie www.ekonomiaspoleczna.gov.pl, Wykaz Warsztatów Terapii Zajęciowej w województwie kujawsko-pomorskim dostępny na stronie https://www.kujawsko-pomorskie.pl/pliki/2019/wiadomosci/20190222_praca/lista_wtz.pdf, Rejestr Centrów Integracji Społecznej Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Rejestr Klubów Integracji Społecznej Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Wykaz zakładów aktywności zawodowej dostępne na stronie <https://www.bip.bydgoszcz.uw.gov.pl/pl/rejestry-ewidencje>, Lista przedsiębiorstw społecznych DESiS MPIPS dostępna na stronie www.ekonomiaspoleczna.gov.pl

Bezdomność

Ważnym problemem społecznym wymagającym interwencji zarówno ze strony administracji rządowej, samorządowej, jak i organizacji pozarządowych jest bezdomność. Instytucje pomocy społecznej oferują pomoc osobom bezdomnym udzielając wsparcia i pomocy za pomocą różnych form, takich jak: schroniska, noclegownie, ogrzewalnie oraz jadalnie.

Liczba osób bezdomnych w latach 2012-2017 w województwie kujawsko-pomorskim, podobnie jak w całym kraju, systematycznie malała (za wyjątkiem roku 2015)⁶². W 2017 r. wyniosła 1815 osób bezdomnych. Zanotowała tym samym spadek o 54% w stosunku do 2015 r. i o ok. 39% w stosunku do roku 2012⁶³. W 2017 r. powiatami o największej liczbie osób bezdomnych były miasta na prawach powiatu tj. Bydgoszcz (381), Toruń (319), Grudziądz (218) oraz Włocławek (214). Z kolei powiatami o najniższej liczbie osób bezdomnych były tucholski (1), radziejowski (2), grudziądzki (4), aleksandrowski (5) oraz włocławski (6). W powiatach rypińskim i lipnowskim nie odnotowano osób bezdomnych.

Wśród osób bezdomnych przeważają mężczyźni. Ich odsetek w ogólnej liczbie bezdomnych kształtował się w przedziale od 84,3% (w 2013 r.) do 93,8% (w 2015 r.). Bezdomność dotyczy najczęściej osób w wieku przedemerytalnym (w przedziale wiekowym 41-60 lat - 53,4%) i emerytalnym (powyżej 60 lat - 27,7%) stanowiących grupy społeczne, które trudno usamodzielnic poprzez włączenie do aktywności zawodowej.

⁶²Dane za 2012 r. – dane własne ROPS w Toruniu; dane za lata 2013, 2015, 2017 - Ogólnopolskie badanie liczby osób bezdomnych prowadzone co 2 lata przez Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

⁶³ Spadek liczby osób bezdomnych spowodowany jest prawdopodobnie metodologią badania (zliczania bezdomnych). MRPIPS w ogólnych wskazówkach stwierdziło, iż nie należy zaliczać do grona bezdomnych osób, które zamieszkują ogródki działkowe.

Dla zminimalizowania zjawiska bezdomności bardzo ważne jest zdiagnozowanie jej przyczyn. Wśród dominujących powodów bezdomności najczęściej wymieniane były: eksmisja i wymeldowanie (836), konflikt rodzinny (791), uzależnienie (771), bezrobocie i brak pracy (339) oraz zły stan zdrowia i niepełnosprawność (198). Istotną rolę w kształtowaniu zjawiska bezdomności odgrywa zatem liczba wyroków eksmisyjnych. W 2017 r. odnotowano 662 takie wyroki bez wskazania lokalu socjalnego. Zaznaczyć trzeba, że sytuacja ta nie ulega poprawie od kilku lat⁶⁴. Problem stanowi również bezdomność osób opuszczających zakłady karne, które mają trudności w przystosowaniu do życia. Na przestrzeni lat 2015-2018 liczba rodzin objętych wsparciem przez ośrodki pomocy społecznej z tytułu trudności w przystosowaniu do życia po zwolnieniu z zakładu karnego w województwie kujawsko-pomorskim utrzymuje się na zbliżonym poziomie wynoszącym ok. 900 rodzin⁶⁵.

Dostępność do wysokiej jakości usług

Rozwój społeczeństwa w dużej mierze uzależniony jest od dostępności usług publicznych (administracyjnych, społecznych, technicznych). Niski poziom kapitału ludzkiego, jakość życia mieszkańców oraz charakterystyczne dla województwa kujawsko-pomorskiego problemy społeczne mogą być zatem pochodną dostępności i jakości usług publicznych. Ważną grupę stanowią tu usługi społeczne nakierowane na zaspokojenie potrzeb mieszkańców w zakresie opieki żłobkowej i przedszkolnej, edukacji, opieki zdrowotnej, sportu i rekreacji czy kultury. Odgrywają one bowiem kluczową rolę w kwestii wyboru miejsca zamieszkania czy miejsca pracy. Istotnym jest jednak nie tylko samo występowanie tego rodzaju usług, ale zapewnienie ich jak najwyższego poziomu.

Obszary peryferyjne

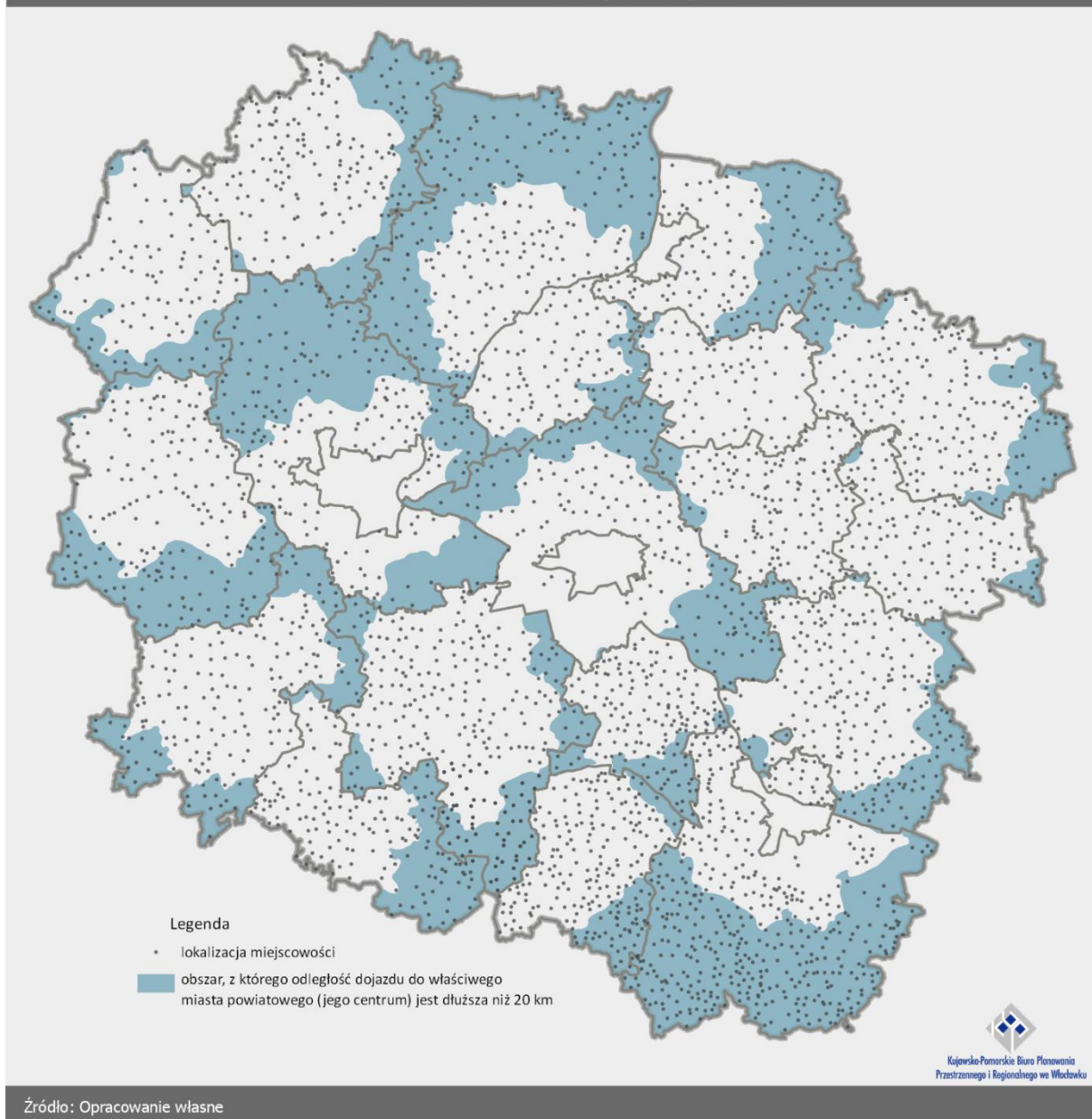
Dostępność do usług publicznych, zwłaszcza usług administracyjnych na szczeblu powiatowym i wojewódzkim, ale także usług społecznych o charakterze metropolitalnym służących zarówno mieszkańcom miast, jak i otaczających je obszarów, może być znacznie ograniczona w przypadku tych części regionu, które uznane zostały za peryferyjne. Przyjęto, że obszarem peryferyjnym w ujęciu powiatowym jest teren, z którego dojazd do centrum miasta powiatowego był dłuższy niż 20 km⁶⁶. W województwie kujawsko-pomorskim obserwuje się trzy powiaty, które notują duże powierzchnie tak rozumianych obszarów peryferyjnych (o udziale bliskim lub powyżej 60%): świecki, włocławski i bydgoski, przy czym jedynie bydgoski nie cechuje się skrajnie acentralnie położoną siedzibą powiatu. Właśnie w powiatach dużych oraz z niecentralnie położonym miastem powiatowym obserwuje się duże udziały powierzchni peryferyjnych (grudziądzki, włocławski, świecki). Zaznaczyć jednak trzeba, że obszary peryferyjne są słabiej zaludnione niż centralne części powiatów. W tym miejscu warto także odnotować specyficzną sytuację powiatu włocławskiego, gdzie acentralnie położona siedziba powiatu (Włocławek) oraz liczne i rozdrobnione osadnictwo w jego południowej części skutkują tym, że powyżej 60% jego mieszkańców ma ponad 20 km do centrum macierzystego miasta powiatowego. Jest to najwyższa i silnie odróżniająca się wartość w skali całego województwa. Prosta ocena odległości nie jest kompletną informacją w zakresie rzeczywistej możliwości dojazdu do siedziby powiatu czy ośrodków wojewódzkich. Ważną kwestią jest tu ocena funkcjonowania transportu publicznego (czas dojazdu i liczba połączeń) omówiona w części dotyczącej dostępności komunikacyjnej (Wyzwanie 6. Poprawa dostępności komunikacyjnej stolicy województwa z terenu całego województwa).

⁶⁴ Według danych Centralnej Aplikacji Statystycznej - Ocena Zasobów Pomocy Społecznej w Województwie Kujawsko-Pomorskim za rok 2017

⁶⁵ Według danych z MRPiPS

⁶⁶ Przyjęto modelowo, że konieczność przejechania codziennie w wahałowych relacjach odległości większej niż 20 km znacznie obniża jakość życia.

Województwo kujawsko-pomorskie Stan i uwarunkowania rozwoju - Diagnostyka 2019



Źródło: Opracowanie własne

Mapa 19. Obszary peryferyjne względem siedziby powiatu

Usługi społeczne

Dostępność jest zagadnieniem złożonym, które można różnorodnie definiować. W przypadku przedstawionych poniżej wyników dotyczących opieki żłobkowej i przedszkolnej, szkolnictwa podstawowego i gimnazjalnego, infrastruktury sportowej i opieki zdrowotnej⁶⁷ dostępność rozumiana jest jako możliwość zaspokojenia danej potrzeby w miejscu swojego zamieszkania – bez potrzeby wyjazdów do innych miejscowości. W związku z tym skupiono się nie tyle na liczbie placówek danego rodzaju w poszczególnych lokalizacjach, ale przede wszystkim na tym czy w danej miejscowości jest choć jeden obiekt reprezentujący dany rodzaj usług. Uwzględniając liczbę mieszkańców poszczególnych miejscowości, możliwe było określenie jak duża część ludności regionu zamieszkuje miejscowości wyposażone w dany rodzaj usług i dokonanie oceny stanu zróżnicowania przestrzeni województwa w tym zakresie. Metoda ta pozwala na ocenę tylko

⁶⁷ Na podstawie opracowania pt. „Ocena stanu przygotowania infrastruktury społecznej województwa kujawsko-pomorskiego dla potrzeb wszystkich pokoleń, ze szczególnym uwzględnieniem usług kierowanych do osób starszych” – pierwszy etap, zrealizowany w latach 2016-2017, obejmował obszary wiejskie oraz małe miasta, natomiast drugi etap, zrealizowany w latach 2017-2018, objął 5 największych miast województwa: Bydgoszcz, Toruń, Włocławek, Grudziądz oraz Inowrocław.

jednego z wielu aspektów dostępności – ale jest to aspekt bardzo istotny, wpływający na kształtowanie jakości życia zwłaszcza grup społecznych, które reprezentują ograniczoną mobilność. Niemniej jednak, nawet dla osób które nie wykazują ograniczeń w mobilności, konieczność wyjazdów zawsze stanowi pewną uciążliwość i podnosi koszty, więc obecność danej placówki na miejscu bezsprzecznie podnosi w niej jakość zamieszkania.

Opieka żłobkowa i przedszkolna

Wciąż niskie wskaźniki upowszechnienia opieki żłobkowej i edukacji przedszkolnej w województwie kujawsko-pomorskim wskazują, że poziom dostępności placówek tego typu jest zbyt mały w stosunku do potrzeb oraz w odniesieniu do standardów typowych dla II dekady XXI wieku.

Według danych urzędów gmin z czerwca 2016 r.⁶⁸ opieka żłobkowa dostępna była w 15 miastach oraz 14 miejscowościach wiejskich. W miastach, w których występowały tego typu usługi zamieszkiwało ponad 55% ludności miejskiej analizowanego terenu, natomiast w miejscowościach wiejskich wyposażonych w opiekę żłobkową – zaledwie 3,8% ludności wiejskiej. Należy przy tym podkreślić, że placówki żłobkowe obsługują stosunkowo niewielką grupę dzieci (większość zgłoszonych placówek była w stanie zapewnić opiekę kilkunastu dzieciom, tylko pojedyncze – kilkudziesięciu), a to oznacza, że w większych miejscowościach dla realizacji potrzeb mieszkańców na satysfakcjonującym poziomie, jedna placówka nie jest wystarczająca. Jednocześnie uwagę zwraca fakt, że znaczna część ankietowanych gmin zgłaszała brak potrzeb tworzenia tego typu placówki. Analizując 5 największych miast województwa dobrą dostępność opieki żłobkowej stwierdzono w Toruniu, Inowrocławiu i Włocławku, gdzie zdecydowana większość potencjalnie zainteresowanych mieszkańców⁶⁹ ma żłobek w zasięgu dojścia pieszego (udział ludności w wieku 0-39 zamieszkującej w strefie 1 km wśród ogółu ludności w tym wieku wynosi w Toruniu ponad 81%, a w Inowrocławiu i Włocławku - ok 70%). Gorszą sytuację notują Bydgoszcz i Grudziądz. W przypadku Bydgoszczy nieco ponad połowa ludności w wieku 0-39 lat zamieszkuje w strefie odległości 1 km, w Grudziądzu zaś zaledwie 15%. Oznacza to, że w praktyce dla dużej części mieszkańców dostępność do opieki żłobkowej będzie musiała być realizowana za pomocą transportu samochodowego indywidualnego lub transportu publicznego. Warto dodać, że około 57% placówek żłobkowych zgłaszało całkowite zapełnienie, a 2% placówek wykazało większą liczbę dzieci niż miejsc w placówkach.

Wychowanie przedszkolne natomiast realizowane było w 47 miastach oraz 436 miejscowościach wiejskich, przy czym w bardzo dużej liczbie gmin dostęp do tej usługi kumulował się w obrębie jednej miejscowości. Na obszarach wiejskich prawie 40% ludności zamieszkiwało miejscowości wyposażone w dowolną formę edukacji przedszkolnej, co sugerowałoby dobry stan rozwoju tego typu usług. W rzeczywistości jednak należy zwrócić uwagę na kilka uwarunkowań: nie wszystkie formy edukacji przedszkolnej zapewniają tak samo dobre warunki rozwoju, pomiędzy poszczególnymi powiatami notuje się duże różnice, podobnie jak w przypadku gmin w ramach jednego powiatu; podawana informacja o liczbie ludności zamieszkującej w miejscowościach wyposażonych w placówki, nie uwzględnia w ogóle rzeczywistej pojemności tych placówek. W przypadku 5 największych miast sytuacja pod względem dostępu do wychowania przedszkolnego cechuje się bardzo dobrą dostępnością. W strefie odległości 0,5 km zamieszkuje od 2/3 do 3/4 ogółu ludności w wieku do 39 lat (najwyższy wskaźnik w Grudziądzu), ale w strefie 1 km jest to już około lub ponad 90%, a w Bydgoszczy – ponad 95%. Omawiając liczbę miejsc w publicznych placówkach wychowania przedszkolnego należy zwrócić uwagę, iż ponad połowa (54%) z nich wykazała, że uczęszcza do nich mniejsza liczba dzieci, niż faktyczna liczba miejsc. Całkowite zapełnienie wykazało 24% placówek, natomiast przekroczenie maksymalnej liczby dzieci w przedszkolu wykazało zaledwie 4%. Placówki wychowania przedszkolnego stanowią regularną i bardzo gęstą sieć na obszarze analizowanych miast. Znajdują się one nawet w bardzo oddalonych od centrów częściach miast.

Szkolnictwo podstawowe i gimnazjalne

Do usług, które w największym stopniu wpływają na jakość życia mieszkańców należy szkolnictwo podstawowe i gimnazjalne⁷⁰. W 139 analizowanych gminach szkoły podstawowe (dla młodzieży, bez szkół

⁶⁸ j.w.

⁶⁹ Ludność w grupie wiekowej 0-39 lat

⁷⁰ W czasie prowadzenia badania funkcjonowały jeszcze gimnazja

specjalnych) funkcjonowały w 47 miastach oraz 427 miejscowościach wiejskich. Należy jednak zwrócić uwagę na widoczne zróżnicowanie w poziomie wyposażenia w infrastrukturę istotną dla jakości czy komfortu kształcenia między dużymi a małymi placówkami. Rzeczywista dostępność szkół podstawowych w 5 największych miastach jest mało zróżnicowana. W strefie 0,5 km odległości najwyższy wskaźnik notują Grudziądz i Włocławek (zamieszkuje tu odpowiednio 56 i 55% ludności w grupie 0-39 lat), a najniższy – Bydgoszcz (43%). Podobnie jak w przypadku wychowania przedszkolnego, rozmieszczenie placówek szkolnych należy więc uznać za prawidłowe, a zdecydowana większość osób zainteresowanych może się do nich dostać pieszo w ciągu kilkunastu minut.

Jeśli chodzi o szkolnictwo ponadpodstawowe⁷¹ to pod względem liczby miejscowości wyposażonych w szkoły najkorzystniej przedstawiała się sytuacja powiatów: nakielskiego, toruńskiego i włocławskiego, gdzie młodzież mogła zdobyć wykształcenie w aż 4 ośrodkach. Niestety najgorszą sytuację przedstawiały powiaty tucholski, grudziądzki (1 ośrodek w którym można zdawać egzamin maturalny) i świecki (2 ośrodki przy bardzo dużej powierzchni). Z uwagi na te uwarunkowania uczniowie zmuszeni byli do wyjazdów do szkół poza miejscem zamieszkania, co z jednej strony wskazuje na nierównomierne rozłożenie placówek a z drugiej na wyzwania rozwojowe w kwestii organizacji transportu zbiorowego między powiatami.

Szkolnictwo zawodowe⁷²

W kujawsko-pomorskim w roku szkolnym 2018/2019 prowadzono naukę dla dzieci i młodzieży w 255 szkołach, w których można było zdobyć uprawnienia zawodowe (116 szkół branżowych I stopnia, 126 techników, 13 szkół artystycznych)⁷³. W placówkach tych uczyło się łącznie 41 376 uczniów⁷⁴ (24,3% w szkołach branżowych I stopnia, 73,0% w technikach, 2,7% w szkołach artystycznych). Pod względem liczby szkół kształcenia zawodowego wyróżnia się przede wszystkim Bydgoszcz (43 szkoły), która posiada również najbogatszą ofertę kierunków (54 kierunki). Przekłada się to także na najwyższą liczbę uczniów szkół kształcenia zawodowego w regionie (9 380 uczniów). Znaczna część placówek tego typu znajduje się także w Toruniu (22 szkoły), w powiecie inowrocławskim (21 szkół), nakielskim (19 szkół) oraz we Włocławku (18 szkół). Największa koncentracja szkół kształcenia zawodowego występuje w południowej i zachodniej części regionu. Najmniej jednostek zlokalizowanych jest w powiatach grudziądzkim ziemskim (co może być związane z położeniem w sąsiedztwie miasta powiatowego) oraz wąbrzeskim, odpowiednio 2 i 3 szkoły.

Biorąc pod uwagę dostępność drogową do szkół kształcenia zawodowego (szkół branżowych I stopnia i techników)⁷⁵, stwierdzić można, że aż 98,4% powierzchni województwa znajduje się w strefie umożliwiającej codzienne dojazdy do szkoły⁷⁶. Poza strefą dogodnej dostępności położone są tereny o niskiej gęstości zabudowy w zachodniej części powiatu świeckiego (gmina Lniano, część gminy Drzycim) oraz tereny we wschodniej części powiatu brodnickiego (część gminy Brzozie i gmina Bartniczka).

Analizując dostępność do szkolnictwa zawodowego nie można pominąć kwestii dostosowania kierunków kształcenia do potrzeb wojewódzkiego i krajowego rynku pracy⁷⁷. Istotne zapotrzebowanie na pracowników w województwie kujawsko-pomorskim prognozowane jest w 46 zawodach. W roku szkolnym 2018/2019 placówki szkolnictwa zawodowego w regionie oferowały możliwość nauki w 39 z nich. Najmniej dostępnymi kierunkami w szkołach branżowych I stopnia są: opiekun medyczny oraz monter stolarki budowlanej (oferowane jedynie przez szkoły w powiecie sępoleńskim), zaś zawody automatyka i monter jachtów⁷⁸ były w województwie niedostępne. Rozpatrując nauczanie na poziomie technikum stwierdzić można, że zawody

⁷¹ Szkolnictwo ponadpodstawowe jest zadaniem powiatów, stąd też dokonywanie analiz dostępności tych placówek jest celowe właśnie na tym poziomie odniesienia

⁷² Na podstawie opracowania KPBPPiR we Włocławku pt „Szkolnictwo zawodowe w województwie kujawsko-pomorskim”, 2019 r.

⁷³ W przypadku Zespołu Szkół, szkoły liczono osobno

⁷⁴ stan na 30 września 2018 r.

⁷⁵ W analizie nie uwzględniono szkół artystycznych traktowanych jako szkoły o specyficznym kierunku kształcenia, które nie wymagają lokalizowania blisko miejsca zamieszkania

⁷⁶ Za strefę akceptowalną uznano odległość 20 km od szkoły zlokalizowanej w województwie kujawsko-pomorskim mierzoną po drogach

⁷⁷ Zawody, dla których prognozowane jest istotne zapotrzebowanie na wojewódzkim rynku pracy określone zostały w Obwieszczeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy (M.P. 2019 poz. 276)

⁷⁸ Zawody te występują w podstawie programowej obowiązującej dopiero od 1 września 2019 r.

technika żegluga śródlądowej (powiat nakielski), technika technologii chemicznej (Włocławek), technika programisty (Toruń), technika masażysty (Bydgoszcz) i technika energetyka (Bydgoszcz) dostępne były tylko w pojedynczych powiatach. Mimo przewidywanego wzrostu zapotrzebowania na rynku pracy, w kujawsko-pomorskim nie kształcą się: techników elektroniki i informatyki medycznej, techników farmaceutycznych, techników inżynierii sanitarnej, techników szerokopasmowej komunikacji elektronicznej oraz terapeutów zajęciowych.

W kujawsko-pomorskim działa 31 szkół szkolnictwa zawodowego z internatem⁷⁹ i 11 burs szkolnych⁸⁰, które rozmieszczone są równomiernie na terenie całego województwa. Funkcjonowanie tego typu obiektów, jest szczególnie istotne w przypadku powiatów, w których zdiagnozowano obszary o słabej dostępności do szkół.

Jakość kształcenia w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych

Na poziom wykształcenia mieszkańców województwa wpływa nie tylko dostępność przestrzenna placówek, ale także prezentowany przez nie poziom kształcenia. Niestety jakość kształcenia w województwie kujawsko-pomorskim stanowi jeden z podstawowych problemów rozwoju społecznego. Przeanalizowano bliżej wyniki osiągane na zewnętrznych egzaminach z matematyki i języka angielskiego, które uznano za przedmioty szczególnie istotne dla rozwoju konkurencyjnej gospodarki. W obydwu przypadkach województwo charakteryzuje się niską efektywnością nauczania, tym samym nie zapewnia uczniom odpowiednich kompetencji językowych i nie przygotowuje do dalszego kształcenia na kierunkach nauk ścisłych, które dają możliwości większego dostosowania do potrzeb rynku pracy.

Uczniowie pochodzący ze zdecydowanej większości gmin województwa osiągalni gorsze wyniki sprawdzianów szóstoklasisty⁸¹ i egzaminów gimnazjalnych, niż przeciętnie ich rówieśnicy w kraju (zarówno z języka angielskiego, jak i z matematyki). Uśrednione wyniki egzaminów gimnazjalnych za okres 2016-2018 wskazują, że w przypadku egzaminu z języka angielskiego tylko w 18, a z matematyki tylko w 17 gminach były one korzystniejsze niż przeciętnie w Polsce. Sytuacja ta jest tym bardziej niepokojąca, że równocześnie w stosunku do okresu początkowego wzrosła dysproporcja pomiędzy wynikami uczniów województwa, a kraju. Skuteczność kształcenia uległa pogorszeniu w 79 gminach w przypadku języka angielskiego (w 24 z nich uczniowie osiągnęli wyniki aż o 10-30% gorsze, niż przeciętnie w kraju) i w 99 gminach w przypadku matematyki (w 14 z nich uczniowie osiągnęli wyniki ponad 10% gorsze, niż przeciętnie w kraju).

Analiza wyników sprawdzianów szóstoklasisty i egzaminów gimnazjalnych dała podstawę do wskazania gmin notujących sytuację szczególnie problemową w zakresie wyników kształcenia⁸². Do gmin o bardzo dobrej jakości kształcenia zaliczonych zostało zaledwie 5 jednostek. W gminach tych uczniowie uzyskali wyniki na poziomie średniej krajowej bądź przekraczające średnią krajową ze wszystkich 4 (Białe Błota, Bydgoszcz, Osielsko, Toruń) lub 3 analizowanych egzaminów (gmina miejska Kowal). W 17 gminach, których uczniowie osiągnęli wyniki z 4 lub 3 egzaminów na poziomie przekraczającym średnią wartość dla województwa, jednak niższą niż średnie uzyskiwane w Polsce, jakość kształcenia oceniono jako dobrą. Mimo to, gminy te powinny dążyć do poprawy jakości kształcenia, aby polepszyć wyniki na tle kraju.

Niewątpliwym problemem stanowi fakt, że aż w 49 gminach jakość kształcenia ocenić należy jako niezadowolającą (niską). Do gmin tych zaliczono te, w których wyniki aż z 3 lub 4 analizowanych egzaminów były niższe, niż 90% średniej wartości krajowej. A do gmin o sytuacji szczególnie problemowej (bardzo niska jakość kształcenia) zaliczyć należy te spośród nich, w których wyniki z 3 lub 4 egzaminów kształtowały się na poziomie niższym, niż 80% średniej dla kraju – w zakresie 3 egzaminów dotyczyło to gmin: Koneck i Sadki a w zakresie wszystkich 4 - gminy Nieszawa. Świadczy to o generalnie słabszym poziomie nauczania zarówno na poziomie szkoły podstawowej, jak i gimnazjum i wymaga wdrożenia działań naprawczych w szkołach.

⁷⁹ Placówka prowadzona przez szkołę dla uczniów pobierających naukę poza miejscem stałego zamieszkania, w celu zapewnienia prawidłowej realizacji zadań opiekuńczych, w szczególności wspierania prawidłowego rozwoju uczniów,

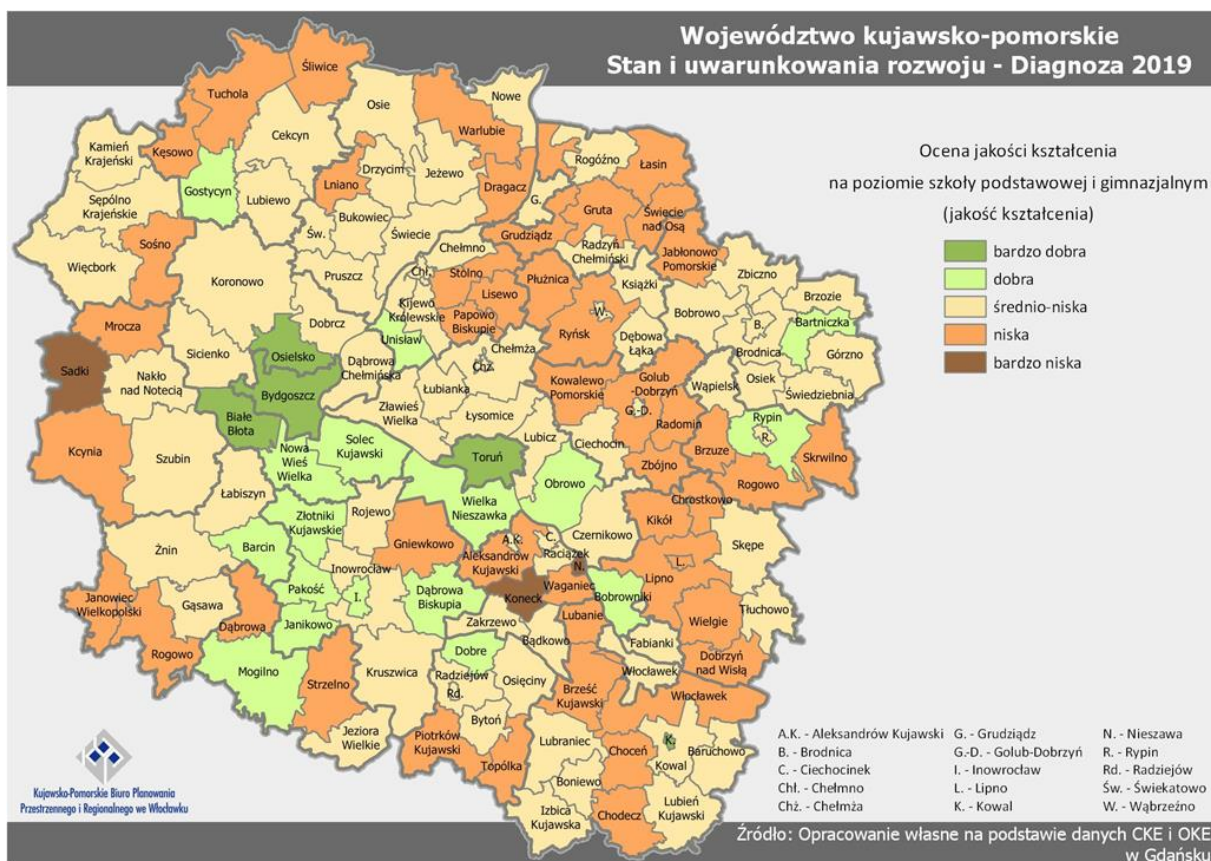
⁸⁰ Międzyszkolna placówka opiekuńczo-wychowawcza przeznaczona dla młodzieży kształcącej się poza miejscem stałego zamieszkania, uczęszczającej do różnych szkół

⁸¹ Ostatni tego typu sprawdzian przeprowadzony został w 2016 r., ale wyniki uzyskiwane na tym etapie edukacji również mogą być pomocne przy wyznaczaniu obszarów o niższym poziomie kształcenia. Przeanalizowano uśrednione wyniki dla lat 2015 i 2016, dla sprawdzianu z matematyki i języka angielskiego.

⁸² Analizowano 4 egzaminy – matematyka i język angielski na poziomie szkoły podstawowej i analogiczne przedmioty na poziomie gimnazjalnym

Niekorzystną sytuację obserwuje się również w kwestii egzaminów maturalnych. W większości powiatów przeciętne wyniki egzaminów w latach 2016-2018 zarówno z języka angielskiego, jak i matematyki były niższe niż średnio w Polsce. Pozytywnie wyróżniły się jedynie miasta na prawach powiatu Toruń i Bydgoszcz, a w przypadku egzaminu z matematyki także powiat chełmiński, gdzie uczniowie osiągnęli wyniki przewyższające średnią krajową. Najgorsza sytuacja występowała w powiecie włocławskim, który w przypadku obu egzaminów zanotował wyniki poniżej 80% średniej wartości krajowej. Należy jednak zauważyć, że wyniki w powiatach są w dużej mierze uzależnione od struktury szkół średnich, gdyż w liceach ogólnokształcących wyniki egzaminów maturalnych są generalnie wyższe, niż w szkołach maturalnych o charakterze zawodowym. Za niepokojący należy uznać fakt, że w ostatnich 3 latach (w stosunku do okresu wcześniejszego) pogłębiła się dysproporcja pomiędzy wynikami uzyskiwanymi przez uczniów województwa kujawsko-pomorskiego, a wynikami ich rówieśników w kraju. Zaznaczyć jednak trzeba, że w przypadku języka angielskiego skala negatywnych zmian była mniejsza i w odróżnieniu od egzaminu z matematyki nie dotyczyła wszystkich powiatów. Największe negatywne zmiany zaszły w powiecie grudziądzkim, gdzie w przypadku obu egzaminów niekorzystna dysproporcja uzyskiwanych wyników w stosunku do średniej krajowej zwiększyła się o 10%.

Zarówno w zakresie kształcenia na poziomie szkoły podstawowej/gimnazjum, jak i na poziomie maturalnym, województwo notuje sytuację problemową. Wyniki egzaminów świadczą o słabszym przygotowaniu uczniów na tle Polski, a jednocześnie widoczne jest niekorzystne pogłębianie się dysproporcji względem kraju. Sytuacja jest o tyle niekorzystna, że słabsze wyniki uczniów szkół maturalnych mogą przekładać się również na niższy poziom kształcenia w szkołach wyższych na terenie województwa, zwłaszcza tych, w których duży udział stanowią studenci z obszaru województwa.



Mapa 20. Ocena jakości kształcenia

Szkolnictwo wyższe

Na jakość kształcenia studentów istotnie wpływa fakt, iż województwo kujawsko-pomorskie nie posiada wyróżniającego się na tle kraju potencjału akademickiego. Na jego terenie działa 17 instytucji szkolnictwa wyższego⁸³, a dominującą rolę odgrywają tu Bydgoszcz (3 uczelnie publiczne i 5 uczeni niepublicznych) i

⁸³ liczba ta dotyczy uczelni posiadających na terenie województwa kujawsko-pomorskiego swoje główne siedziby (uczelnie macierzyste), <https://polon.nauka.gov.pl>, dostęp z dnia 10.07.2019 r.

Toruń (1 uczelnia publiczna i 3 uczelnie niepubliczne). Obok miast wojewódzkich udział w kształceniu studentów mają Włocławek (1 uczelnia publiczna i 1 niepubliczna), Świecie, Grudziądz, Inowrocław i Tuchola (po 1 uczelni niepublicznej). W województwie kujawsko-pomorskim w 2017 r. studiowało 59 414 osób, co stanowiło prawie 4,5% studentów w Polsce (208 studentów szkół wyższych na 10 tys. ludności - 8. pozycja w kraju - niższa niż przeciętnie w kraju, gdzie wynosi 336 studentów na 10 tys. ludności). Liczba ta od 2007 r. (85 499) corocznie maleje. Systematycznie wzrasta natomiast liczba słuchaczy studiów podyplomowych. W 2017 r. było ich 8 211, co oznacza ponad 50% wzrost w stosunku do 2007 r.

Spośród działających w regionie instytucji szkolnictwa wyższego wyróżnia się jedynie Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, który według rankingu Perspektyw⁸⁴ w 2019 r. był 15. uczelnią publiczną w Polsce. Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy oraz Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy zajmowały odpowiednio miejsca 61-70. i 48. (jedynie UTP zanotował wyższą pozycję niż w latach ubiegłych). O jakości kształcenia w szkołach wyższych pośrednio świadczyć mogą także przyznawane poszczególnym wydziałom kategorie naukowe. Według ostatniej parametryzacji (2017 r.) najwyższą kategorię A+⁸⁵ uzyskały jedynie 2 wydziały Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu (Wydział Historyczny i Wydział Sztuk Pięknych). Kategoria A natomiast przyznana została 8 wydziałom UMK w Toruniu oraz 2 wydziałom UKW w Bydgoszczy. Należy zwrócić uwagę, że w województwie kujawsko-pomorskim wyróżniają się przede wszystkim wydziały kształcące na kierunkach humanistycznych. Zdecydowanie niższą jakością kształcenia wykazują się kierunki inżynieryjno-techniczne.

⁸⁶W 2019 Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, jako jedna z 10 polskich uczelni, uzyskał status uczelni badawczej. W konkursie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza”, rozstrzygniętym 30 października 2019 r., wzięło udział 20 polskich uczelni, spełniających warunki wstępne dotyczące kategorii naukowych uzyskanych podczas ostatniej parametryzacji. Status uczelni badawczej uzyskało 10 z nich: Uniwersytet Warszawski, Politechnika Gdańska, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Akademia Górniczo-Hutnicza, Uniwersytet Jagielloński, Politechnika Warszawska, Gdański Uniwersytet Medyczny, Politechnika Śląska, Uniwersytet Mikołaja Kopernika i Uniwersytet Wrocławski. Celem programu „Inicjatywa Doskonałości - Uczelnia Badawcza” jest wyłonienie i wsparcie najlepszych polskich uczelni, które będą mogły w najbliższych latach z sukcesem konkurować z ośrodkami zagranicznymi. Uczelnie badawcze otrzymają w latach 2020-2026 subwencję wyższą o 10% z przeznaczeniem na działania podnoszące jakość badań i kształcenia. Program jest jednym z najważniejszych działań podjętych w ramach reformy szkolnictwa wyższego i nauki w Polsce. We wnioskach konkursowych uczelnie wykazywały swój potencjał i precyzowały plany rozwoju, w szczególności cele i konkretne działania podnoszące jakość badań naukowych i kształcenia. Uniwersytet Mikołaja Kopernika za swoje kluczowe cele uznał zwiększenie umiędzynarodowienia, interdyscyplinarności, innowacyjności i wewnętrznej integralności. Zaproponował także wyłonienie pięciu Priorytetowych Obszarów Badawczych: Astrofizyka i astrochemia, Od optyki fundamentalnej do zastosowań biofotonicznych, Dynamika, analiza matematyczna i sztuczna inteligencja, W kierunku medycyny spersonalizowanej, Interakcje – umysł, społeczeństwo, środowisko.

Odzwierciedleniem charakteru regionalnych uczelni jest najniższy w kraju odsetek absolwentów i studiujących na kierunkach technicznych i przyrodniczych. W 2017 r. w kujawsko-pomorskim zaledwie 15,9% studentów kształciło się na kierunkach inżynieryjno-technicznych. Niepokojącym jest fakt, iż jest to najniższa wartość od 2007 r. Sytuacja ta wskazywać może na niedostosowanie kierunków studiów do potrzeb rynku pracy, co w konsekwencji powodować może brak odpowiednio wykształconych kadr dla rozwoju gospodarki opartej o innowacyjne technologie.

Ponadto warto w tym miejscu wspomnieć o kwestii potencjalnych skutków tzw. ustawy 2.0 (Ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce). Zgodnie z przedmiotową ustawą wiele możliwości uczelni (uprawnień) ma zostać określone na podstawie ewaluacji badań naukowych w 2021 roku. Ewaluacji tej podlegać będą nie jak dotąd wydziały uczelni, ale ich działalność naukowa prowadzona w danych dyscyplinach. Wyniki ewaluacji zadecydują o przyznaniu konkretnej kategorii i statusie (uczelnia akademicka lub uczelnia zawodowa). W

⁸⁴ <http://perspektywy.pl/RSW2019/ranking-uczelni-akademickich>, dostęp z dnia 18.07.2019 r.

⁸⁵ kategoria przyznawana jednostkom wyróżniającym się jakością prowadzonych badań naukowych lub prac rozwojowych oraz efektami ich realizacji na podstawie Rozporządzenia ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 grudnia 2016 r. w sprawie przyznawania kategorii naukowej jednostkom naukowym i uczelniom, w których zgodnie z ich statutami nie wyodrębniono podstawowych jednostek organizacyjnych

⁸⁶ Akapit na podstawie <https://www.umk.pl/wiadomosci/?id=26396>

efekcie zakłada się że skutkiem będą ogromne zmiany w systemie szkół wyższych, zwłaszcza na poziomie regionalnym. Wiązać się będą one z przekształceniem szkół, włączeniem ich w inne struktury, a w skrajnych przypadkach ich likwidacją. Z ekspertyzy Biura Analiz Sejmowych (15.02.2018) dotyczącej analizy przedmiotowej ustawy wynika, że tylko 7 z 18 uczelni wyższych w kraju zachowa status uniwersytetów. Niestety nie będzie wśród tych uczelni Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy.

Tabela 1. Symulowane skutki wejścia ustawy 2.0 przy wynikach kategoryzacji z 2017 r. dla pełnych uniwersytetów

Uczelnia	Liczba jednostek kategoryzowanych	A+	A	B	C	Uczelnia akademicka	Nazwa uczelni	Upraw. do hab.
Uniwersytet Adama Mickiewicza	16	2	10	4	0	TAK	Uniwersytet	TAK
Uniwersytet Gdański	11	1	5	5	0	TAK	Uniwersytet	TAK
Uniwersytet Jagielloński	17	3	14	0	0	TAK	Uniwersytet	TAK
Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach	7	0	1	6	0	TAK	Akademia	?
Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego	10	0	3	6	1	TAK	Akademia	TAK
Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy	7	0	2	5	0	TAK	Akademia	TAK
Uniwersytet Łódzki	12	0	8	4	0	TAK	Uniwersytet	TAK
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie	11	0	1	10	1	TAK	Akademia	?
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu	17	2	8	7	0	TAK	Uniwersytet	TAK
Uniwersytet Opolski	8	0	0	7	1	NIE	Akademia	NIE
Uniwersytet Rzeszowski	12	0	1	8	3	TAK	Akademia	?
Uniwersytet Śląski w Katowicach	12	0	5	7	0	TAK	Akademia	TAK
Uniwersytet Szczeciński	10	0	2	7	1	TAK	Akademia	TAK
Uniwersytet w Białymstoku	9	0	2	7	0	TAK	Akademia	TAK
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski	16	0	3	12	1	TAK	Akademia	TAK
Uniwersytet Warszawski	30	5	15	10	0	TAK	Uniwersytet	TAK
Uniwersytet Wrocławski	10	0	6	3	1	TAK	Uniwersytet	TAK
Uniwersytet Zielonogórski	12	0	1	10	1	TAK	Akademia	?

Źródło: Opinia w sprawie skutków dla uniwersytetów realizacji ustawy 2.0 (projektu ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym) przy wzięciu pod uwagę wyników ostatniej parametryzacji (z udzieleniem odpowiedzi na pytanie szczegółowe, które z nich stracą status pełnych uniwersytetów według nowych kryteriów).

(Opinia sporządzona przed nadaniem projektowi ustawy numeru druku sejmowego przez Marszałka Sejmu; Biuro Analiz Sejmowych; 15.02.2018)

W przypadku zaś tzw. uniwersytetu przymiotnikowego, jakim jest Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy Biuro Analiz Sejmowych zakłada, iż uczelnia będzie funkcjonować jako uczelnia zawodowa.

Tabela 2. Symulowane skutki wejścia ustawy 2.0 przy wynikach kategoryzacji z 2017 r. dla uniwersytetów przymiotnikowych

Uczelnia	Liczba jednostek kategoryzowanych	A+	A	B	C	Uczelnia akademicka	Nazwa uczelni	Upraw. do hab.
Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu	8	0	2	5	1	TAK	Akademia	TAK
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach	4	0	3	1	0	TAK	Akademia	TAK
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie	5	0	0	5	0	NIE	Uczelnia zawodowa	NIE
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu	5	0	5	0	0	TAK	Akademia	TAK
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu	4	0	1	3	0	TAK	Akademia	TAK
Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie	6	0	4	1	1	TAK	Akademia	TAK
Uniwersytet Przyrodniczo Humanistyczny w Siedlcach	4	0	0	4	0	NIE	Uczelnia zawodowa	NIE
Uniwersytet Przyrodniczy w Lubinie	6	0	1	5	0	TAK	Akademia	?
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu	8	0	3	5	0	TAK	Akademia	TAK
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	5	1	2	2	0	TAK	Akademia	TAK
Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie	7	0	2	3	2	TAK	Akademia	TAK
Uniwersytet Techniczno-Humanistyczny im. Kazimierza	8	0	0	1	7	NIE	Uczelnia zawodowa	NIE

Pułaskiego w Radomiu								
Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy	7	0	0	5	2	NIE	Uczelnia zawodowa	NIE

Źródło: Opinia w sprawie skutków dla uniwersytetów realizacji ustawy 2.0 (projektu ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym) przy wzięciu pod uwagę wyników ostatniej parametryzacji (z udzieleniem odpowiedzi na pytanie szczegółowe, które z nich tracą status pełnych uniwersytetów według nowych kryteriów).

(Opinia sporządzona przed nadaniem projektowi ustawy numeru druku sejmowego przez Marszałka Sejmu; Biuro Analiz Sejmowych; 15.02.2018)

W związku z powyższym można założyć, iż rola uczelni bydgoskich w krajowym systemie ośrodków akademickich znacząco spadnie. Stąd też rozwiązaniem tej sytuacji byłoby podjęcie wszelkich działań na rzecz integracji przynajmniej tych dwóch uczelni, niezbędnej dla poprawy konkurencyjności miasta Bydgoszczy, zarówno w aspekcie edukacyjnym, jak i prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej (stworzenie silnego ośrodka akademickiego, mającego duże znaczenie i co najważniejsze konkurencyjnego na tle pozostałych ośrodków w kraju).

Infrastruktura i aktywność sportowa

Omawiając usługi publiczne nie można pominąć dostępu do infrastruktury sportowej i rekreacyjnej, bowiem jest ona niezwykle ważna w kształtowaniu kultury fizycznej oraz rozwoju psychoruchowego, a co za tym idzie, zdrowia mieszkańców. W województwie kujawsko-pomorskim problemem w tym zakresie są braki infrastruktury na terenach wiejskich. Łącznie w miejscowościach wiejskich, w których znajdowało się zagospodarowanie sportowe lub rekreacyjne, mieszkało 40,5% ogółu ludności wiejskiej. Należy jednak zaznaczyć, iż często istniejąca baza sportowa i rekreacyjna nie jest w stanie w pełni zaspokoić oczekiwań lokalnych społeczności. Wynikało to nie tylko z braku obiektów danego typu na terenie gminy, ale i z dużego obłożenia obiektów już funkcjonujących. W przypadku hal sportowych i sal gimnastycznych zwracano uwagę na braki w infrastrukturze, stale rosnące zainteresowanie zajęciami przewyższające liczbę posiadanych miejsc w obiektach, czy zbyt dużą liczbę funkcjonujących klubów w stosunku do posiadanych zasobów lokalowych.

W przypadku 5 największych miast boiska zrealizowane w ramach programu „Moje Boisko - Orlik 2012” najlepiej dostępne są w Toruniu i Inowrocławiu, gdzie w strefie do 0,5 km zamieszkuje ponad 1/4 ogółu ludności w docelowej grupie wiekowej⁸⁷, a w strefie 1 km – około 70%. W Bydgoszczy w strefie 0,5 km mieszka co piąty potencjalnie zainteresowany, w Inowrocławiu i Włocławku odpowiednio 17 i 15%. W strefie 1 km wskaźnik ten w Bydgoszczy wynosi niespełna 58%, we Włocławku wynosi połowę, a w Grudziądzu – ponad 41%. Teoretycznie powyższe wskaźniki mogą oznaczać niezbyt dobrze rozwiniętą sieć obiektów tego typu, ale należy pamiętać, że boiska typu „Orlik” nie są jedynymi obiektami służącymi amatorskiemu czy rekreacyjnemu uprawianiu sportu. Oprócz nich funkcjonuje sieć różnego rodzaju boisk, w tym ogólnodostępnych boisk przyszkolnych o zróżnicowanym charakterze i standardzie. Trzeba w tym miejscu zaznaczyć, iż w miastach z uwagi na zadowalający stan rozwoju bazy sportowej obserwuje się mniejsze zapotrzebowanie na tego typu obiekty.

Sport w województwie kujawsko-pomorskim posiada długą tradycję, działalność prowadzi wiele klubów w różnorodnych dyscyplinach, istnieje również bogata infrastruktura sportowa. Na arenie krajowej województwo wyróżnia się długoletnimi tradycjami w sportach wodnych (wioślarstwie, kajakarstwie), sporcie żużlowym, kolarstwie, a także lekkiej atletyce. Na poziomie krajowym i międzynarodowym dominują miasta Bydgoszcz i Toruń. Bydgoszcz od lat 90. XX w. promuje swój wizerunek marketingowy, jako miasto sportu. Sportowymi twarzami regionu są między innymi multimedaliści olimpijczy: Teodor Kocerka, Teresa Ciepły, Robert Sycz, Dariusz Białkowski, Magdalena Fularczyk-Kozłowska, medaliści olimpijczy Aneta Szczepańska, Adrian Zieliński, Michał Kwiatkowski, Paweł Wojciechowski, jak również Zbigniew Boniek, czy Tomasz Gollob.

Województwo dysponuje bogatą bazą, zarówno klubów, jak i obiektów sportowych (hal sportowych, sal gimnastycznych, boisk funkcyjnych i piłkarskich, bieżni lekkoatletycznych, krytych pływalni oraz centrów sportowych). Największe i najważniejsze obiekty to: Hala Sportowo-Widowiskowa (Arena Toruń) w Toruniu (od 5192 do 5702 miejsc w zależności od dyscypliny), Hala Łuczniczka w Bydgoszczy (6878 miejsc), Hala Mistrzów we Włocławku (3963 miejsca), Hala w Inowrocławiu (2252 miejsca), Artego Arena w Bydgoszczy

⁸⁷ Dostępność przeanalizowano dla grupy wiekowej 0-19 lat, w której mieszczą się osoby najczęściej korzystające z tej infrastruktury oraz osoby (najmłodsze), które w ciągu zaledwie kilku lat wejdą do grupy potencjalnie korzystających

(1497 miejsc), stadiony żużlowe: Stadion Miejski im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Bydgoszczy (13500 miejsc) i Motoarena w Toruniu (15500 miejsc), stadion piłkarsko- lekkoatletyczny (będący częścią parku sportowego Zawiszy Bydgoszcz) im. Zdzisława Krzyszkowiaka w Bydgoszczy (20599 miejsc) , lodowisko Tor-Tor im. Józefa Stogowskiego w Toruniu (2997 miejsc). Według inwentaryzacji bazy sportowej Ministerstwa Sportu i Turystyki na terenie województwa znajduje się 11 hal widowiskowo-sportowych, w których mogą odbywać się imprezy na szczeblu krajowym i międzynarodowym.

Dzięki bogatej i nowoczesnej bazie obiektów sportowych województwo kujawsko – pomorskie ma możliwość organizowania licznych międzynarodowych i ogólnopolskich zawodów sportowych, głównie na terenie miast Bydgoszczy i Torunia. Z ważniejszych i większych imprez sportowych, które odbyły się na terenie województwa można wymienić:

- Puchar Polski w hokeju na lodzie 2006
- Mistrzostwa Polski w Curlingu 2007
- Mistrzostwa Europy w Speedrower
- Samolotowe Rajdowe Mistrzostwa Świata (Aeroklub Pomorski)
- Mentor Toruń Cup (lodowisko mentor)
- Mistrzostwa Polski Seniorów w Lekkoatletyce 2013
- Halowy Europejski Mityng Lekkoatletyczny Copernicus Cup
- Halowe Mistrzostwa Polski Juniorów i Juniorów Młodszych w lekkiej atletyce
- 59. Halowe Mistrzostwa Polski Seniorów w Lekkoatletyce 2015
- X Halowe Mistrzostwa Europy Weteranów Lekkiej Atletyki
- XIII Memoriał Huberta Jerzego Wagnera – 2015
- Mecze grupy B Mistrzostw Europy U-21 w Piłce Nożnej 2017
- Młodzieżowe mistrzostwa Europy w lekkoatletyce 2017.
- Mecze Eliminacyjne Mistrzostw Świata w Piłce Nożnej Kobiet 2018
- Mecze Eliminacyjne Mistrzostw Świata w koszykówce 2017,
- Liga Światowa w Siatkówce 2017
- Grand Prix Polski na Żużlu - cyklicznie, co roku

Stadion Zawiszy stał się areną wielu lekkoatletycznych imprez międzynarodowych: Mistrzostw Świata Juniorów (1999, 2008, 2016), Młodzieżowych Mistrzostw Europy (2003, 2017), Superligi pucharu Europy (2004), Europejskiego Festiwalu Lekkoatletycznego (2001-2016), hala Łuczniczka – mityngów lekkoatletycznych Pedro's Cup (2005-2014). Miasto Bydgoszcz wielokrotnie było gospodarzem mistrzostw Polski seniorów lekkoatletycznych.

Z imprez sportowych mniej popularnych dyscyplin można wymienić m.in.: Balonowe Mistrzostwa Świata FAI Juniorów 2018 , Międzynarodowe Motocrossowe Mistrzostwa Polski Strefy Północnej 2018, , Młodzieżowych Mistrzostw Europy do lat 23 w Wioślarstwie, Motorowodne Mistrzostwa Europy 2018.

Z przyszłych, dużych imprez sportowych w 2019 w województwie odbędą się VIII Halowe Mistrzostwa Świata Weteranów Lekkiej Atletyki i V Halowy Europejski Mityng LA ORLEN COPERNICUS CUP , Drużynowe Mistrzostwa Europy w Lekkoatletyce, Europejski Festiwal Lekkoatletyczny Bydgoszcz Cup, natomiast w 2021 odbędą się Halowe Mistrzostwa Europy Lekkiej Atletyki. Po raz pierwszy w Polsce odbędą się XXII Mistrzostwa Świata do lat 20 w Piłce Nożnej 2019, jednym z miast gospodarzy jest Bydgoszcz (odbędzie się 7 meczów) obok Gdyni, Łodzi, Lublina, Bielsko-Białej i Tych.

Tak urozmaicona baza sportowa umożliwia nie tylko organizację wielu prestiżowych imprez sportowych, ale daje szansę rozwoju poszczególnych dyscyplin sportowych. Według danych GUS w 2016 w kujawsko-pomorskim znajdowało się 857 klubów sportowych, do których należało 55655 osób (w tym 78% to młodzież do lat 18). Kluby posiadały łącznie 1424 sekcje sportowe, a pracowało w nich 1402 trenerów i 1329 instruktorów. Natomiast w Polsce w tym okresie w jednym województwie funkcjonowało średnio 929 klubów sportowych, do których należało średnio 63723 tys. (w tym 72% to młodzież do lat 18). Kluby średnio posiadały 1573 sekcje sportowe, a pracowało w nich 1541 trenerów i 1319 instruktorów.

W 2018 roku w najwyższych klasach rozgrywek popularnych dyscyplin sportowych znajdowały się następujące zespoły z regionu:

- Ekstraklasa w futsalu – FC Toruń
- Koszykówka mężczyzn – Anwil Włocławek, Polski Cukier Toruń
- Koszykówka kobiet – Energa Toruń, Artego Bydgoszcz
- Siatkówka mężczyzn – Chemik Bydgoszcz
- Siatkówka kobiet – Pałac Bydgoszcz, Budowlani Toruń
- Polska Superliga Tenisa Stołowego – Zooleszcz Gwiazda Bydgoszcz
- Hokej na trawie – Pomorzanie Toruń, LKS Rogowo, LKS Gąsawa
- Sport żużlowy – Unibax Toruń, GKM Grudziądz
- Krajowa Liga Zapaśnicza – Lotto Zapasy Bydgoszcz
- Ekstraliga baseballowa – Dęby Osielesko
- Wioślarstwo - Bydgoszcz.

Bez wątplenia pod względem wizerunkowym największym problemem jest brak na terenie województwa drużyny piłkarskiej uczestniczącej w rozgrywkach najwyższej klasy. Jest to najbardziej prestiżowa dyscyplina zespołowa. Piłka nożna w najwyższej klasie rozgrywek, niezależnie od osiągniętych przez daną drużynę wyników, generuje bardzo duże zainteresowanie medialne i gwarantuje bardzo częste pojawianie się nazwy miasta/województwa, które reprezentuje w serwisach informacyjnych mediów o największym zasięgu. Także zainteresowanie ze strony mediów relacjonowaniem rozgrywek, gwarantuje niezwykle szeroki zasięg promocji.

Województwo kujawsko-pomorskie może poszczycić się wieloma uczestnikami igrzysk olimpijskich, medalistów olimpijskich, medalistów mistrzostw świata i Europy, a także obecnością dyscyplin reprezentowanych w najwyższych klasach rozgrywkowych w sportach drużynowych. W województwie można wyróżnić kilka dyscyplin które szczególnie wyróżniają region pod względem liczby olimpijczyków i medalistów imprez rangi międzynarodowej oraz mistrzostw Polski, są to: wioślarstwo, kajakarstwo, lekkoatletyka, kolarstwo, a w grach zespołowych to: siatkówka, koszykówka oraz hokej na trawie.

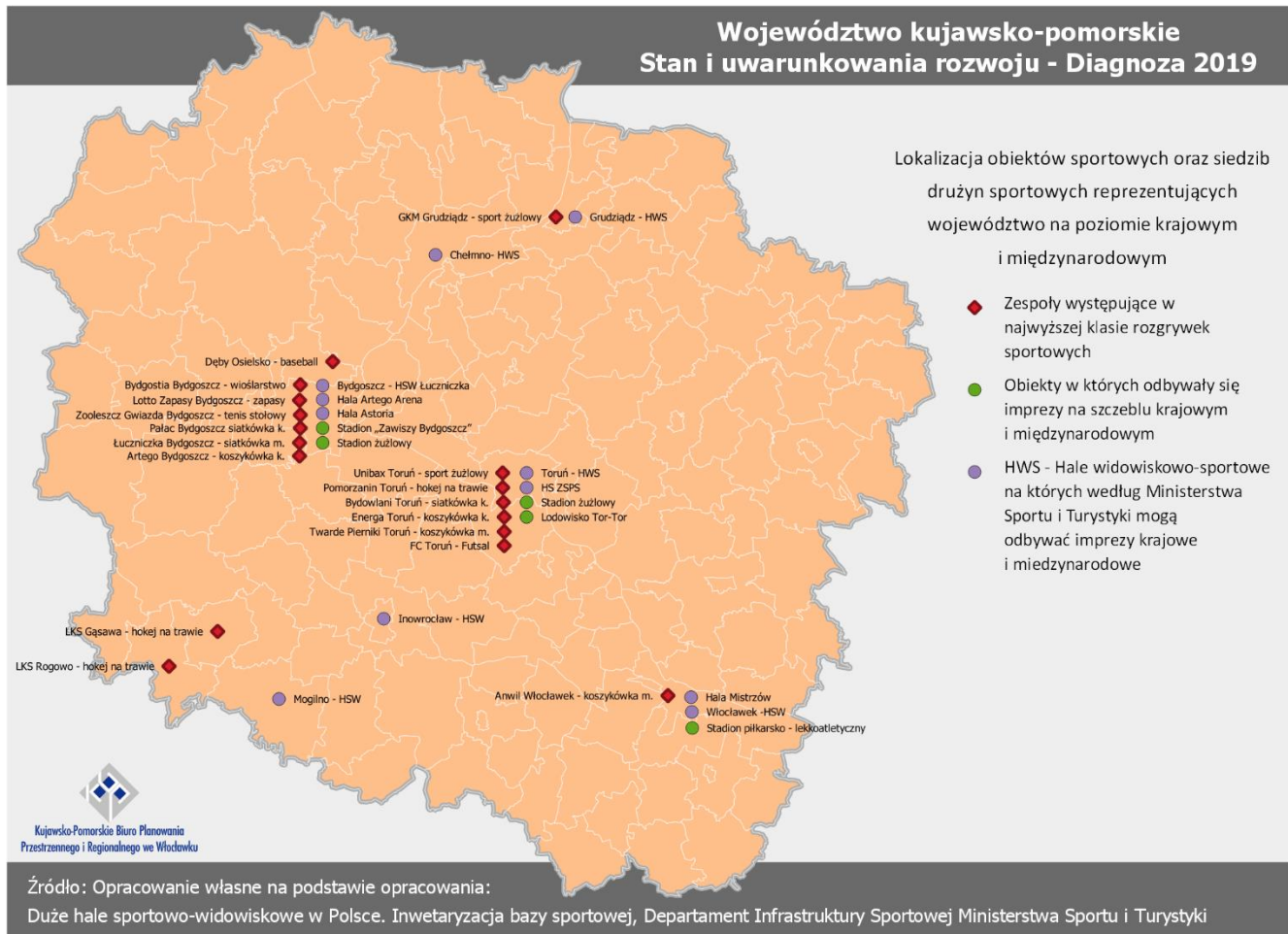
Podczas Igrzysk Olimpijskich w Londynie w 2012 r. reprezentanci regionu zdobyli jeden złoty i trzy brązowe medale, a łącznie wystartowało 31 zawodników reprezentujących kluby z Kujaw i Pomorza w 7 dyscyplinach: wioślarstwo, kajakarstwo, lekkoatletyka, kolarstwo, kajakarstwo górskie, żeglarstwo, podnoszenie ciężarów. W kolejnych igrzyskach olimpijskich w Rio de Janeiro w 2016 r. zdobyto dwa złote i dwa brązowe medale, a łącznie w igrzyskach olimpijskich w Rio de Janeiro wystartowało 32 zawodników reprezentujących kluby z województwa kujawsko-pomorskiego w 6 dyscyplinach: wioślarstwo, lekkoatletyka, kajakarstwo, kolarstwo, tenis stołowy, strzelectwo sportowe. Podczas Zimowych Igrzysk Olimpijskich w Pjongczangu, region reprezentowała para zawodników w łyżwiarstwie figurowym z Międzyszkolnego Klubu Sportowego AXEL Toruń.

Sportowcy z województwa kujawsko-pomorskiego w 2018 uczestniczyli w wielu imprezach rangi międzynarodowej, europejskiej oraz krajowej zdobywając następujące osiągnięcia: medale mistrzostw świata (juniorzy i seniorzy): 28 złotych, 16 srebrnych, 11 brązowych, medale mistrzostw Europy (juniorzy i seniorzy): 17 złotych, 19 srebrnych, 38 brązowych, złote medale mistrzostw Polski – 208, złote medale Ogólnopolskiej Olimpiady Młodzieży – 92.

Od wielu lat funkcjonuje w Polsce System Sportu Młodzieżowego, jest to jednolity system klasyfikacji sportowej w różnych kategoriach wiekowych (młodzik, junior młodszy, junior i młodzieżowiec), który umożliwia dokonanie między innymi oceny potencjału sportowego poszczególnych sportów, województw, powiatów, miast, gmin i klubów. Dzięki systemowi można dokonać oceny zaplecza dla reprezentacji kraju w różnych kategoriach. W Systemie Sportu Młodzieżowego kujawsko-pomorskie znajduje się na 7 pozycji w kraju z dorobkiem 10592,56 punktów, w rankingu najlepsze okazało się województwo Mazowieckie – 19657,66 pkt.

W ogólnopolskiej klasyfikacji klubów sportowych pierwsze miejsce posiada KS AZS-AWF Katowice z wynikiem 1839,17 punktów, tym samym zabierając miejsce lidera rankingu klubowi CWZS Zawisza Bydgoszcz z roku 2017. Na 18 miejscu jest ALKS Stal Grudziądz z dorobkiem 547,25 punktów, jednocześnie

wg rankingu z 2018 r. jest to najwyższa pozycja z pośród wszystkich klubów z kujawsko-pomorskiego. Następnie na 27 miejscu znajdują się lekkoatleci Zawiszy, na 32 RTW Bydgoscia Bydgoszcz, na 37 kajakarze Zawiszy, a na 47 UKS Copernicus Toruń. W rankingu sklasyfikowanych jest 3766 klubów z całej Polski. W klasyfikacji gmin na 7 miejscu uplasowała się Bydgoszcz, Toruń zajął 13 miejsce, Grudziądz znalazł się na 26 pozycji, Włocławek 41, a Chełmża 92.⁸⁸



Mapa 21. Lokalizacja obiektów sportowych i drużyn sportowych w województwie kujawsko pomorskim.

Sport jako narzędzie promocyjne jest jedną z „soczewek” w których media skupiają swoją uwagę, dzięki czemu dobrze sprawdza się jako narzędzie promocyjne miast, regionów i krajów. Silne kluby sportowe oraz wybitni sportowcy z Kujaw i Pomorza mogą i powinni być identyfikowani z regionem, dzięki czemu województwo kujawsko-pomorskie będzie pozytywnie odbierane, kojarzone ze sportem najwyższej klasy, co z kolei przyczyni się do wzrostu liczby imprez sportowych wpływających wprost na gospodarkę regionu.

Kultura – obiekty i aktywność o znaczeniu regionalnym

Uczestnictwo w życiu kulturalnym jest jednym z elementów budowania wysokiej jakości kapitału ludzkiego. Daje możliwość rozwoju społecznego regionu, bowiem, poprzez budowanie tożsamości kulturalnej, przyczynia się do integracji społecznej. Rozpoznawalna oferta kulturalna może być także skutecznym narzędziem promocji regionu zarówno w kraju, jak i na arenie międzynarodowej.

Dostępność kultury rozumiana jest jako możliwość wykorzystania przez mieszkańców zasobu kulturowego jakim dysponuje województwo. Determinuje ją nie tylko rozmieszczenie przestrzenne obiektów kulturalnych, ale także szereg czynników społecznych, demograficznych, biologicznych (niepełnosprawność) czy ekonomicznych (poziom dochodów). Podkreślić jednak należy, że jednym z najważniejszych ograniczeń uczestnictwa w kulturze jest poziom kompetencji kulturowych, wynikających m.in. z wykształcenia. Należy pamiętać, że społeczeństwo korzysta z oferty kulturalnej w sposób wybiórczy - dostosowując swoje wybory, do własnych upodobań i potrzeb.

⁸⁸ <http://www.sport-mlodziezowy.pl> (dostęp 12.02.2019)

Istotną rolę w budowaniu bazy kulturowej regionu odgrywają samorządowe instytucje kultury działające w różnych sferach i obszarach życia kulturalnego. Województwo kujawsko-pomorskie jest organizatorem 15 instytucji kultury⁸⁹. Aż 7 z nich mieści się w Toruniu: Galeria i Ośrodek Plastycznej Twórczości Dziecka, Galeria Sztuki „Wozownia”, Muzeum Etnograficzne im. Marii Znamierowskiej-Prüfferowej, Teatr im. Wilama Horzycy, Wojewódzka Biblioteka Publiczna – Książnica Kopernikańska, Wojewódzki Ośrodek Animacji Kultury, Kujawsko-Pomorski Impresyjny Teatr Muzyczny. W Bydgoszczy znajdują się 4 instytucje: Filharmonia Pomorska im. Ignacego Jana Paderewskiego w Bydgoszczy, Opera Nova, Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. dr. Witolda Bełzy oraz Kujawsko-Pomorskie Centrum Kultury. Pozostałe instytucje kultury funkcjonują we Włocławku - Muzeum Ziemi Kujawskiej i Dobrzyńskiej, w gminie Gąsawa - Muzeum Archeologiczne w Biskupinie, w gminie Radomin - Ośrodek Chopinowski w Szafarni oraz w gminie Łabiszyn - Badawczo-Rozwojowe Centrum Rehabilitacji Społecznej Sztuki i Animacji Kulturalnej Osób Niepełnosprawnych „Pałac Lubostroń”. Instytucje te biorą udział w Europejskich Dniach Dziedzictwa⁹⁰, podczas których zarówno ich zwiedzanie, jak i uczestnictwo w organizowanych przez nie wydarzeniach jest bezpłatne. Zwiększa to ich dostępność także dla tej grupy mieszkańców, która ze względu na bariery ekonomiczne uczestniczy w wydarzeniach kulturalnych w ograniczonym stopniu. Takie przedsięwzięcia mają aktywizować społeczeństwo, podnosić świadomość i budować tożsamość mieszkańców, która w znacznej mierze opiera się na regionalnym dziedzictwie kultury.

Organizacja imprez masowych przyczynia się zarówno do wzrostu atrakcyjności regionu, jak i pobudzenia aktywności mieszkańców. W 2018 r. w województwie kujawsko-pomorskim zorganizowanych zostało 609 imprez masowych⁹¹ (artystyczno-rozrywkowych, interdyscyplinarnych i sportowych), co stanowi ponad 8% tego typu imprez zorganizowanych w kraju i plasuje region na 5. pozycji wśród wszystkich województw. W stosunku do 2013 r. ich liczba wzrosła o prawie 30%. Największą grupę imprez masowych w 2018 r. stanowiły imprezy sportowe (64,5%), dalej imprezy artystyczno-rozrywkowe (34,6%), wśród których przeważały koncerty. Imprezy masowe zgromadziły w 2018 r. prawie 1,7 mln osób (8,4% więcej niż w 2013 r.), co plasuje województwo na 7. pozycji w kraju. Największą popularnością cieszyły się imprezy sportowe (70% uczestników). Imprezy artystyczno-rozrywkowe zgromadziły 30% uczestników imprez masowych, prawie 26% uczestników musiało zapłacić za wstęp, co pod tym względem plasuje województwo na 13. pozycji w kraju. Dominującą rolę w kwestii organizacji imprez masowych odgrywają Toruń oraz Bydgoszcz, gdzie odbyło się odpowiednio 240 i 195 imprez masowych, dalej powiat inowrocławski (53) oraz miasta Grudziądz (38) i Włocławek (16). Taki rozkład przestrzenny utrzymuje się od 2013 r.

Ważną rolę dla zachowania dziedzictwa kulturowego regionu odgrywają działające na jego terenie muzea, galerie sztuki i teatry. W 2018 r. na terenie kujawsko-pomorskiego funkcjonowało 39 muzeów⁹² (o 12 więcej niż jeszcze w 2008 r.), co nie stanowi wyróżniającego zasobu na tle innych województw (10. pozycja w kraju). W ciągu roku odwiedziło je prawie 1,2 mln zwiedzających (5 548 na 10 tys. mieszkańców) i tym samym województwo uplasowało się na 9. pozycji w kraju. Warto zwrócić uwagę, że choć zarówno bezwzględna liczba zwiedzających, jak i wskaźnik zwiedzających na 10 tys. mieszkańców stale wzrastają (w obu przypadkach o 44% w stosunku do 2009 r.), to jednak wzrost ten jest zdecydowanie wolniejszy niż w innych województwach (dla kraju wzrost o 83% w stosunku do 2009 r.). Najwięcej muzeów znajduje się w Toruniu i Bydgoszczy (odpowiednio 7 i 6). Jednak pod względem liczby zwiedzających zdecydowanie wyróżnia się powiat żniński, gdzie zlokalizowane są 3 muzea (Muzeum Archeologiczne w Biskupinie, Muzeum Kolei Wąskotorowej w Wenecji oraz Muzeum Ziemi Pałuckiej w Żninie). Odwiedziło je łącznie 421,8 tys. zwiedzających. Powiat żniński notuje najwyższy w województwie i 5. wśród wszystkich powiatów w kraju wskaźnik zwiedzających muzea na 10 tys. mieszkańców wynoszący 59 905 osób (Toruń oraz Bydgoszcz zajmują pod tym względem odpowiednio 22. i 119. Pozycję wśród wszystkich powiatów w kraju). Toruńskie muzea odwiedziło w 2018 r. 388,6 tys. osób, a bydgoskie 116,1 tys. W pozostałych powiatach liczba zwiedzających nie przekraczała 40 tys. osób. Województwo kujawsko-pomorskie nie wyróżnia się pod

⁸⁹ Rejestr Instytucji Kultury, dla których organizatorem jest Województwo Kujawsko-Pomorskie (stan na 22 maja 2018 r.), <https://bip.kujawsko-pomorskie.pl/wp-content/uploads/sites/85/2016/03/Rejestr-Instytucji-Kultury-Wojew%C3%B3dztwa-Kujawsko-Pomorskiego.pdf>, dostęp z dnia 29.08.2019 r.

⁹⁰ Społeczny projekt edukacyjny obejmujący całą Europę – ostatnia edycja odbyła się 7-8. i 14-15.09.2019 r.

⁹¹ Definicja imprezy masowej zgodna z Ustawą z dnia 20 marca 2009 r. o *bezpieczeństwie imprez masowych* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1870, z 2019 r. poz. 125.)

⁹² Muzea łącznie z oddziałami

względem liczby galerii i salonów sztuki oraz teatrów – w obu przypadkach plasuje się na 8. pozycji w kraju. W 2018 r. na jego terenie funkcjonowało 16 galerii i salonów sztuki oraz 7 teatrów (3 dramatyczne, 3 lalkowe, 1 operowy). W salach stałych teatrów odbyło się łącznie 1268 przedstawień, które zgromadziły 253 640 widzów. Pod względem liczby widzów i słuchaczy w teatrach i instytucjach muzycznych w przeliczeniu na 1 tys. ludności województwo kujawsko-pomorskie, z wartością wskaźnika na poziomie 304 osób/1 tys. ludności, zajmuje 8. pozycję w kraju. Od 2009 r. nie zaszły w tym zakresie znaczne zmiany – wzrost o 6 osób /1 tys. mieszkańców, przy wzroście dla kraju na poziomie 87 osób/1 tys. ludności. Istotnym zagadnieniem w kwestii dostępności kultury, jest dostosowanie budynków do potrzeb osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich. W 2018 r. jedynie 38% muzeów miało odpowiednio przystosowane wejście do budynku, a 30% posiadało udogodnienia dla takich osób wewnątrz budynku (jedne z najniższych odsetków w kraju – odpowiednio 13. i 14. pozycja wśród wszystkich województw).

Jednym z podstawowych elementów bazy kulturalnej regionu jest muzyka, w zakresie której województwo kujawsko-pomorskie posiada duży potencjał. Jej rozwój stymulowany jest m. in. przez takie instytucje kultury jak: Opera Nova w Bydgoszczy, Filharmonia Pomorska im. Ignacego Jana Paderewskiego w Bydgoszczy, Toruńska Orkiestra Symfoniczna czy Ośrodek Chopinowski w Szafarni. Działalność artystyczna Filharmonii Pomorskiej obejmuje koncerty symfoniczne, kameralne oraz recitale najwybitniejszych wirtuozów z całego świata. W 2018 r. w filharmonii odbyły się 142 przedstawienia/koncerty⁹³, które zgromadziły ponad 52,7 tys. osób. Pod względem liczby widzów/słuchaczy odwiedzających filharmonie województwo kujawsko-pomorskie zajmuje dopiero 11. pozycję w kraju. Trzeba jednak zwrócić uwagę, że jeszcze w 2009 r. liczba widzów/słuchaczy przekraczała 72 tys. osób, a liczba przedstawień/koncertów była wówczas ponad 2-krotnie wyższa. Głównymi centrami aktywności kulturalnej są miasta. W tym miejscu podkreślić należy rolę Bydgoszczy jako wyróżniającego się w kraju ośrodka muzycznego mającego duże znaczenie dla kształtowania wizerunku i promocji całego regionu. Miasto to jest bowiem miejscem organizacji licznych wydarzeń muzycznych, wśród których wymienić należy: Bydgoski Festiwal Muzyczny (w 2018 r. odbyła się 56 edycja), „Musica Antiqua Europae Orientalis” (międzynarodowy kongres prowadzony w cyklu trzyletnim), Bydgoski Festiwal Operowy, Bydgoszcz Jazz Festival (w 2019 r. odbędzie się 17 edycja festiwalu), Międzynarodowy Festiwal Sztuki Perkusyjnej DRUMS FUSION czy Bydgoskie Impresje Muzyczne.

Na terenie województwa odbywają się co roku imprezy kulturalne i festiwale, których rozpoznawalność i ranga ma znaczący wpływ na promocję zarówno miast, w których są organizowane, jak i całego regionu. Należą do nich przede wszystkim: Międzynarodowy Festiwal Sztuki Autorów Zdjęć Filmowych Plus CAMERIMAGE, Międzynarodowy Festiwal Światła SKYWAY, Międzynarodowy Konkurs Pianistyczny im. Fryderyka Chopina dla Dzieci i Młodzieży w Szafarni, Festiwal Prapremier, Międzynarodowy Festiwal Filmowy Tofifest, Międzynarodowy Festiwal Piosenki i Kultury Romów w Ciechocinku, Pałac Lubostroń Festiwal „Muzyka w świetle księżycy”, Wielki międzynarodowy Turniej rycerski na Zamku Golubskim, Jazz Od Nowa Festiwal w Toruniu, Festiwal Muzyki i Sztuki Krajów Bałtyckich PROBALTICA, Festiwal FADO w Grudziądzu, Festiwal Muzyczny Afryka Reggae w Toruniu, Per Musicam Ad Astra - Międzynarodowy Konkurs i Festiwal Muzyki Chóralnej im. M. Kopernika w Toruniu, Perspektywy – 9 Hills Festival w Chełmnie.

Lokalne instytucje kultury i aktywizacji społecznej⁹⁴

Wśród instytucji związanych ze stymulowaniem szeroko rozumianego rozwoju społecznego na poziomie lokalnym, szczególnie miejsce zajmują domy kultury i świetlice. Ich znaczenie w rozwoju społeczności na danym obszarze jest bardzo duże i dotyczy wszelkich sfer aktywności, integracji społecznej, rozwijania talentów, kształtowania tożsamości lokalnej i regionalnej, a także atrakcyjnego i pożytecznego spędzania wolnego czasu.

⁹³ W stałej sali wg danych BDL GUS

⁹⁴ Rozdział sporządzono na podstawie opracowania pn. „Ocena stanu przygotowania infrastruktury społecznej województwa kujawsko-pomorskiego dla potrzeb wszystkich pokoleń, ze szczególnym uwzględnieniem usług kierowanych do osób starszych”, wykonanego przez Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego. Z uwagi na różnice w funkcjonowaniu sieci placówek kultury pomiędzy największymi miastami, a pozostałymi gminami województwa, charakterystyka została podzielona na dwie części, obejmujące wszystkie 144 gminy województwa. Przy dokonywaniu wszelkiego rodzaju porównań w zakresie stanu rozwoju oraz wyposażenia placówek kultury, należy brać zatem pod uwagę fakt, iż przedstawiana w diagnozie sytuacja może nieco odbiegać od stanu rzeczywistego. Z drugiej strony tworzenie tego typu infrastruktury planowane jest zazwyczaj z kilkuletnim wyprzedzeniem, dlatego też opierając się na informacjach przekazanych od gmin, odnośnie zamierzeń budowy nowych placówek kultury można się spodziewać, że jeżeli w międzyczasie powstały nowe placówki, to z pewnością były to tylko pojedyncze obiekty na terenie wybranych gmin

Część pierwsza⁹⁵

Domy kultury lub inne obiekty pełniące taką rolę działały w 107 miejscowościach, natomiast w 863 miejscowościach działały świetlice wiejskie lub inne obiekty pełniące ich rolę. Stan rozwoju tego typu infrastruktury w gminach był bardzo zróżnicowany⁹⁶. W kilku gminach łączna liczba miejscowości wyposażonych w świetlice i domy kultury przekraczała 20 (Mogilno, Kcynia, Inowrocław, Żnin, Sępólno Krajeński). Jednocześnie dosyć liczne były gminy, w których zaledwie pojedyncze miejscowości były wyposażone w placówki o takim charakterze. Brak domu kultury lub innej instytucji pełniącej taką rolę dotyczył aż 31 gmin.

W gminach Świekatowo i Dębowa Łąka domy kultury lub świetlice wiejskie funkcjonowały we wszystkich miejscowościach – zatem wszyscy mieszkańcy mieli dostęp do placówek kultury w miejscu zamieszkania. Wysokim stopniem wyposażenia miejscowości charakteryzowały się także gminy Barcin, Książki, Gostycyn, Solec Kujawski, Lubiewo i Brzuze, gdzie co najmniej 95% mieszkańców zamieszkiwało miejscowości wyposażone w te usługi. W przypadku 76 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich co najmniej 50% mieszkańców zamieszkiwało miejscowości wyposażone w dom kultury lub świetlicę wiejską. Oznacza to, że w większości gmin baza obiektów pełniących rolę placówek kultury była dobrze lub bardzo dobrze rozwinięta, co stanowi duży potencjał w zakresie możliwości inicjowania działań kulturalnych dla znaczącej części mieszkańców województwa.

Istotną sprawą jest stan techniczny tych obiektów oraz występujące potrzeby w zakresie poprawy ich wyposażenia, aby można było przystąpić do wdrażania wszelkiego rodzaju programów kulturalno-animacyjnych (w tym rozważenia wdrażania i finansowania programów dla lokalnych społeczności z poziomu województwa). Podniesienie jakości bazy lokalnych placówek kultury będzie również stanowić element zachęcający mieszkańców do czynnego uczestnictwa we wszelkiego rodzaju zajęciach i wydarzeniach. Według informacji przekazanych przez 106 gmin, 56% funkcjonujących na ich terenie domów kultury lub budynków pełniących funkcję domu kultury (bez względu na formalną nazwę tego obiektu) oraz 54% istniejących świetlic wiejskich, wymaga przeprowadzenia różnego rodzaju działań remontowych. Najwięcej wskazań dotyczyło zagadnień związanych z potrzebami poprawy wyposażenia funkcjonujących obiektów (75% domów kultury i 72% świetlic wiejskich).

Tabela 3. Potrzeby infrastrukturalne w zakresie domów kultury i świetlic wiejskich zgłoszone przez gminy

Rodzaj infrastruktury do realizacji zadań z zakresu kultury:	Udział budynków, które wymagają:					
	działań remontowych		rozbudowy		poprawy wyposażenia	
	TAK	NIE	TAK	NIE	TAK	NIE
Dom kultury (łącznie 118 obiektów)	56% (66 obiektów)	42% (49 obiektów)	29% (34 obiekty)	67% (79 obiektów)	75% (88 obiektów)	23% (27 obiektów)
Świetlica wiejska (łącznie 1017 obiektów)	54% (553 obiektów)	44% (447 obiektów)	14% (139 obiekty)	84% (853 obiektów)	72% (736 obiektów)	24% (263 obiektów)

Liczba obiektów w ramach poszczególnych kategorii potrzeb nie zawsze jest zgodna z sumą placówek określonego typu, z uwagi na to, iż dla części z nich nie udzielono pełnych odpowiedzi.

Źródło: na podstawie opracowania pt. „Ocena stanu przygotowania infrastruktury społecznej województwa Kujawsko-Pomorskiego dla potrzeb wszystkich pokoleń, ze szczególnym uwzględnieniem usług kierowanych do osób starszych – etap I”

W wielu gminach zamiast typowych świetlic wiejskich, wskazywane były inne obiekty, które pełniły rolę świetlic, choć ze względów lokalowych nie gwarantowały odpowiedniego przygotowania, takiego jak obiekty temu przeznaczeniu dedykowane (bardzo często taką rolę pełniły remizy OSP). W ogólnej liczbie, te „zastępcze” obiekty stanowiły jednak zdecydowaną mniejszość.

W 310 miejscowościach wiejskich oraz w 42 miastach odbywały się różnego rodzaju cykliczne zajęcia organizowane przez samorządy gmin. Zdecydowaną większość prowadzono w formie kół zainteresowań, klubów, ognisk, itp. mających regularny grafik. W ujęciu powiatów wyróżniały się: bydgoski (zajęcia w 72 miejscowościach) i tucholski (42). Spośród pozostałych powiatów, w żadnym nie było więcej niż 29 takich miejscowości. Najmniejszą liczbę miejscowości na terenie których prowadzone były zajęcia, deklarowały gminy z powiatów lipnowskiego (3), chełmińskiego i mogileńskiego (po 4). Udział mieszkańców

⁹⁵ Część pierwsza obejmuje 139 gmin (bez 5 gmin – największych miast) i dotyczy stanu z 2017 r. Część druga, pozostałe 5 gmin (Bydgoszcz, Toruń, Włocławek, Grudziądz oraz Inowrocław) i dotyczy stanu z roku 2018

⁹⁶ Dane te dotyczą 139 gmin w województwie. Nie obejmują 5 największych miast, które omówione zostały odrębnie.

zamieszkujących miejscowości wiejskie, w których odbywały się zajęcia wynosił 26% ogółu mieszkańców zamieszkujących obszary wiejskie, natomiast adekwatnie udział mieszkańców miast wynosił ponad 92%. Ogólnie rzecz biorąc w kilku powiatach poziom dostępności wszelkiego rodzaju zajęć kulturalnych był wysoki. W powiecie tucholskim 74,5% ludności zamieszkiwało miejscowości, w których prowadzono cykliczne zajęcia dla mieszkańców, natomiast w brodnickim, żnińskim i bydgoskim wskaźnik ten wynosił około 60%. Z drugiej strony było też kilka obszarów, gdzie dostępność zajęć była znacznie mniejsza: powiat lipnowski (8%), powiaty włocławski i grudziądzki (po ok. 22%).

Zajęcia najczęściej adresowane były do grupy uczniów szkół podstawowych (klas I-III i IV-VI) oraz gimnazjów. Dla każdej z tych grup zajęcia te oferowano w podobnej liczbie miejscowości (powyżej 280). Oferta cyklicznych zajęć wśród pozostałych grup wiekowych była wyraźnie niższa. Dla młodzieży w wieku ponadgimnazjalnym zajęcia oferowało 207 miejscowości, a dla ludności starszej 167. Zaledwie w 179 miejscowościach odbywały się cykliczne zajęcia dla dzieci w wieku przedszkolnym i w 172 dla osób dorosłych. Dość często zajęcia organizowane przez placówki kultury skierowane były do kilku grup wiekowych (np. dzieci i młodzieży, bądź osób dorosłych, włącznie z osobami starszymi). Prowadzono bardzo wiele zajęć o różnej tematyce.

Tabela 4. Liczba miejscowości, w których odbywały się organizowane przez samorządy gminne, cykliczne zajęcia adresowane do mieszkańców według grup wiekowych

Grupa wiekowa	Liczba miejscowości, w których odbywały się cykliczne zajęcia dla mieszkańców
dzieci w wieku przedszkolnym	179
dzieci w wieku wczesnoszkolnym (I-III klasa SP)	281
dzieci w wieku szkolnym (IV-VI klasa SP)	284
młodzież w wieku gimnazjalnym	283
młodzież w wieku ponadgimnazjalnym	207
dorośli	172
ludność starsza (seniorzy)	167

Źródło: na podstawie opracowania pt. „Ocena stanu przygotowania infrastruktury społecznej województwa Kujawsko-Pomorskiego dla potrzeb wszystkich pokoleń, ze szczególnym uwzględnieniem usług kierowanych do osób starszych”

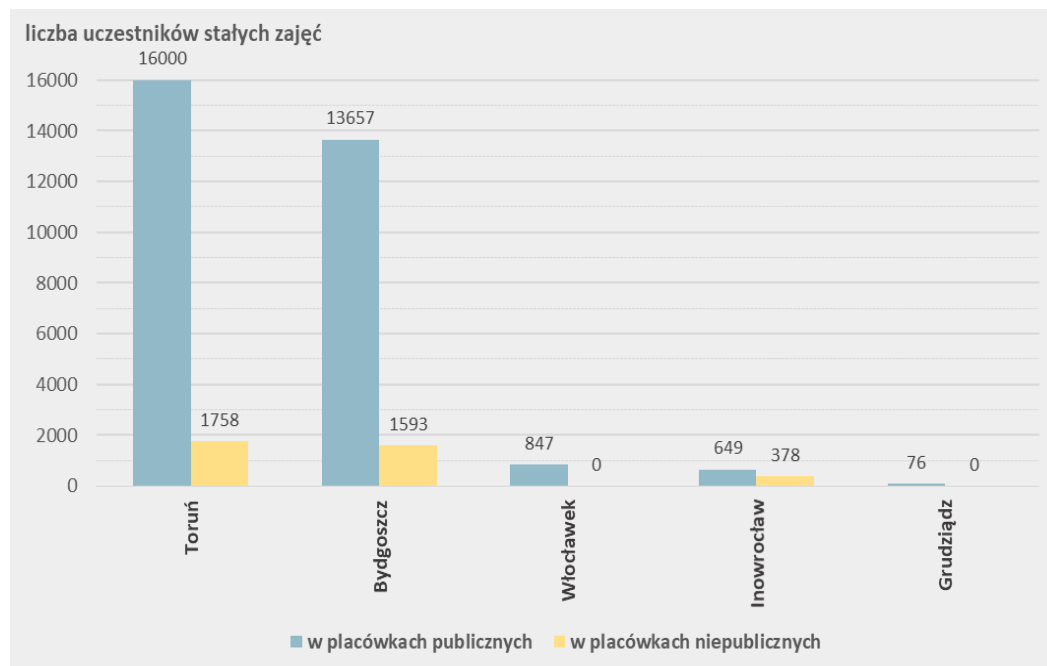
Placówki biblioteczne (biblioteki i ich filie, bez uwzględnienia placówek szkolnych) funkcjonowały we wszystkich miastach województwa oraz w 260 miejscowościach wiejskich. Łącznie na terenie 139 gmin znajdowały się 334 placówki biblioteczne, wśród których wyróżniono 141 bibliotek, 182 filie biblioteczne, 6 filii bibliotecznych dla dzieci i 5 punktów bibliotecznych. Miejscowości, jeżeli były wyposażone w placówki biblioteczne, to w zdecydowanej większości posiadały po jednym obiekcie tego typu na swoim terenie. Więcej, niż jedną placówkę posiadały wyłącznie miasta.

W regionie przeważały gminy, w których placówka biblioteczna była dostępna tylko w jednej miejscowości (poza gminami miejskimi było takich gmin 46) lub we dwóch (33 gminy). Największą liczbę miejscowości z placówkami bibliotecznymi notował powiat toruński (31, co równa się 18% ogółu miejscowości w powiecie), a następnie inowrocławski (25 – 9,5%) i bydgoski (23 – 11,8%). W powiatach radziejowskim, sępoleńskim i mogileńskim miejscowości takich było poniżej 10, są to jednak powiaty stosunkowo niewielkie. Łącznie w miejscowościach wyposażonych w biblioteki zamieszkiwało ponad 51% mieszkańców analizowanego obszaru. Na obszarach wiejskich wskaźnik ten wynosił 28,6%. W ujęciu powiatowym, w miejscowościach wyposażonych w bibliotekę zamieszkiwało najczęściej od 45 do 60% ogółu mieszkańców powiatu. Zdecydowanie niższy wskaźnik notowały powiaty grudziądzki i włocławski (poniżej 30%). Większość placówek bibliotecznych (193) nie była dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo – dostosowanie wykazano natomiast dla 131 obiektów. Równie ważną kwestią jest stopień dostosowania bibliotek dla osób niewidomych lub też słabowidzących. Zaledwie 52 placówki zadeklarowały posiadanie księgozbioru drukowanego większą czcionką a możliwość wypożyczenia zbiorów brajlowskich zadeklarowano jedynie w 5 placówkach bibliotecznych. Prowadzenie usługi w zakresie dowozu książek do odbiorcy zadeklarowano w 124 placówkach. Jedynie 43 placówki biblioteczne oferowały usługę katalogu online, który był dostosowany dla osób niedowidzących (najczęściej w postaci możliwości wyboru wielkości czcionki oraz zmiany kontrastu wyświetlanej strony). Ogólnie rzecz biorąc poziom przygotowania bibliotek do obsługi osób o różnych formach niepełnosprawności należy uznać za niewystarczający – tylko bardzo nieliczna część tych osób może skorzystać z dedykowanych dla nich ułatwień, w dodatku w ograniczonym zakresie (tylko z wybranych form ułatwień).

Część placówek bibliotecznych prowadziła regularne zajęcia grupowe dla uczestników w różnym wieku. choć najczęściej ich adresatami były dzieci i młodzież szkolna. Słabiej reprezentowane w placówkach bibliotecznych były zajęcia adresowane do osób dorosłych. Blisko 1/3 placówek bibliotecznych prowadziła zajęcia dedykowane osobom starszym.

Część druga⁹⁷

W największych miastach województwa zasadniczą rolę w zakresie dostępu do placówek kultury oferujących stałe zajęcia dla mieszkańców pełnią publiczne domy/centra kultury wraz z podlegającymi pod nie klubami. W każdym z analizowanych miast występowało po kilka takich obiektów, zlokalizowanych w głównej mierze w ich centralnych częściach. W strukturze organizacyjnej publicznych placówek kultury, w Bydgoszczy i Toruniu działały obiekty prowadzone przez samorząd województwa – Kujawsko-Pomorskie Centrum Kultury w Bydgoszczy (KPCK) i Wojewódzki Ośrodek Animacji Kultury w Toruniu (WOAK). W przypadku Torunia WOAK przyciągał znaczną liczbę uczestników stałych zajęć (15 600 osób, ok. 8% mieszkańców Torunia). Poza tym w przestrzeni miasta funkcjonowały także 3 Domy Muz, pełniące rolę miejskich domów kultury, z oferty których korzystało łącznie 350 mieszkańców. Na terenie Bydgoszczy poziom uczestnictwa w zajęciach prowadzonych przez publiczne placówki kultury był bardziej równomierny. KPCK prowadziło stałe zajęcia, w których uczestniczyło ok. 850 osób, natomiast nieco więcej uczestników przyciągało Miejskie Centrum Kultury (890 osób). W Bydgoszczy ważną placówką z punktu widzenia możliwości realizacji zainteresowań wśród osób młodych jest Pałac Młodzieży, który prowadził zajęcia dla ponad 4,5 tys. osób. Poza tym w przestrzeni miasta działało 6 Młodzieżowych Domów Kultury, do których uczęszczało od 540 do 1760 osób. W przypadku Inowrocławia realizacja zadań w zakresie oferty kulturalnej prowadzona była przez organy miasta oraz Samorząd Powiatu Inowrocławskiego. Miasto Inowrocław prowadziło Kujawskie Centrum Kultury wraz z obiektem „Niebieska Kamienica”, które organizowały zajęcia dla blisko 180 uczestników, natomiast Powiat Inowrocławski prowadził Młodzieżowy Dom Kultury, do którego na zajęcia uczęszczało ponad 470 osób. We Włocławku oraz w Grudziądzu publiczne placówki kultury prowadzone były wyłącznie przez jednostki miast. We Włocławku od kilku lat działa nowa placówka Centrum Kultury „Browar B.”, pod którą podlegają także 3 kluby: „Łęg”, „Stara Remiza” oraz „Zazamcze”. W placówkach tych prowadzono zajęcia dla blisko 850 osób (przy czym większość uczęszczała do wymienionych 3 klubów). W Grudziądzu funkcjonujące Centrum Kultury Teatr wraz z podlegającym klubem „Akcent” prowadziły zajęcia jedynie dla niespełna 80 uczestników.

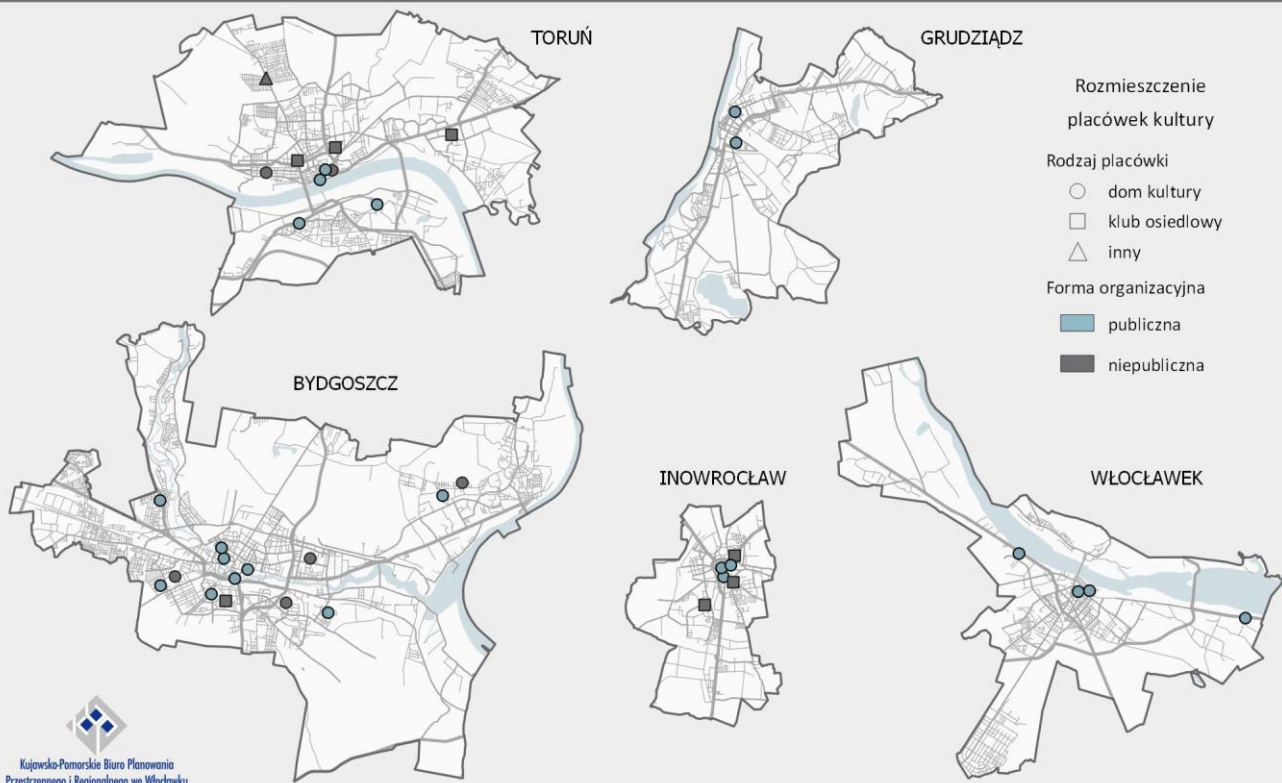


Rysunek 8. Poziom uczestnictwa w stałych zajęciach prowadzonych przez placówki kultury

Źródło: na podstawie opracowania pt. „Ocena stanu przygotowania infrastruktury społecznej województwa kujawsko-pomorskiego dla potrzeb wszystkich pokoleń, ze szczególnym uwzględnieniem usług kierowanych do osób starszych”

⁹⁷ Część druga obejmuje największe miasta - 5 gmin (Bydgoszcz, Toruń, Włocławek, Grudziądz oraz Inowrocław) i dotyczy stanu z roku 2018.

Województwo kujawsko-pomorskie Stan i uwarunkowania rozwoju - Diagnostyka 2019



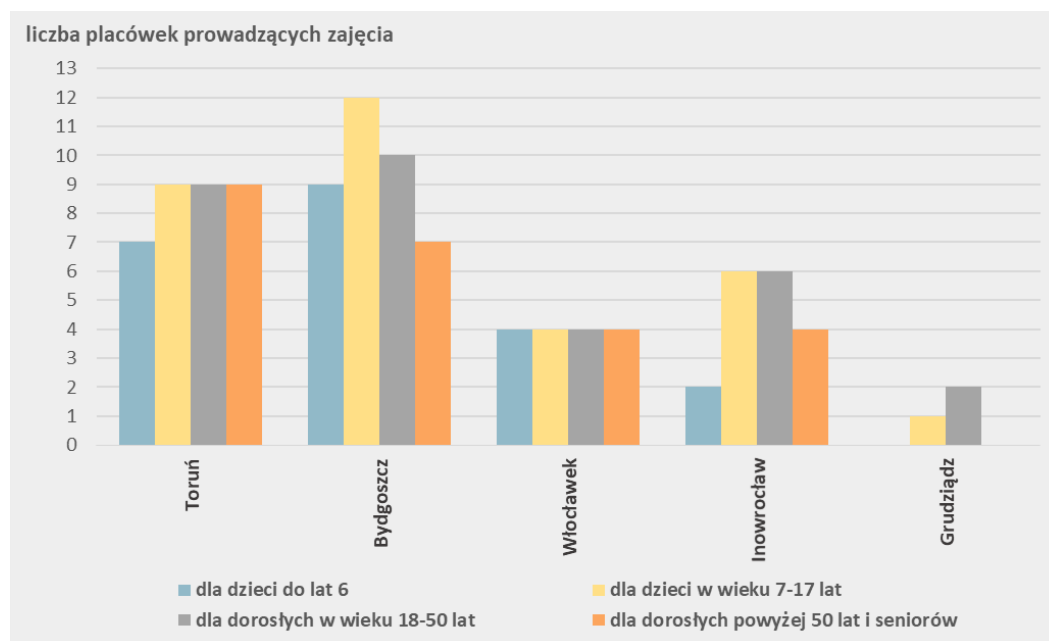
Źródło: na podstawie danych ankietowych z opracowania "Ocena stanu przygotowania infrastruktury społecznej województwa kujawsko-pomorskiego dla potrzeb wszystkich pokoleń, ze szczególnym uwzględnieniem usług kierowanych do osób starszych" - etap II
Mapa 22. Placówki kultury w największych miastach województwa

Uzupełniającą rolę w miejskich sieciach placówek kultury odgrywają kluby osiedlowe oraz inne obiekty obsługujące i integrujące w głównej mierze lokalne społeczności. Jednostkami prowadzącymi te placówki były podmioty niepubliczne o różnym profilu działalności. W zdecydowanej większości były to spółdzielnie mieszkaniowe oraz podmioty z sektora pozarządowego. Działanie tego typu placówek poprawia znacząco dostęp do określonych zajęć, w szczególności dzieciom w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym, które nie posiadają jeszcze pełnej samodzielności (wobec czego są dowożone lub doprowadzane na zajęcia przez rodziców), a także osobom starszym z racji ograniczonej mobilności – wobec czego osoby te mogą skorzystać z oferty kulturalnej w pobliżu miejsca zamieszkania. Placówki tego typu działały jedynie w Toruniu, Bydgoszczy i Inowrocławiu. W Toruniu podmioty niepubliczne prowadziły 2 domy kultury, 3 kluby osiedlowe, a także Społeczne Ognisko Artystyczne. W Bydgoszczy funkcjonowały 3 domy kultury, klub osiedlowy oraz placówka kultury prowadzona przez fundację, natomiast w Inowrocławiu 3 kluby osiedlowe. Liczba osób uczęszczających w zajęciach prowadzonych przez powyższe placówki był znacznie mniejszy, niż w przypadku placówek publicznych. W Toruniu do wspomnianych placówek niepublicznych uczęszczało blisko 1760 osób⁹⁸, w Bydgoszczy było podobnie – niespełna 1600 osób, natomiast w Inowrocławiu do niepublicznych placówek kultury uczęszczało prawie 380 osób.

Dostępność placówek kultury w stosunku do ogólnej liczby mieszkańców najlepiej kształtowała się w Inowrocławiu, gdzie 1/4 ogółu ludności zamieszkiwała nie dalej niż 0,5 km, a ponad połowa ludności nie dalej niż 1 km od domu kultury, klubu lub świetlicy osiedlowej. Bydgoszcz i Toruń notowały zbliżone wskaźniki dostępności – w strefie do 0,5 km od wspomnianych placówek mieszkało około 14-15% ogółu ludności, w strefie do 1 km ponad 40%, a w strefie do 1,5 km blisko 66% ogółu mieszkańców. Wskaźniki notowane w Grudziądzu i Włocławku były zdecydowanie gorsze – w strefie do 0,5 km zamieszkiwał tylko co dziesiąty mieszkaniec, w strefie do 1 km co czwarty, a w strefie do 1,5 km – zaledwie co trzeci mieszkaniec miasta. Liczba placówek kultury była więc zbyt mała, aby zapewnić swobodną dostępność dla mieszkańców tych miast.

⁹⁸ Podana liczba nie uwzględnia uczestników stałych zajęć prowadzonych w 1 domu kultury, z uwagi na brak danych.

Profil zajęć prowadzonych przez placówki kultury był różny w poszczególnych miastach. Jedynie we Włocławku wszystkie wykazane placówki prowadziły zajęcia dla każdej z analizowanych grup wiekowych, co jest szczególnie istotne z uwagi na względnie duże odległości pomiędzy placówkami (z wyjątkiem centrum miasta).



Rysunek 9. Placówki kultury prowadzące zajęcia według grup wiekowych

Liczba placówek prowadzących zajęcia dla poszczególnych grup wiekowych nie sumuje się w miastach

Źródło: na podstawie opracowania pt. „Ocena stanu przygotowania infrastruktury społecznej województwa Kujawsko-Pomorskiego dla potrzeb wszystkich pokoleń, ze szczególnym uwzględnieniem usług kierowanych do osób starszych”

Pozytywnie ocenić można fakt, iż znaczna liczba placówek w analizowanych miastach prowadziła zajęcia dedykowane dla osób dorosłych. Były one realizowane niemal we wszystkich instytucjach kultury. Znaczna część mieszkańców zamieszkiwała jednak w odległości zbyt dużej, by dostępność można było obiektywnie uznać za dogodną, a tylko niewielka część w odległości, którą można uznać za komfortową. Duża liczba placówek prowadziła również zajęcia dla dzieci i młodzieży – bardzo często w sposób równoczesny dla obydwu tych grup, stąd analizowano je razem⁹⁹. Najkorzystniejszy wynik zanotowano w Inowrocławiu, gdzie 1/4 ludności w tej grupie wiekowej zamieszkiwała nie dalej niż 0,5 km od placówki oferującej zajęcia dla dzieci i młodzieży, natomiast połowa – nie dalej niż 1 km. W Bydgoszczy w strefie 0,5 km zamieszkiwało tylko 13% mieszkańców tej grupy, ale w odległości do 1 km już nieco ponad 40%. W Toruniu i Włocławku w strefie półkilometrowej zamieszkiwało po 10% potencjalnej grupy docelowej, ale w strefie kilometrowej już około 1/3 w Toruniu i około 1/4 we Włocławku. Dostęp do usług kulturalnych dla dzieci i młodzieży na takim poziomie należy już uznać za stosunkowo niski – w praktyce dla znacznej liczby potencjalnie zainteresowanych, dom kultury, klub czy świetlica będą już położone zbyt daleko, tym bardziej, że nawet w strefie 1,5 km w Toruniu zamieszkuje tylko 56%, a we Włocławku – tylko 40% ogółu ludności tej grupy. Należy więc przyjąć, że placówek kultury jest zbyt mało, bo nawet jeśli oferują atrakcyjny dla dzieci i młodzieży program, to znaczna odległość sprawia, iż spora część dzieci ma problem, aby dostać się swobodnie na zajęcia. Wskaźniki notowane w Grudziądzu są wyraźnie niższe niż w pozostałych miastach – w strefie do 0,5 km zamieszkiwało tylko nieco ponad 4% ludności w wieku 0-39 lat, a w strefie do 1 km – tylko 12% tej grupy.

Na terenie analizowanych miast znajdowało się łącznie 80 placówek bibliotecznych oferujących mieszkańcom powszechny dostęp do księgozbiorów. Z analizy wyłączono m.in. biblioteki szkolne, czy uczelniane. Pod względem struktury, wymieniono 12 bibliotek głównych (m.in. siedziby bibliotek miejskich, wojewódzkich, pedagogicznych) oraz 68 filii bibliotecznych. Na terenie miasta Bydgoszczy wykazano działalność bibliotek głównych w 6 lokalizacjach. W Toruniu funkcjonowały 3 biblioteki główne, zaś w pozostałych miastach po jednym typie tej placówki. Zdecydowanie najwięcej filii bibliotecznych znajdowało się na terenie Bydgoszczy

⁹⁹ W tym przypadku dostępność obliczono dla grupy utożsamianej z „młodymi rodzinami” (0-39 lat).

(26), a w pozostałych miastach wyróżniono od 14 (Toruń), poprzez 12 (Włocławek) do 8 (Grudziądz, Inowrocław) placówek.

Tylko nieco ponad połowa bibliotek była przystosowana architektonicznie do obsługi osób niepełnosprawnych ruchowo (w Bydgoszczy i we Włocławku około 2/3 ogółu, w Inowrocławiu było to około 1/2, w Toruniu około 1/3, natomiast w Grudziądzu – zaledwie 1 na 9 placówek). Stosunkowo słabo wyglądało także dostosowanie bibliotek do potrzeb osób niedowidzących lub niewidomych. Księgozbiór w formie zbiorów brajlowskich udostępniała tylko jedna placówka, a księgozbiór w formie audiobooków 23 placówki – we Włocławku i Grudziądzu po 2 placówki, w Toruniu 5, a w Bydgoszczy i Inowrocławiu po 7. W każdym z miast dostępny był księgozbiór w formie zbiorów drukowanych większą czcionką, będący szczególnie istotny dla osób niedowidzących. Była to forma powszechnie dostępna w Inowrocławiu i Grudziądzu (gdzie wszystkie placówki udostępniały takie zbiory). Bardzo dobra dostępność tego typu księgozbioru występowała również we Włocławku (11 na 13 bibliotek) oraz w Toruniu (14 na 17 bibliotek), natomiast w Bydgoszczy tylko 1/3 placówek bibliotecznych udostępniała zbiory drukowane większą czcionką. Istotnym udogodnieniem dla osób z ograniczeniami ruchowymi jest usługa dowozu książek do domu. Przy dobrej organizacji może ona w pewnym stopniu zrekomensować problemy dostępu do placówek niedostosowanych architektonicznie. Nie była to jednak usługa dobrze rozwinięta – wprawdzie we Włocławku dowóz oferuje aż 5 placówek (na 13 działających), ale w Bydgoszczy już tylko 4, w Grudziądzu i Inowrocławiu po 2, a w Toruniu tylko jedna. Ogólnie rzecz biorąc dostosowanie placówek bibliotecznych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami należy uznać za niewystarczające.

Opieka zdrowotna

W przypadku usług z zakresu opieki zdrowotnej ich realna dostępność kształtowana jest nie tylko przez rozmieszczenie placówek, ale również przez termin oczekiwania na wizytę lekarską. Ta z kolei jest w znacznym stopniu uzależniona od liczby kontraktów danej placówki z NFZ. W ostatnich latach zauważa się także problem braku wystarczających zasobów kadrowych.

W województwie kujawsko-pomorskim podstawowa opieka medyczna dostępna jest stosunkowo powszechnie. Wg danych GUS w końcu 2017 r. na terenie województwa kujawsko-pomorskiego działały 862 przychodnie (z czego 73,9% działało w miastach) i 323 praktyki lekarskie (79,6% w miastach). W ramach podstawowej, jak i specjalistycznej opieki zdrowotnej w 2017 r. mieszkańcom województwa kujawsko-pomorskiego udzielono 17,3 mln porad (lekarskich i stomatologicznych), było to o 1,4 mln więcej niż w 2008 r. gdzie w okresie ostatnich 10 lat udział porad lekarskich był dominujący i wynosił 92,4% wszystkich porad. Porady udzielone w województwie stanowiły ok. 5,0% wszystkich porad udzielonych w kraju. W przeliczeniu na 1 mieszkańca w 2017 r. w województwie, udzielono 8,3 porad lekarskich (w kraju 8,5) i było to o 0,6 porady na 1 mieszkańca więcej niż 10 lat temu (w kraju 0,9 więcej).

Łącznie 68,5% ogółu mieszkańców województwa miało dostęp do lekarza POZ w miejscu swojego zamieszkania (w 52 miastach i 169 miejscowościach wiejskich)¹⁰⁰. Na terenie województwa funkcjonują 3 gminy wiejskie (Brodnica, Radziejów i Kowal), w których podstawowa opieka zdrowotna nie jest dostępna. W kontekście zapewnienia odpowiednich warunków życia dla młodych rodzin, szczególnie istotna jest również dostępność lekarzy pediatrów. Placówki z dostępnym lekarzem pediatrą funkcjonowały w 44 miastach i 81 miejscowościach wiejskich, aż w 32 gminach brak było opieki pediatrycznej¹⁰¹. Na terenie 4 miast (miasto Bydgoszcz nie przekazało danych w tym zakresie), łączna liczba miejsc, w których udzielane były porady przez lekarzy pediatrów wynosiła 56 (najwięcej w Toruniu – 28, w Inowrocławiu – 10, w Grudziądzu i Włocławku – po 9). Warto w tym miejscu podkreślić, że w regionie działa najlepszy szpital pediatryczny w Polsce - Wojewódzki Szpital Dziecięcy w Bydgoszczy¹⁰².

¹⁰⁰ Narodowy Funduszu Zdrowia – Zintegrowany Informator Pacjenta <https://zip.nfz.gov.pl/> - dane dotyczące poradni/gabinetów podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) oraz opieki zdrowotnej w wybranych specjalnościach pozyskano w dniach 12-18.03.2019 r.

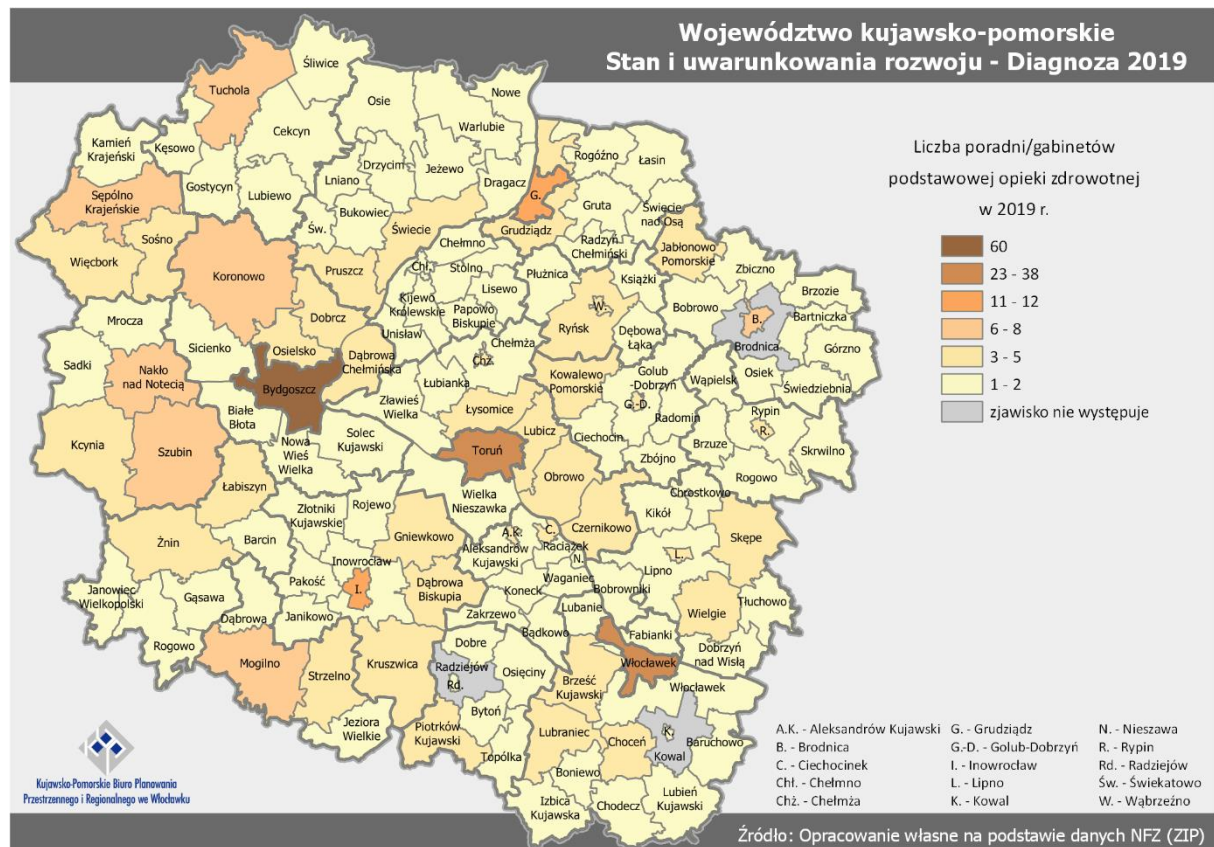
¹⁰¹ Z uwagi na brak aktualnych danych odnośnie lekarzy pediatrów przywołuje się w poniższym akapicie wyniki analiz przeprowadzonych w ramach pierwszego oraz drugiego etapu opracowania pt. „Ocena stanu przygotowania infrastruktury społecznej województwa kujawsko-pomorskiego dla potrzeb wszystkich pokoleń, ze szczególnym uwzględnieniem usług kierowanych do osób starszych”

¹⁰² Na podstawie Rankingu Szpitali Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia „Bezpieczny szpital 2018” (XV edycja) – 1. miejsce w kategorii szpitali pediatrycznych oraz 22. miejsce wśród ogółu najlepszych szpitali w Polsce

Opieka nocna i świąteczna dostępna była na terenie województwa wyłącznie w miastach – we wszystkich powiatach poza włocławskim¹⁰³. Najlepszą dostępnością wykazywały się stolice regionu – w Bydgoszczy opieka tego rodzaju była dostępna w 5 lokalizacjach (przy czym jedna wyłącznie dla dzieci), a w Toruniu w 3 lokalizacjach. Z uwagi na dużą powierzchnię powiatów świeckiego i włocławskiego niewystarczającym wydaje się zlokalizowanie tego rodzaju opieki w jednym mieście. W przypadku powiatu świeckiego – w Świeciu; w przypadku powiatu włocławskiego – w sąsiednim mieście na prawach powiatu – we Włocławku).

Specjalizacjami, które wyróżniają się dobrą dostępnością zarówno pod względem terytorialnym, jak i terminów oczekiwania są położnictwo i ginekologia oraz stomatologia. Poradnie z zakresu ginekologii i położnictwa funkcjonowały w 50 miastach (we wszystkich za wyjątkiem Nieszawy i Jabłonowa Pomorskiego) oraz w 54 miejscowościach wiejskich. Opieka stomatologiczna dostępna była natomiast w 51 miastach (we wszystkich za wyjątkiem Mroczy) i 118 miejscowościach wiejskich. W przypadku obu specjalizacji w ponad 50% poradni czas oczekiwania na wizytę nie przekraczał 2 tygodni. Najgorszą sytuację co do dostępności specjalistów zarówno w zakresie ginekologii, jak i stomatologii obserwuje się w powiecie grudziądzkim (odpowiednio 16,4% i 26,1% ludności miało dostęp do specjalisty w miejscu zamieszkania).

Pozostałe specjalności były dostępne w zdecydowanie mniejszym zakresie – wyłącznie w wybranych miastach i ze znacznie dłuższymi terminami oczekiwania. Jednak ze względu na koncentrację przez te miasta relatywnie dużej liczby mieszkańców, udział ludności analizowanego obszaru, która miała zapewniony dostęp do specjalistów w miejscu zamieszkania, był dość duży i wynosił ok. 51-55% dla specjalności: diabetologia, kardiologia, chirurgia ogólna, laryngologia i okulistyka, ponad 43% dla onkologii i prawie 27% dla geriatry. Podkreślić jednak należy, że na wartość wskaźników mocno wpłynęły miasta na prawach powiatu i gdyby wykluczyć je z analizy udziały ludności zamieszkującej miejscowości, w których dostępny był dany rodzaj opieki wynosiłyby dla diabetologii, kardiologii, chirurgii ogólnej, laryngologii i okulistyki ok. 23-29%, dla onkologii nieco ponad 10% (poza 4 największymi miastami poradnie onkologiczne zlokalizowane były w Brodnicy, Inowrocławiu, Mogilnie, Radziejowie i Rypinie), a dla geriatry 0% (poradnie geriatryczne dostępne były tylko w Bydgoszczy - 4 i Toruniu - 1).



Mapa 23. Liczba poradni/gabinetów podstawowej opieki zdrowotnej w gminach województwa kujawsko-pomorskiego

¹⁰³ <https://nfz-bydgoszcz.pl/> (zakładka „Komunikaty dla pacjentów – Nocna i świąteczna opieka zdrowotna”) w dniu 15.03.2019 r.

Tabela 5. Dostępność do poradni specjalistycznych pod względem najbliższego terminu wizyty

Poradnie lekarskie według specjalności	Udział poradni lekarskich o najbliższym wolnym terminie (% ogółu poradni)								
	Do 7 dni	8-14 dni	15-30 dni	1-2 miesiące	2-3 miesiące	3-6 miesięcy	6-12 miesięcy	>12 miesięcy	>24 miesięcy
Chirurgia ogólna	49,2	3,3	19,7	9,8	6,6	6,6	3,3	1,6	0
Diabetologia	5,4	5,4	2,7	21,6	18,9	16,2	27,0	2,7	0
Geriatrya	20,0	0	20,0	20,0	20,0	0	20,0	0	0
Kardiologia	3,3	1,6	3,3	13,1	6,6	37,7	26,2	8,2	0
Laryngologia	22,4	11,8	21,2	23,5	7,1	7,1	5,9	1,2	0
Okulistyka	12,7	2,5	1,3	10,1	5,1	15,2	43,0	8,9	1,3
Onkologia	57,1	0	14,3	7,1	0	14,3	7,1	0	0
Położnictwo i ginekologia	53,2	5,9	12,3	17,2	2,5	4,9	3,4	0,5	0
Stomatologia	45,0	7,6	16,8	17,9	5,9	3,1	1,5	1,5	0,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ Bydgoszcz (<https://terminyleczenia.nfz.gov.pl/>)

Spośród analizowanych specjalizacji najlepszą dostępnością pod względem najbliższego terminu wizyty charakteryzuje się onkologia, w przypadku której w ponad 57% placówkach czas oczekiwania wynosił maksymalnie tydzień. Należy jednak podkreślić, że opiekę onkologiczną w regionie świadczyło jedynie 14 placówek na terenie całego województwa kujawsko-pomorskiego, w związku z czym dobra dostępność pod względem terminów dotycząca jedynie 8 placówek wydaje się niewystarczająca do stale rosnących potrzeb. W pozostałych 6 placówkach czas oczekiwania mieścił się w granicach od niecałego miesiąca do ponad pół roku (1 placówka). Niewątpliwym atutem regionu jest renomowane Centrum Onkologii w Bydgoszczy¹⁰⁴. Ośrodek ten jest istotny nie tylko dla mieszkańców regionu, ale również dla całego kraju. Około 1/4 pacjentów diagnozowanych i leczonych w Centrum Onkologii stanowią osoby spoza województwa kujawsko-pomorskiego.

Problemy związane z długimi terminami oczekiwania na poradę, charakterystyczne dla całego kraju, dotyczą większości specjalizacji. Dostępność do lekarza w przeciągu maksymalnie 2 tygodni występowała w najlepszym razie w niecałych 35% placówek (laryngologia), a w najgłębiej dostępnej pod tym względem specjalności (kardiologii) dotyczyła niecałych 5% placówek. Największy problem w tym zakresie dotyczy poradni okulistycznych, gdzie w ponad połowie placówek okres oczekiwania przekracza pół roku. Znaczne problemy pod względem długości kolejek widoczne są również w poradniach kardiologicznych, diabetologicznych i geriatrycznych – większą część stanowiły placówki o terminach oczekiwania przekraczających pół roku (odpowiednio 34,4%, 29,7% i 20,0% placówek).

Problemem województwa kujawsko-pomorskiego są także znaczne dysproporcje między dostępnością opieki zdrowotnej na terenach miejskich i wiejskich. Niecałe 23% ludności wiejskiej zamieszkuje miejscowości wyposażone w POZ. Najgorsza sytuacja pod tym względem występuje w powiatach włocławskim, golubsko-dobrzyńskim, inowrocławskim oraz brodnickim, które notowały wskaźnik poniżej 15%. Ludność wiejska posiadająca w miejscu zamieszkania dostęp do specjalistycznej opieki stanowi w przypadku lekarzy pediatrów 13% ludności ogółem, w przypadku położników i ginekologów nieco ponad 10%, natomiast w przypadku stomatologów – 19%.

Istotnym aspektem kształtującym dostępność do opieki zdrowotnej jest również zasób kadr medycznych. W tym zakresie niekorzystna sytuacja na tle kraju obserwowana jest zarówno w przypadku lekarzy, jak i pielęgniarek i położnych. Mimo że wskaźniki liczby pracujących lekarzy oraz pielęgniarek i położnych w przeliczeniu na 10 tys. ludności wzrastają (w 2017 r. wyniosły odpowiednio 54 lekarzy/10 tys. ludności i 67 pielęgniarek i położnych/10 tys. ludności), to jednak ich wartości są stale niższe niż przeciętnie w kraju.

¹⁰⁴ Na podstawie Rankingu Szpitala CMJ „Bezpieczny szpital 2018” (XV edycja) – 1. miejsce w kategorii szpitali pediatrycznych oraz 2. miejsce wśród ogółu najlepszych szpitali w Polsce.

Widoczne są także znaczne zróżnicowania wewnątrz województwa. Najgorsza sytuacja występuje w powiatach toruńskim (13 lekarzy i 20 pielęgniarek/10 tys. ludności), włocławskim (15 lekarzy i 21 pielęgniarek/10 tys. ludności) i grudziądzkim (15 lekarzy i 19 pielęgniarek/10 tys. ludności). Jedynie w miastach na prawach powiatu (wyróżnia się Bydgoszcz 132 lekarzy i 141 pielęgniarek/10 tys. ludności) oraz w powiecie aleksandrowskim wartości wskaźników przekraczają średnią wojewódzką. Z opracowanej przez Ministerstwo Zdrowia Mapy Potrzeb Zdrowotnych dla województwa kujawsko-pomorskiego 2018 wynika, że województwo ma problemy w zakresie lekarzy specjalistów. Po pierwsze wskazuje się, że ich liczba w aż 21 dziedzinach¹⁰⁵ jest zbyt mała, po drugie ponad 31,9% z nich ma powyżej 65 lat.

O dostępności opieki zdrowotnej świadczy również posiadana przez szpitale baza łóżkowa. W 2017 r. łączna liczba łóżek we wszystkich szpitalach ogólnych wynosiła 9 794. Zatem w porównaniu do 2007 r. zwiększyła się o 779. Na 10 tys. ludności województwa kujawsko-pomorskiego w 2017 r. przypadało 47 łóżek w szpitalach ogólnych (9. pozycja), zatem o 1,2 mniej niż przeciętnie w kraju. Widoczne jest znaczne zróżnicowanie liczby łóżek w przeliczeniu na 10 tys. ludności na poszczególnych oddziałach. Najlepszą sytuację obserwuje się na oddziałach kardiologicznych (3. pozycja w kraju), kardiochirurgicznych i psychiatrycznych (obydwa 2. pozycja w kraju) oraz oddziałach dla przewlekle chorych (1. pozycja w kraju). Zupełnie inaczej jest w przypadku oddziałów onkologicznych. W 2017 r. 10 tys. ludności przypadało 1 łóżko (14. pozycja w kraju) i w przeciwieństwie do pozostałej części kraju nie obserwuje się tu tendencji wzrostowej. Właśnie na oddziałach onkologii i hematologii notuje się najwyższe wskaźniki wykorzystania łóżek na poziomie odpowiednio – 101,7% i 100,8%. Wysoki wskaźnik dotyczy także psychiatrii ogólnej – 97,8%. Natomiast najniższe wykorzystanie łóżek (poniżej 40%) na oddziałach neurochirurgii dla dzieci (4,7%), ginekologii, anestezjologii i intensywnej terapii dla dzieci, chirurgii plastycznej oraz chorób zakaźnych dla dzieci¹⁰⁶.

Placówki wsparcia i pomocy dla dzieci i młodzieży

Placówkami realizującymi profilaktykę w zakresie podejmowania zachowań ryzykownych oraz kryminogennych są świetlice dla dzieci i młodzieży¹⁰⁷ – placówki wsparcia dziennego¹⁰⁸. Współpracują one ze szkołami, pomocą społeczną, kuratorami rodzinnymi oraz innymi instytucjami pomagającymi dziecku i rodzinie. Stanowią wsparcie dla dzieci, których rodziny nie radzą sobie ze swoimi trudnościami. W województwie kujawsko-pomorskim w 2017 r. działało 76 placówek wsparcia dziennego. W ostatnich latach (2013-2017) ich zasób znacznie się powiększył (o 21). Wciąż brakuje jednak tego typu placówek w 7 powiatach (aleksandrowskim, grudziądzkim, lipnowskim, radziejowskim, rypińskim, tucholskim i włocławskim). Wskaźnik dotyczący liczby miejsc jaką oferują placówki wsparcia dziennego na 1000 mieszkańców w wieku 6-16 lat¹⁰⁹ wyniósł 10,5. Najkorzystniejsza sytuacja występowała w miastach na prawach powiatu: Grudziądzu (34,5), Włocławku (34,4), Toruniu (23,9) oraz w powiatach: żnińskim (24,8), wąbrzeskim (21,9) i sępoleńskim (20,2).

Młodzieżowe Ośrodki Wychowawcze (MOW) są placówkami o charakterze resocjalizacyjnym lub resocjalizacyjno-rewalidacyjnym (dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim). Celem umieszczenia w MOW jest zmiana środowiska wychowawczego w związku z niewydolnością wychowawczą rodziny i negatywnymi wpływami środowiska rówieśniczego¹¹⁰. Na terenie Polski znajduje się 95 placówek MOW¹¹¹, a ich największe zagęszczenie występuje w województwach dolnośląskim oraz mazowieckim. W

¹⁰⁵ choroby płuc dzieci, diagnostyka laboratoryjna, endokrynologia ginekologiczna i rozrodczości, endokrynologia i diabetologia dla dzieci, farmakologia kliniczna, gastroenterologia dziecięca, genetyka kliniczna, immunologia kliniczna, kardiologia dziecięca, medycyna morska i tropikalna, medycyna nuklearna, medycyna sportowa, mikrobiologia lekarska, nefrologia dziecięca, neuropatologia, otorynolaryngologia dziecięca, pediatria metaboliczna, perinatologia, seksuologia, toksykologia kliniczna i urologia dziecięca

¹⁰⁶ http://www.mpz.mz.gov.pl/wp-content/uploads/sites/4/2018/06/02_kujawsko-pomorskie.pdf

¹⁰⁷ Podmioty wypełniające różne zadania i działające na podstawie różnych aktów prawnych (np. świetlice szkolne, środowiskowe, socjoterapeutyczne, wiejskie, świetlice przy domach kultury).

¹⁰⁸ Placówki regulowane przez Ustawę z dnia 9 czerwca 2011 r. o wsparciu rodziny i systemie pieczy zastępczej (Dz. U. 2011 Nr 149 poz. 887 z późniejszymi zmianami). Mogą być prowadzone w formie opiekuńczej (świetlice, kluby, koła zainteresowań, ogniska wychowawcze), specjalistycznej, w formie pracy podwórkowej realizowanej przez wychowawcę lub w połączonych formach.

¹⁰⁹ Osoby w wieku 6-16 lat są głównymi odbiorcami tego typu usług

¹¹⁰ M. Koch-Kozioł, M. Reiter, P. Uram, dz. cyt., s. 57.

¹¹¹ Według stanu na dzień 16 września 2018 r.

województwie kujawsko-pomorskim funkcjonuje 5 młodzieżowych ośrodków wychowawczych (MOW Samostrzel - dla dziewcząt w normie intelektualnej; MOW Bielice - dla chłopców z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim; MOW Strzelno - dla chłopców w normie intelektualnej; MOW Kruszwica - dla dziewcząt w normie intelektualnej i z niepełnosprawnością w stopniu lekkim; MOW Włocławek - dla chłopców w normie intelektualnej i z niepełnosprawnością w stopniu lekkim) oraz Młodzieżowy Ośrodek Socjoterapii¹¹² w Sierzawach o charakterze koedukacyjnym. Łącznie w placówkach tych przebywało 301 wychowanków¹¹³. Wśród osób umieszczonych w MOW szczególną grupę stanowią nieletnie ciężarne oraz nieletnie matki (dotąd nie opracowano dla nich właściwych form wsparcia). W roku szkolnym 2018/2019 w MOW na terenie województwa kujawsko-pomorskiego przebywało 21 nieletnich ciężarnych oraz 8 nieletnich, które są matkami. Sytuacja tych dziewcząt jest niezwykle trudna, bowiem dotychczas obowiązujące ustawodawstwo nie przewidywało sytuacji, w której nieletnia skierowana postanowieniem sądu do ośrodka zachodzi w ciążę bądź ma już dziecko. W Polsce funkcjonują tylko dwa ośrodki, w których dziewczęta przebywają wraz ze swoimi dziećmi – ośrodki te znajdują się poza województwem kujawsko-pomorskim.

W przypadku, gdy sądowe środki wychowawcze okazują się nieskuteczne, Sąd rodzinny może orzec o umieszczeniu młodej osoby w zakładzie poprawczym¹¹⁴. W województwie kujawsko pomorskim działa 5 zakładów poprawczych i schronisk dla nieletnich:

- Zakład Poprawczy w Kcyni – resocjalizacyjny, półotwarty dla chłopców,
- Zakład Poprawczy i Schronisko dla Nieletnich w Koronowie – resocjalizacyjny, półotwarty dla dziewcząt oraz zwykłe Schronisko dla Nieletnich - dla dziewcząt,
- Zakład Poprawczy w Nowem nad Wisłą – resocjalizacyjny zamknięty, dla wielokrotnych uciekinierów resocjalizacyjnych zakładów poprawczych otwartych lub półotwartych, z Grupą Readaptacyjną,
- Młodzieżowy Ośrodek Adaptacji Społecznej w Szubinie – resocjalizacyjny otwarty dla chłopców,
- Zakład Poprawczy w Świeciu nad Wisłą - resocjalizacyjno-terapeutyczny: dla nieletnich chłopców z zaburzeniami rozwoju osobowości na tle organicznego uszkodzenia centralnego układu nerwowego i z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim.

Kolejnym rodzajem placówek związanym z funkcjonowaniem dzieci i młodzieży, także tych zagrożonych wykluczeniem społecznym, są poradnie psychologiczno-pedagogiczne. W województwie kujawsko-pomorskim działa 51 poradni psychologiczno-pedagogicznych (30 placówek publicznych, 21 niepublicznych), które obejmowały wsparciem 58 095 osób. Największą grupę odbiorców pomocy świadczonej przez te placówki stanowili uczniowie szkół podstawowych (54,6%) oraz dzieci w wieku przedszkolnym (28,0%). Wśród sporządzonych przez poradnie diagnoz dominowały te o charakterze psychologicznym (23150) i pedagogicznym (21984). Licznie wydawano również diagnozy logopedyczne (8990). Mniej było diagnoz lekarskich (2757), związanych w wyborem kierunku kształcenia i zawodu oraz planowaniem kształcenia i kariery zawodowej (1113), a także rehabilitacyjnych (101). Istotnymi problemami sygnalizowanymi przez dyrektorów i pracowników poradni są przede wszystkim ograniczone zasoby kadrowe oraz niewielkie środki przeznaczone na cele poradni, co ma znaczący wpływ na termin oczekiwania na wizytę. Nie pozwala to również na objęcie wsparciem większej liczby osób. W przypadku poradni niepublicznych wizyta jest usługą płatną, na którą nie wszystkich potrzebujących stać. Niestety brak odpowiedniej i szybkiej diagnozy, pozwalającej na ukierunkowanie pracy z młodym człowiekiem, może zmniejszyć jego szansę na prawidłowy rozwój społeczny i edukacyjny.

¹¹² MOS – ośrodki dla dzieci i młodzieży, które z powodu zaburzeń rozwojowych, trudności w uczeniu się i zaburzeń w funkcjonowaniu społecznym są zagrożone niedostosowaniem społecznym i wymagają stosowania specjalnej organizacji nauki, metod pracy, wychowania i socjoterapii. Rekrutacja do placówek odbywa się na wniosek rodziców lub opiekunów prawnych dzieci posiadających orzeczenie Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej o potrzebie kształcenia specjalnego.

¹¹³ System Informacji Oświatowej, stan na 30.09.2018 r.

¹¹⁴ Sytuacja taka zachodzi, gdy nieletni przejawia wysoki stopień demoralizacji, a ponadto dopuścił się czynu karalnego.

Dysfunkcjonalność podziału administracyjnego

Dostępność do usług publicznych w niektórych aspektach jest systemowo pogarszana przez dysfunkcjonalny podział administracyjny na poziomie gmin. W województwie kujawsko-pomorskim spotyka się go stosunkowo często i wiąże się on zasadniczo z dwoma problemami. Są to nieciągłość terytorialna gmin oraz funkcjonowanie tzw. gmin obwarzankowych¹¹⁵.

Problem braku spójności terytorialnej gminy dotyczy 4 gmin (gmina wiejska Chełmno, gmina wiejska Grudziądz, gmina Fabianki, gmina Lubanie), ale ma różne podłoże. Gminy wiejskie Chełmno i Grudziądz należą do tzw. gmin obwarzankowych (omówione w dalszej części), a gminy Lubanie i Fabianki posiadają eksklawy¹¹⁶ w ramach swojego terytorium (ciekawostką jest fakt, że eksklawa gminy Fabianki, na terenie której znajduje się wieś Lisek licząca ok. 230 mieszkańców wraz z otaczającymi je gruntami rolnymi, jest otoczona gminami leżącymi w innym powiecie, niż zasadnicza część gminy). Obszary gmin wiejskich Chełmno i Inowrocław składają się z trzech niezależnych części, a gmin wiejskiej Grudziądz, Lubanie i Fabianki z dwóch. Funkcjonowanie gmin o nieciągłym terytorium skutkuje dezintegracją przestrzenną i poddaje w wątpliwość prawidłowość funkcjonowania gminy jako wspólnoty zamieszkujących ją mieszkańców. Należy więc uznawać takie przypadki jako dysfunkcyjne i wymagające poprawy, przede wszystkim poprzez rozważenie zmian granic gmin i włączenie eksklaw do którejś z gmin sąsiednich. Obecna sytuacja nie pozwala na efektywną realizację zadań samorządu gminnego (np. zaopatrzenia w wodę, zapewnienia standardu dróg, po których poruszają się mieszkańcy, podziału na rejonry szkolne i dowóz uczniów, dostępu do infrastruktury społecznej, odbioru odpadów komunalnych).

Drugim ze wspomnianych zjawisk skutkujących dysfunkcyjnością niektórych gmin jest funkcjonowanie tzw. gmin obwarzankowych. Zjawisko to jest znacznie bardziej powszechne i występuje w przypadku par gmin: miejskiej oraz wiejskiej otaczającej tę gminą miejską. Gmina miejska jest najważniejszym ośrodkiem osadniczym takiej pary gmin i siedzibą organów administracyjnych gminy wiejskiej. Najczęściej gminy te mają też dokładnie takie same nazwy (a więc problem pojawia się już na poziomie najbardziej podstawowego wyznacznika tożsamości, jakim jest nazwa gminy, gdyż gmina posługuje się nazwą sąsiedniego miasta). W województwie kujawsko-pomorskim funkcjonuje 13 par tego typu gmin. W tym miejscu należy wskazać dwa typy wspomnianych gmin obwarzankowych zróżnicowane charakterem ośrodka rdzeniowego: gminy otaczające miasto na prawach powiatu (Włocławek, Grudziądz) oraz otaczające miasta posiadające jedynie status gminy (Aleksandrów Kujawski, Brodnica, Chełmno, Chełmża, Golub-Dobrzyń, Inowrocław, Kowal, Lipno, Radziejów, Rypin i Wąbrzeźno). Gminy obwarzankowe występują jedynie na terenach byłego województwa toruńskiego i włocławskiego poza wyjątkiem w postaci pary gmin Inowrocław z obszaru dawnego województwa bydgoskiego. Sugeruje to raczej uwarunkowania kulturowe lub różnice w implementacji przepisów na poziomie organizacyjnym, związane z konkretną optyką tworzenia jednostek administracyjnych w okresie PRL na poziomie ówczesnych województw, a nie rzeczywistą świadomością lub potrzebą odrębności terytorialnej wśród mieszkańców tych gmin.

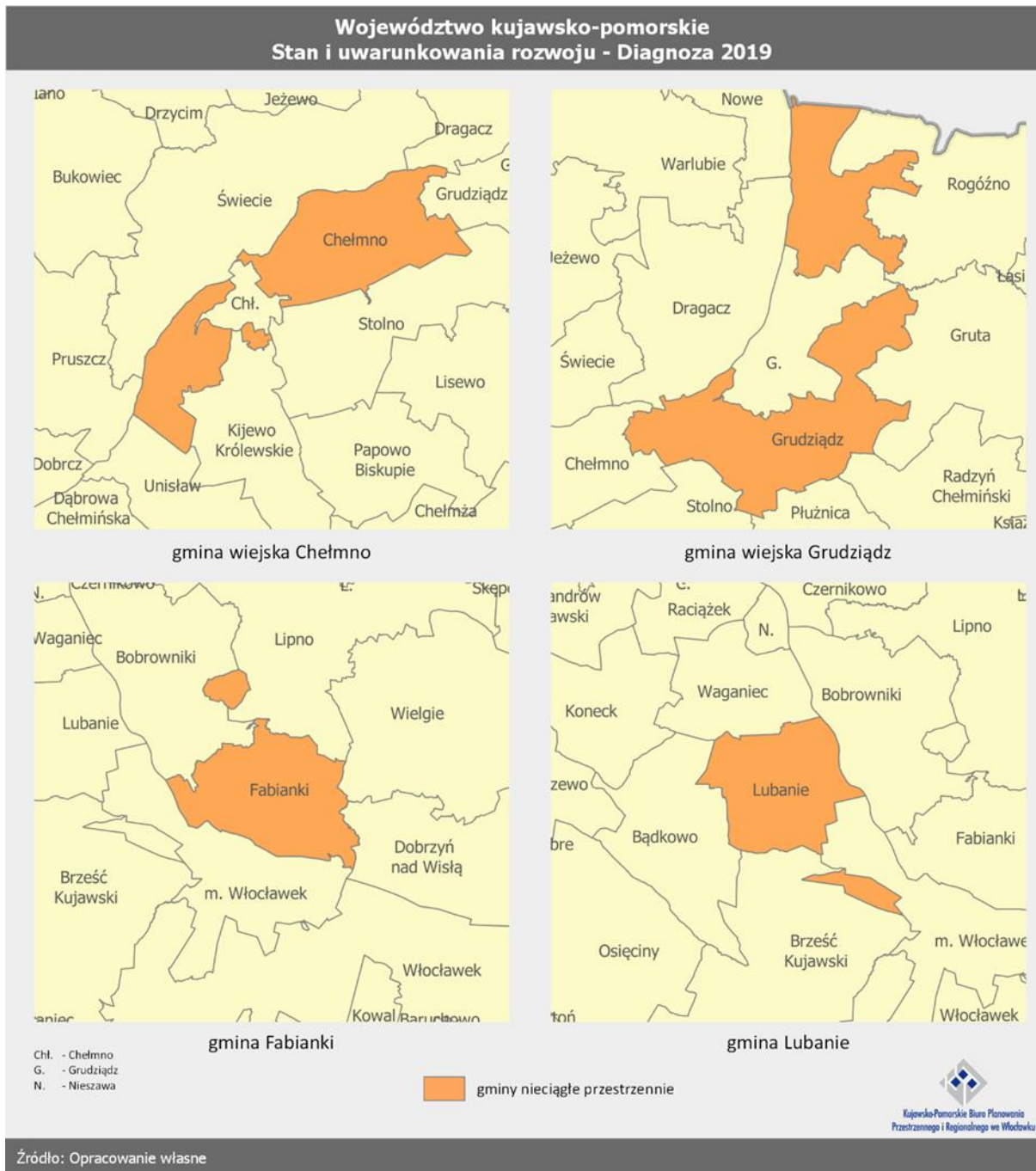
Funkcjonowanie gmin obwarzankowych jest powszechnie odbierane jako przejaw braku efektywności administracyjnej. Podstawowe problemy jakie w takich sytuacjach obserwuje się najczęściej¹¹⁷ to zwiększenie kosztów administracyjnych związanych z funkcjonowaniem urzędów gmin, występowanie dwóch organów uchwałodawczych i wykonawczych, obniżanie efektywności wydatkowania środków publicznych poprzez dublowanie instytucji obsługi mieszkańców, nasilenie efektu tzw. „pasażera na gapę”, czyli korzystanie z usług przez mieszkańców, których podatki odprowadzane są do innej gminy oraz brak koordynacji wykonywania usług (inną konsekwencją tego zjawiska jest fakt, że mieszkańcy gminy wiejskiej są w praktyce zależni w zaspokajaniu nawet najbardziej podstawowych potrzeb w zakresie usług od działań samorządu sąsiedniej

¹¹⁵ Gmina wiejska otaczająca gminę miejską, na terenie której znajduje się m.in. siedziba władz gminy wiejskiej (urząd gminy jest poza terenem gminy). Gmina wiejska funkcjonuje tu jedynie jako zaplecze innej gminy i najczęściej nie rozwija i nie prowadzi pełnej obsługi własnych mieszkańców, gdyż korzysta z infrastruktury społecznej i usługowej miasta rdzeniowego. Gmina wiejska nie posiada też tzw. miejscowości gminnej na swoim terytorium oraz ma taką samą nazwę co otaczana gmina miejska (wyjątkiem jest tu gmina Ryńsk w powiecie wąbrzeskim, do niedawna funkcjonująca pod nazwą gminy wiejskiej Wąbrzeźno).

¹¹⁶ Część terytorium jednostki administracyjnej (np. państwa lub gminy, która położona jest w oddzieleniu od głównego jego obszaru, lecz na tym samym obszarze lądowym).

¹¹⁷ Większość wskazywanych konsekwencji wymieniło już 2013 roku Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji w swoim raporcie „Ocena sytuacji samorządów lokalnych”.

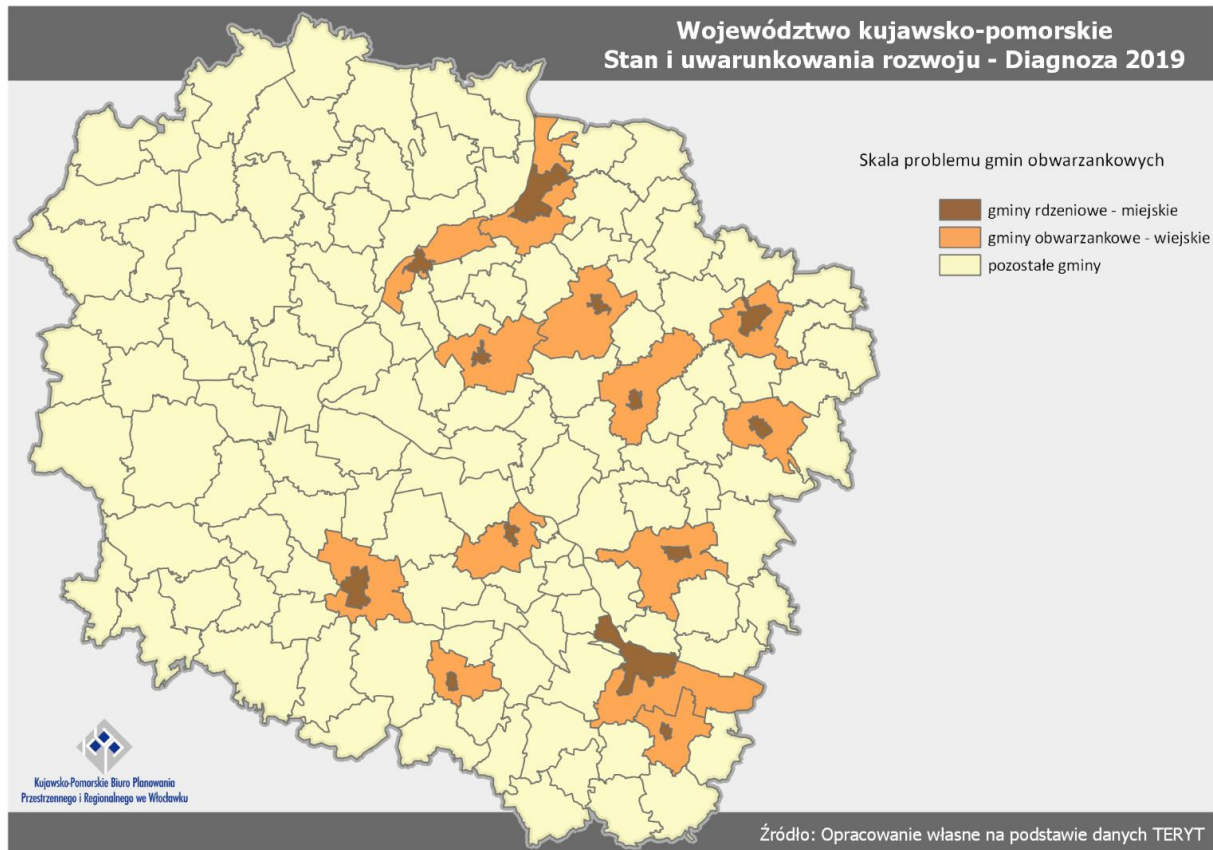
gminy, na wybór którego nie mają żadnego wpływu – jest to de facto zaprzeczenie samorządności na płaszczyźnie ideologicznej).



Mapa 24. Gminy nieciągłe przestrzennie

Dobrym przykładem wspomnianego efektu jest korzystanie z mieszkańców gminy obwarzankowej z infrastruktury związanej z opieką żłobkową w mieście rdzeniowym. 65% dzieci uczęszczających w 2016 do placówek przedszkolnych i mieszkających na terenie gminy wiejskiej Brodnica dojeżdżało do tych placówek do gminy miejskiej Brodnicy. Zjawisko to jest również silnie widoczne w przypadku innych gmin wiejskich jak Aleksandrów Kujawski, Chełmno, Kowal, Radziejów i Rypin, gdzie co piąty przedszkolak w 2016 roku był zapisany do placówki przedszkolnej w sąsiedniej gminie miejskiej. Oznacza to permanentny strukturalny problem funkcjonowania obsługi ludności w tego typu gminach. Rozwiązaniem problemu powinno być dążenie do połączenia większości tego typu par gmin i utworzenie znacznie bardziej efektywnych gmin miejsko-wiejskich. Innego rodzaju dysfunkcjonalność, ale o podobnym charakterze i skutkach, ma miejsce na poziomie powiatów funkcjonujących wokół miast posiadających prawa powiatu (Bydgoszcz, Toruń, Włocławek, Grudziądz). Powiaty otaczające z jednej strony nie mają siedzib na swoim terytorium (są one w miastach na prawach powiatu, które otaczają), a z drugiej często posiadają administrację scaloną z

administracją miasta na prawach powiatu (np. wspólna komenda policji, straży pożarnej) oraz są obsługiwane przez powiat grodzki (np. szkoły ponadpodstawowe, w zakresie których nie są w stanie zapewnić swoim mieszkańcom wystarczającej oferty). W tego typu przypadkach nie jest możliwe i zasadne dążenie do administracyjnego scalenia (jest to zagadnienie o charakterze ustrojowym), ale zasadne byłoby wspólne planowanie (koordynacja) rozwoju i funkcjonowania infrastruktury społecznej i technicznej na bazie obydwu jednostek, czego efektem powinno być obniżenie kosztów, poprawa bezpieczeństwa i sprawności funkcjonowania systemów, a w efekcie wyższa jakość życia mieszkańców.



Mapa 25. Gminy obwarunkowe w województwie kujawsko-pomorskim

Podsumowanie

Poprawa poziomu rozwoju społecznego województwa kujawsko-pomorskiego, a co za tym idzie poprawa jakości życia mieszkańców, jest możliwa jedynie wówczas, gdy zajdą zasadnicze zmiany w obserwowanych strukturach społecznych. Wynika z tego konieczność wprowadzenia szeregu zróżnicowanych działań zarówno w ramach polityki społecznej, jak i gospodarczej. Pamiętać jednak trzeba, że spodziewane efekty mogą być widoczne dopiero w perspektywie co najmniej dwóch dekad.

W zakresie zmian liczby ludności

Za priorytet uznać należy zahamowanie, a w dalszej perspektywie także odwrócenie, aktualnych – obniżających potencjał regionu – trendów demograficznych. Istotnym jest stworzenie modelu ograniczenia emigracji oraz pozyskania młodych mieszkańców spoza regionu. Z województwa emigrują najczęściej ludzie młodzi i wykształceni, jak można przypuszczać, najbardziej przedsiębiorczy i perspektywiczni obywatele. Aby ich zatrzymać należy zapewnić im odpowiednie warunki ekonomiczne i mieszkaniowe. Ważnym jest podjęcie działań mających na celu tworzenie stabilnych, dobrze płatnych miejsc pracy dla ludzi wykształconych i wykwalifikowanych o wysokich aspiracjach. Wymienione czynniki mogą mieć również istotny wpływ na rozwiązanie problemu odraczania zamierzeń prokreacyjnych.

W zakresie aktywności społeczeństwa

Aktywność wynika z odpowiednich postaw, wartości i mentalności mieszkańców, których zmiana jest zadaniem bardzo trudnym. Należy zatem zadbać o ich świadome i prawidłowe kształtowanie od wczesnych

etapów rozwoju - za grupę docelową uznając dzieci i młodzież. Istotnym jest stworzenie na bazie sieci placówek kultury i świetlic wiejskich powszechnego systemu aktywizacji społecznej i rozwoju społecznego dzieci i młodzieży.

W celu wzmocnienia więzi społecznych, kształtowania postaw pro-społecznych i wzrostu zaangażowania społecznego ważne jest także prowadzenie działań mających na celu rozwój organizacji pozarządowych. Zaleca się podnoszenie kompetencji animatorów społecznych i szkolenie wolontariuszy. Aby zmienić niekorzystne trendy w przypadku OSP w regionie rozwiązaniem może być tworzenie Młodzieżowych Drużyn Pożarniczych. Proponuje się również działania związane z aktywną integracją osób zagrożonych wykluczeniem np. poprzez tworzenie klubów integracji społecznej.

Dla wzrostu aktywności gospodarczej mieszkańców koniecznym jest stworzenie korzystnych warunków dla rozwoju lokalnej przedsiębiorczości i kształtowanie postaw przedsiębiorczych (nie tylko na terenach zurbanizowanych, ale również na obszarach wiejskich, ze szczególnym naciskiem na tereny zagrożone marginalizacją). Tworzenie i rozwój profesjonalnych instytucji wspierających, oferujących wsparcie eksperckie w zakresie planowania inwestycji oraz ośrodków szkoleniowych, doradczych czy inkubatorów przedsiębiorczości (także akademickich). Wprowadzenie instrumentów finansowych wspierających inwestycje produkcyjne i usługowe.

W zakresie jakości kształcenia

Należy dążyć do poprawy wyników nauczania poprzez poprawę sytuacji zarówno w szkołach podstawowych, jak i ponadpodstawowych, koncentrując się przede wszystkim na poprawie jakości nauczania zwłaszcza w zakresie języka angielskiego oraz matematyki. Istotne są w tym przypadku zarówno zmiany w zakresie wyposażenia szkół (wsparcie specjalistycznych pracowni przedmiotowych i zaplecza informatycznego), jak również kształcenie kadry nauczycielskiej (specjalistyczne szkolenia i kursy dla nauczycieli). Zachęcać należy także do wykorzystywania nowych bardziej efektywnych metod kształcenia oraz organizacji zajęć pozalekcyjnych i kół zainteresowań. W celu podniesienia jakości i jednocześnie dostosowania profili kształcenia do rynku pracy konieczny jest rozwój szkolnictwa zawodowego. Istotny w tym zakresie może być również stworzenie systemu klas patronackich. Ważne w tym kontekście jest również wsparcie młodzieży, która stoi przed wyborem zawodu, aby był on dostosowany do potrzeb rynku pracy w regionie.

Należy podjąć również działania wspierające dzieci i młodzież z rodzin w trudnej sytuacji materialnej. Do działań takich zaliczyć można: zaopatrzenie w sprzęt komputerowy i pomoce naukowe, umożliwienie udziału w dodatkowych zajęciach pozalekcyjnych i kursach rozwijających zdolności i zainteresowania.

Celem regionu powinno być również podniesienie konkurencyjności uczelni na poziomie krajowym, a w dalszej perspektywie także na poziomie międzynarodowym. Należy wykorzystać potencjał Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, zwłaszcza w kontekście możliwości przyciągania studentów z innych regionów. W przypadku wszystkich funkcjonujących na terenie województwa instytucji szkolnictwa wyższego, należy podjąć działania służące dostosowaniu proponowanych kierunków do potrzeb regionalnego rynku pracy (kierunków inżynieryjno-technicznych), jak również stworzyć oferty studiów dualnych. Istotne jest również wspieranie wyróżniających się studentów, doktorantów i naukowców, poprzez organizację systemu stypendialnego. Wspierać należy także rozwój programów badawczych przy współpracy z biznesem. Współpraca taka poza korzyściami wizerunkowymi przynieść może także znaczne korzyści gospodarcze.

W zakresie dostępności do usług

Ułatwienie dostępu do wysokiej jakości usług publicznych w miejscu zamieszkania lub w jego pobliżu. Jeśli jednak nie ma takiej możliwości, to podjąć należy działania dla zagwarantowania możliwości swobodnego dojazdu do miejsca świadczenia usług.

W przypadku usług administracyjnych każdego szczebla - rozmieszczonych w siedzibach gmin, miastach powiatowych i stolicach województwa, coraz istotniejsza wydaje się możliwość korzystania z usług administracji elektronicznej. Mieszkańcy województwa korzystać mogą z szerokiego wachlarza e-usług (np. ePUAP, obywatel.gov.pl, PUE ZUS). Pamiętać jednak należy, że ich realna dostępność uzależniona jest od dwóch podstawowych czynników. Pierwszy stanowi dostęp do Internetu. Drugim zaś jest posiadanie odpowiedniego poziomu umiejętności cyfrowych.

Poprawa wspomnianej wcześniej dostępności do żłobków i przedszkoli (zapewnienie równomiernej dostępności terytorialnej opieki żłobkowej i wychowania przedszkolnego) istotna w kontekście wysokiej jakości życia rodzin z dziećmi obejmuje wspieranie budowy nowych i modernizacji istniejących obiektów, jak również zapewnienie opieki nad dziećmi do lat trzech poprzez wparcie wykwalifikowanych opiekunów dziennych (rozwiązanie to może być szczególnie istotne na terenach wiejskich). Istotnym jest także podniesienie jakości opieki przedszkolnej, poprzez szeroki wachlarz oferowanych dzieciom zajęć oraz wspieranie stałego podnoszenia kwalifikacji zawodowych przez kadre pedagogiczną żłobków i przedszkoli jak również szkolenia dla opiekunów dziennych. Wychowanie przedszkolne ma duże znaczenie dla dalszej edukacji dziecka. Uważa się bowiem, że może zapewnić mu lepszy start w szkole podstawowej. Konieczne są zatem działania mające na celu wzrost świadomości rodziców na rzecz korzystania z wychowania przedszkolnego.

Usprawnienie funkcjonowania usług z zakresu ochrony zdrowia wymaga zmian infrastrukturalnych i organizacyjnych w regionie. Konieczna jest poprawa dostępności zarówno pod względem terytorialnym, jak i terminów oczekiwania do specjalistycznych usług zwłaszcza z zakresu pediatrii (w kontekście zapewnienia wysokiej jakości życia rodzinom z dziećmi), geriatricznej (w kontekście dostosowania do coraz liczniejszej populacji osób starszych), onkologii (w kontekście stale rosnącej liczby zachorowań na choroby onkologiczne) i psychiatrii (w kontekście wzrostu zapotrzebowania na leczenie psychiatryczne zwłaszcza dzieci i młodzieży). W tym celu należy dążyć do rozwoju współpracy pomiędzy samorządami gminnymi i powiatowymi oraz specjalistycznymi placówkami ochrony zdrowia. Poza dostępnością usług z zakresu ochrony zdrowia istotna jest także ich jakość. Konieczne są zatem działania na rzecz poprawy standardów oraz wyposażenia bazy placówek podstawowej i specjalistycznej ochrony zdrowia, w tym zwłaszcza dostosowanie potencjału placówek do prognozowanych potrzeb (według prognozy zawartej w Mapie Potrzeb Zdrowotnych dla województwa kujawsko-pomorskiego do 2031 r.).

Zwiększenie liczby wykwalifikowanych lekarzy specjalistów, pielęgniarek i położnych, a także innych zawodów związanych z funkcjonowaniem systemu ochrony zdrowia. Dla osiągnięcia tego celu konieczne jest wsparcie kształcenia kadr medycznych poprzez zwiększenie liczby miejsc specjalizacyjnych i zwiększenie dostępności ośrodków kształcenia podyplomowego. Ponadto sugeruje się organizację regionalnego systemu motywującego, który zachęcałby do podejmowania specjalizacji deficytowych w skali województwa.

Poprawa skuteczności szpitalnictwa w regionie (optymalizacja wskaźnika wykorzystania łóżek – zalecany poziom 80%; skrócenie czasu pobytu pacjenta). W tym zakresie konieczna jest racjonalizacja posiadanych zasobów. Postawić należy na zwiększenie roli ośrodków wykonujących kompleksowe usługi z zakresu ochrony zdrowia, przeprowadzić restrukturyzację oddziałów o słabej wydajności oraz rozwijać oddziały z deficytami bazy łóżkowej. Według prognozy zawartej w Mapie Potrzeb Zdrowotnych dla województwa kujawsko-pomorskiego do 2031 r. konieczne będzie zwiększenie liczby łóżek na takich oddziałach jak: alergologia, chirurgia onkologiczna, endokrynologia, endokrynologia-diabetologia dla dzieci, gastroenterologii, hematologii, kardiologii, kardiologii dla dzieci, nefrologii, neurologii, o specyfice chorób zakaźnych, onkologii klinicznej oraz realizujących świadczenia w ramach chemioterapii, otorynolaryngologii dla dzieci (w tym chirurgii szczękowo-twarzowej dla dzieci) i radioterapii.

Zwiększenie roli podstawowej i ambulatoryjnej opieki zdrowotnej, poprzez działania skierowane na rozwój tego typu ośrodków. Stanowi to odpowiedź na europejskie trendy, zgodnie z którymi stawia się na profilaktykę i opiekę ambulatoryjną, a leczenie szpitalne stosowane jest jedynie w koniecznych przypadkach. Taki kierunek działań niesie za sobą korzyści związane z jednej strony ze zwiększeniem dostępności usług z zakresu ochrony zdrowia, z drugiej zaś z obniżeniem kosztów funkcjonowania opieki zdrowotnej.

W zakresie stanu zdrowia

Priorytetem w zakresie stanu zdrowia mieszkańców jest poprawa wskaźników umieralności i chorobowości w poszczególnych grupach chorób oraz pozostawanie jak najdłużej w zdrowiu. W tym celu konieczna jest szeroko rozpowszechniona realizacja działań z zakresu profilaktyki i promocji zdrowia skierowanych do wszystkich grup wiekowych także do osób starszych (w tym zwłaszcza zwiększenie zaangażowania samorządów lokalnych). W ten sposób kształtować można bowiem świadomość mieszkańców i ich indywidualną odpowiedzialność za własne zdrowie.

W zakresie zasobów mieszkaniowych

Kształtowanie zasobów mieszkaniowych (zwłaszcza w kontekście ruchu budowlanego oraz metrażu zasobów mieszkaniowych) w niewielkim stopniu uzależnione jest od funkcjonowania polityki regionalnej. Należy jednak dążyć do podejmowania pośrednich działań, które przyczynią się do stwarzania atrakcyjnych warunków zamieszkania. Zwłaszcza w zakresie braków infrastrukturalnych (sieć gazowa i kanalizacyjna) we wschodniej i południowo-wschodniej części regionu.

W zakresie funkcjonowania pieczy zastępczej

Należy dążyć do rozwinięcia sprawnego systemu rodzinnej opieki zastępczej, aby w najbardziej efektywny sposób chronić i pomagać dzieciom nie posiadającym naturalnej lub prawidłowo funkcjonującej rodziny. Pozwoli to na systematyczne zmniejszanie liczby dzieci wychowujących się w opiece instytucjonalnej (w typowych domach dziecka). W zakresie deinstytucjonalizacji pieczy zastępczej powiaty mają obowiązek wspierania działań zmierzających do restrukturyzacji dużych 30-osobowych placówek na rzecz tworzenia małych, zbliżonych do rodzinnych form pieczy (zmniejszenie do 14 liczby przebywających w nich dzieci). Pamiętać należy także o wsparciu osób usamodzielniających się, aby zapobiec ich wykluczeniu społecznemu.

W zakresie bezdomności

Istotnym jest podejmowanie inicjatyw na rzecz osób i rodzin objętych wsparciem instytucji pomocy i integracji społecznej, w celu zapobiegania zjawiskom niepewności mieszkaniowej, w szczególności związane z utratą mieszkania, zadłużeniem czynszowym i eksmisjami. Należy także podejmować działania mające na celu zapobieganie zjawisku bezdomności osób opuszczających zakłady karne.

Wyzwanie 2. Dostosowanie kierunków rozwoju województwa do transformacji demograficznej i konsekwencji starzenia społeczeństwa

Istotą wyzwania jest konieczność dostosowania wszystkich ważnych aspektów funkcjonowania województwa do zmian charakteru potrzeb społecznych, wynikających z procesów starzenia, które przejawiają się rosnącą liczbą i udziałem osób starszych. Województwo kujawsko-pomorskie już od kilkunastu lat notuje zmiany struktur wieku, ale w kolejnych latach wejdą one w bardzo zaawansowaną fazę, kiedy takie niedostosowanie będzie skutkować znaczącym obniżeniem jakości życia bardzo dużej części mieszkańców. W kontekście starzenia się ludności, kluczowe znaczenie mają: usługi publiczne (zwłaszcza aspekty związane ze zdrowym i aktywnym starzeniem się – ochrona zdrowia i instytucjonalne przeciwdziałanie wkluczeniu społecznemu oraz usługi opiekuńcze, w tym usługi opiekuńcze oferowane w ramach systemu pomocy społecznej), transport publiczny oraz dostępność przestrzeni publicznych oraz dostosowanie przestrzeni i budynków do potrzeb osób starszych.

Wśród obecnie występujących w Polsce i województwie kujawsko-pomorskim tendencji rozwoju liczby ludności największe znaczenie ma spadek ogólnej liczby ludności, który w największej skali dotyka miasta oraz postępujący proces starzenia się społeczeństwa. Procesy te są nierozdzielnie ze sobą związane i są głównie wynikiem niewystarczającej dla zapewnienia zastępowalności pokoleń liczby urodzeń, wydłużania się przeciętnego dalszego trwania życia oraz wzmożonych procesów migracyjnych (w kierunku z miast na obszary wiejskie, a w ujęciu całego województwa ujemnego salda migracji w ruchu międzywojewódzkim). Zjawiska te składają się na III fazę transformacji demograficznej, czyli modelowego rozwoju liczby ludności wynikającego z przejścia od wysokich do niskich współczynników śmiertelności i urodzeń oraz związanej z nimi zmiany przyrostu naturalnego. Fazę tą nazywa się „przejściem demograficznym”. Konsekwencją zmian zachodzących w tej fazie jest postępujący proces starzenia się społeczeństwa.

Obecny stan zaawansowania procesów starzenia społeczeństwa w województwie i prognoza demograficzna¹¹⁸

Głównym przejawem postępującego procesu starzenia się społeczeństwa jest wzrost bezwzględnej liczby ludności w wieku poprodukcyjnym¹¹⁹. W okresie 2010-2018¹²⁰ liczba ludności w wieku poprodukcyjnym w województwie kujawsko-pomorskim wzrosła z 335,0 tys. do 436,5 tys. osób (wzrost o 30%), co daje średnio rocznie wzrost o ponad 12 tys. osób. Tak duży wzrost jest następstwem osiągnięcia wieku emerytalnego przez osoby urodzone w okresie wyżu powojennego, zanotowanego w latach 50-tych XX wieku. Jednocześnie prognoza demograficzna na lata 2017-2030 zakłada z roku na rok wyraźne wyhamowywanie wzrostu liczby ludności w wieku poprodukcyjnym w województwie – pod koniec III dekady XXI wieku liczba osób w wieku poprodukcyjnym będzie zwiększać się tylko o około 4 tys. osób rocznie. Jednak pomimo znaczącego zmniejszenia się natężenia tego zjawiska pod koniec prognozowanego okresu należy zauważyć, że zakłada się wzrost liczebności grupy poprodukcyjnej jako zjawisko ciągłe. Prognoza demograficzna zakłada wzrost liczby ludności w tym wieku do 2030 r. do 520,3 tys. osób (wzrost o 26% w stosunku do roku bazowego).

Oprócz wschodzenia w wiek poprodukcyjny bardzo licznych roczników, proces starzenia się społeczeństwa jest także związany z wydłużaniem się przeciętnego trwania życia, będącego wynikiem postępu cywilizacyjnego (rozwoju nowych technologii medycznych i nowoczesnych metod profilaktyki) i poprawy jakości życia (wzrostu poziomu dochodów, polepszenia warunków zamieszkania i pracy, podnoszenia poziomu i dostępności do wysokiej jakości usług medycznych). W województwie kujawsko-pomorskim długość życia mężczyzn w 2017 r. wynosiła 74,0 lata (w stosunku do 2014 r. był to największy wzrost długości życia mężczyzn jaki odnotowano w kraju), a kobiet była o 7 lat dłuższa i wynosiła 81,0 lat (w Polsce odpowiednio dla mężczyzn 74,0 lata i dla kobiety 81,8 lat). W analizowanym okresie mężczyźni żyli o 3,0 a kobiety o 1,4 lata dłużej niż jeszcze 10 lat temu i odpowiednio o 5,6 i 4,3 lata dłużej niż 20 lat temu, co wskazuje na wyraźną stałą tendencję wzrostową wskaźnika. Pod względem terytorialnym zauważalne jest dłuższe przeciętne trwanie życia wśród mieszkańców miast. W 2017 r. zarówno wśród mężczyzn, jak i kobiet przeciętne dalsze trwanie życia w miastach było dłuższe niż na wsi (o 0,4 lata wśród mężczyzn oraz o 0,2 lat wśród kobiet) i wynosiło odpowiednio 74,1 i 81,0 lat.

Powyższy proces przyczynia się do wzrostu liczby ludności w najstarszych grupach wiekowych. Między 2010 r. a 2018 r. liczba osób w wieku powyżej 80 lat w województwie wzrosła o 26% (z 65,9 tys. osób do 83,1 tys. osób). Prognoza demograficzna przewiduje dalszy wzrost liczebności tej grupy wiekowej do wartości 114,3 tys. osób w 2030 r., przy czym zakłada szczególnie duże natężenie wzrostu od 2026 r., gdy wiek ten zaczął osiągać liczne roczniki osób urodzonych po II Wojnie Światowej.

Proces starzenia się społeczeństwa należy rozumieć nie tylko jako wzrost bezwzględnej liczby ludności w wieku poprodukcyjnym, ale także jako wzrost udziału tej grupy w całkowitej liczbie ludności. Zachodzi on na skutek zmiany proporcji pomiędzy poszczególnymi grupami wiekowymi względem siebie w wyniku jednoczesnego wzrostu liczebności grupy osób w wieku poprodukcyjnym i spadku liczebności grupy osób w wieku przedprodukcyjnym¹²¹ oraz produkcyjnym¹²².

Udział ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem w 2018 r. w województwie kujawsko-pomorskim wynosił 21,0% i od 2010 r. jego wartość wzrosła o 31% (w 2010r. wskaźnik wynosił 16,0%). W województwie proces starzenia się społeczeństwa wyrażony tym wskaźnikiem zachodzi wciąż z nieco mniejszą intensywnością niż przeciętnie w kraju - w 2018 r. wskaźnik dla Polski wynosił 21,4%, a województwo lokowało się na 9. pozycji. Zauważa się, że z roku na rok wartość wskaźnika dla województwa coraz bardziej przybliża się do wartości dla kraju (w 2010 r. różnica wynosiła 0,8 pkt. proc., w 2018 r. była już o połowę niższa i wynosiła 0,4 pkt. proc.), a pozycja województwa wśród pozostałych regionów obniża się (w

¹¹⁸ Dane dotyczące prognozy demograficznej pochodzą z opracowania *Prognoza ludności gmin na lata 2017-2030* opublikowanej przez Główny Urząd Statystyczny 31.08.2017 r. Dla tej prognozy rokiem przedstawiającym stan bazowy jest 2016 r.

¹¹⁹ Kobiety w wieku 60 lat i więcej oraz mężczyźni w wieku 65 lat i więcej.

¹²⁰ Dane dla lat 2010-2018 podawane są dla aktualnego stanu wg BDL GUS.

¹²¹ Osoby w wieku do 17 lat.

¹²² Kobiety w wieku od 18 do 60 lat oraz mężczyźni w wieku od 18 do 65 lat.

latach 2010-2016 utrzymywało się na 10. pozycji, natomiast w latach 2017-2018 na 9.) co oznacza, że względnie sytuacja województwa pogarsza się. Zgodnie z najnowszą prognozą GUS wskaźnik udziału osób w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem do 2030 r. ma wzrosnąć do wartości 25,8%.

Jednocześnie odwrotne procesy zachodzą w stosunku do grupy osób w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym - mimo że pozycja województwa nie należy do najgorszych (pod względem udziału osób w wieku przedprodukcyjnym (miejsce 8., pod względem udziału osób w wieku produkcyjnym miejsce 7.), to zarówno liczba ludności jak i udział tych grup wiekowych w ludności ogółem w województwie spada. W latach 2010-2018 w przypadku wieku przedprodukcyjnego miał miejsce spadek o 31,8 tys. osób, a wieku produkcyjnego o 90,7 tys. osób. Udział ludności w wieku przedprodukcyjnym w 2010 r. wynosił 19,4%, a w 2018 r. 18,0%, natomiast udział ludności w wieku produkcyjnym w 2010 r. 64,7%, a w 2018 r. 60,9%. Wartości udziałów tych grup dla województwa są zbliżone do wartości dla kraju, ale co roku różnica w stosunku do średnich wartości dla kraju pogarsza się, co oznacza pogłębianie się negatywnych zjawisk. Potwierdza to prognoza demograficzna, która zakłada w województwie spadek w okresie 2016-2030 liczby osób w wieku przedprodukcyjnym o 36,9 tys. osób i osiągnięcie wartości udziału tej grupy w liczbie ludności ogółem na poziomie 16,8%, a także spadek liczby ludności w wieku produkcyjnym aż o 138,8 tys. osób do wartości udziału tej grupy w liczbie ludności ogółem wynoszącego 57,4%.

Spadek liczby ludności w wieku produkcyjnym jest związany z występującym od lat 80-tych spadkiem liczby urodzeń, a prognozowane dalsze obniżenie się liczby ludności w tym wieku jest powiązane z wyjątkowo głębokim niżem, który miał miejsce w pierwszej dekadzie XXI wieku (osoby urodzone w tym okresie będą wchodzić w wiek produkcyjny) i będzie miał szczególnie duży wpływ na bardzo niski poziom liczby ludności w wieku produkcyjnym mobilnym¹²³. Do 2030 r. przewiduje się spadek tej grupy ludności aż o 182,6 tys. osób przy jednoczesnym wzroście liczby osób w wieku produkcyjnym niemobilnym¹²⁴ o 43,8 tys. osób. W przypadku ludności w wieku przedprodukcyjnym na spadek liczebności tej grupy wpływ ma niski poziom urodzeń i dzietności (od dłuższego już czasu podobnie jak w całym kraju nieosiągającym poziomu nawet prostej zastępowalności pokoleń – wartości 2,10-2,15; w 2018 r. w kujawsko-pomorskim wynosił 1,37), który w przyszłości pogłębiać się będzie przez malejącą liczbę osób w wieku produkcyjnym mobilnym (grupę odpowiadającą za poziom reprodukcji ludności). Dodatkowo czynnikiem wpływającym na niski poziom urodzeń są zachodzące zmiany kulturowe – zmiany modelu rodziny oraz opóźnianie decyzji o założeniu rodziny i urodzeniu pierwszego dziecka.

Na tę sytuację nakładają się negatywne trendy migracyjne zachodzące w województwie, które należy do regionów tracących ludność w wyniku tych procesów – szczegółowo skala tych zjawisk została opisana w Wyzwaniu 1. Szczególnie niepokojący jest fakt, że najliczniejszą bezwzględnie grupę migrantów stanowiły osoby młode, w wieku 25-34 lata. Stosunkowo wysokie ubytki migracyjne, choć o wyraźnie mniejszym nasileniu, dotyczyły również grupy 35-44 i 20-24 lata - emigracja osób z powyższych grup wiekowych powiązana jest często z migracją dzieci i oznacza wyprowadzanie się z terenu województwa całych rodzin.

Powyższe tendencje mają duży wpływ na spadek liczby ludności w wieku produkcyjnym i przedprodukcyjnym, a w szerszej perspektywie na zmniejszenie liczby ludności województwa należącego do regionów, które w ciągu ostatnich lat traciły mieszkańców – w latach 2010-2018 ubytek ludności wynosił dla całego województwa ponad 20,9 tys. osób (-1,0%), a według prognozy do roku 2030 ma się on znacznie pogłębić – w okresie 2016-2030 prognozowany jest spadek ponad 3-krotnie wyższy mający wynosić ponad 67 tys. osób (-3,2%). Tak duża zmiana liczby ludności jest głównie wynikiem ubytku mieszkańców w 5 największych miastach regionu – Bydgoszczy, Toruniu, Włocławku, Grudziądzu i Inowrocławiu. W latach 2010-2018 odpowiadały one w zasadzie za całość ubytku liczby ludności województwa (spadek liczby ludności łącznie dla tych miast wynosił -3,5%), ponieważ na pozostałym obszarze odnotowano niewielki wzrost liczby ludności (+0,8%). W prognozie na lata 2017-2030 także większość ubytku liczby ludności przewiduje się dla 5 największych miast regionu (spadek liczby ludności łącznie dla tych miast ma wynosić aż -7,9%), a na pozostałym obszarze również prognozuje się ujemną zmianę (co prawda niewielką, bo wynoszącą -0,1%).

Pomimo względnie pozytywnej sytuacji na tle kraju i pozostałych regionów (województwo kujawsko-pomorskie notuje wartości wskaźników i tempo zachodzenia zmian minimalnie bardziej pozytywne niż w

¹²³ Osoby w wieku 18-44 lata.

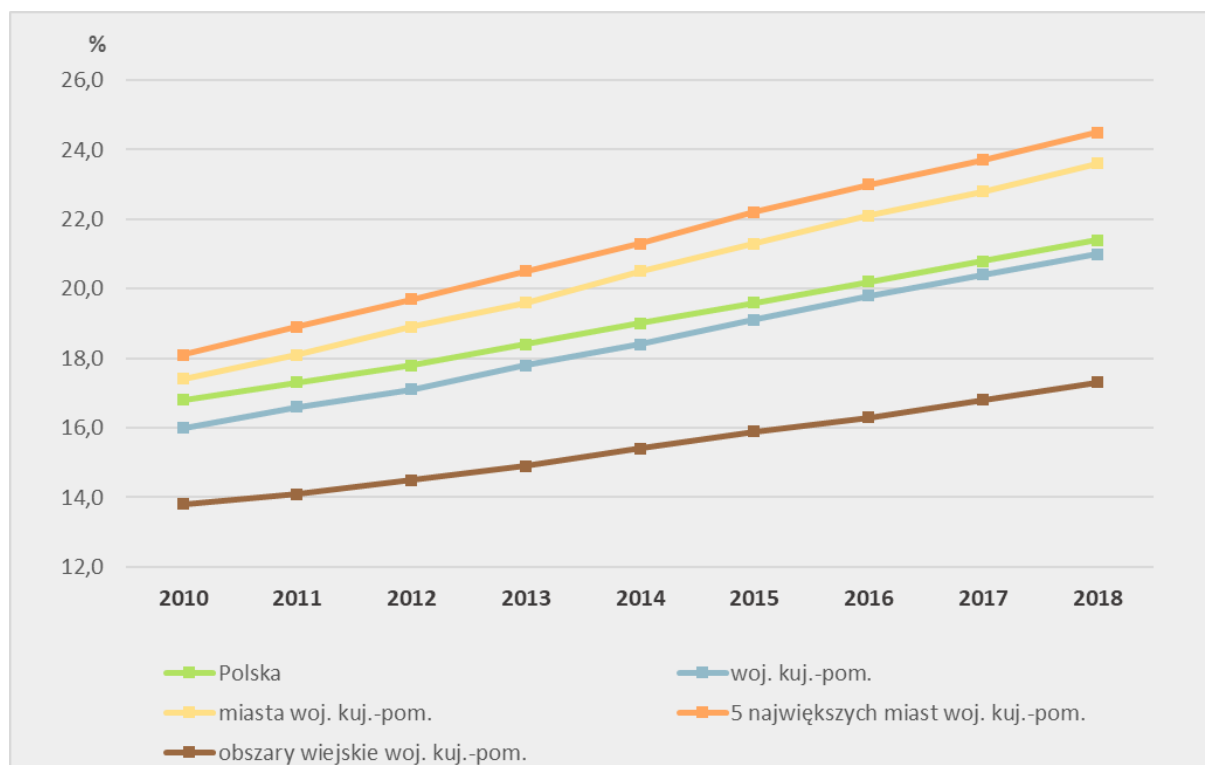
¹²⁴ Kobiety w wieku od 45 do 60 lat i mężczyźni w wieku od 45 do 65 lat.

przypadku wartości średnich dla kraju, choć z roku na rok ta względna sytuacja się pogarsza) powyżej opisane procesy oraz uwarunkowania kiedy,

- liczba osób w wieku przedprodukcyjnym jest o 61,6 tys.¹²⁵ osób niższa niż liczba osób w wieku poprodukcyjnym, a prognoza demograficzna przewiduje stale powiększanie się tej różnicy do ponad 180 tys. osób w 2030 r.,
- następuje ciągły spadek liczby osób w wieku produkcyjnym oraz znaczny wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym (przy stale wydłużającej się przeciętnej długości życia i niskim poziomie urodzeń), co uwidacznia się w wysokich wskaźnikach obciążenia demograficznego (wartość tego wskaźnika od 2010 r. wzrosła o 40% i w 2018 r. na 100 osób w wieku produkcyjnym przypadały 34 osoby w wieku poprodukcyjnym, a według prognozy w 2030 r. w województwie na 100 osób w wieku produkcyjnym ma przypadać 45 osób w wieku poprodukcyjnym)

przekładają się na sytuację o tendencjach bardzo negatywnych - nie tylko niekorzystnego poziomu udziałów poszczególnych grup wiekowych, ale także będącego ich wynikiem spadku ogólnej liczby ludności.

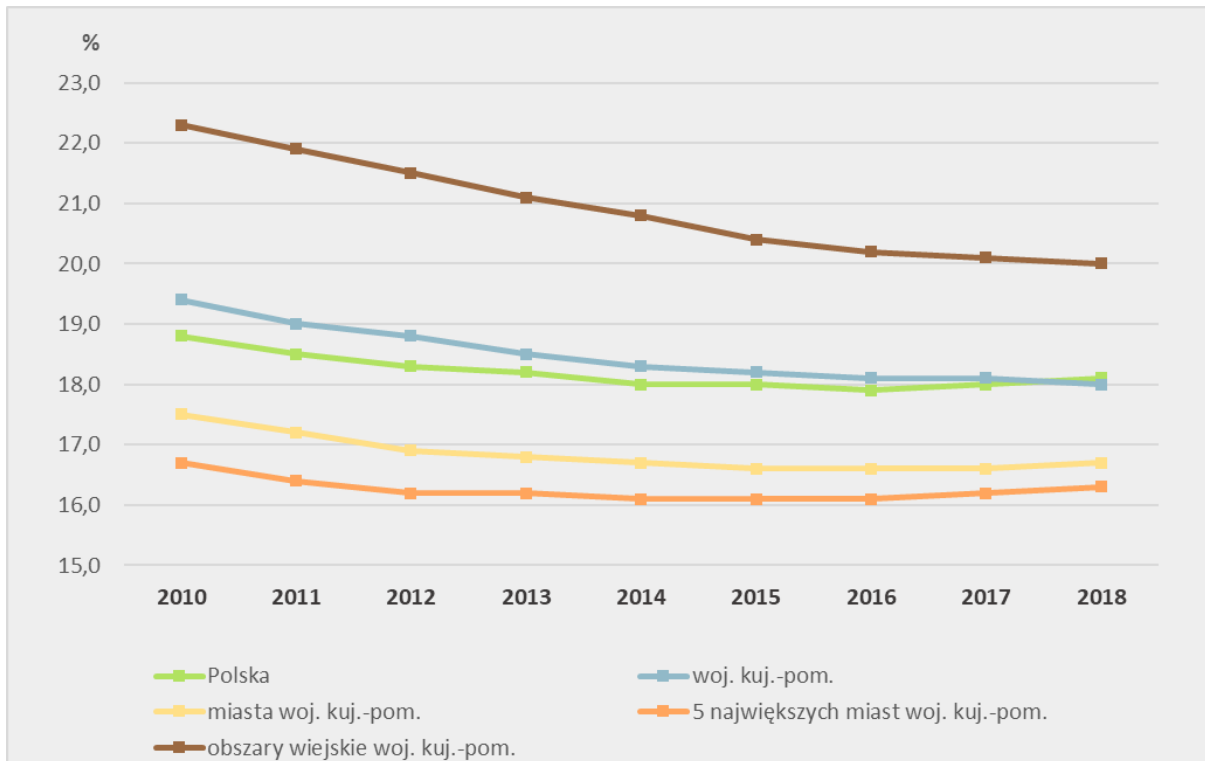
Należy zaznaczyć, że w przestrzeni województwa proces starzenia się społeczeństwa z większą intensywnością zachodzi w miastach niż na obszarach wiejskich. Co prawda zarówno na obszarach wiejskich jak i w miastach liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym zmniejsza się, a liczba ludności w wieku poprodukcyjnym wzrasta, jednak na obszarach wiejskich proces ten zachodzi dużo łagodniej. Ponadto na obszarach wiejskich, w przeciwieństwie do miast, następuje niewielki wzrost liczby ludności w wieku produkcyjnym (w miastach liczba ludności w tym wieku stale spada) – co jednak ważne w większości wzrost liczby ludności w wieku produkcyjnym na obszarach wiejskich dotyczy obszarów podmiejskich położonych w granicach powiatów bydgoskiego i toruńskiego.



Rysunek 10. Udział ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem w latach 2010-2018

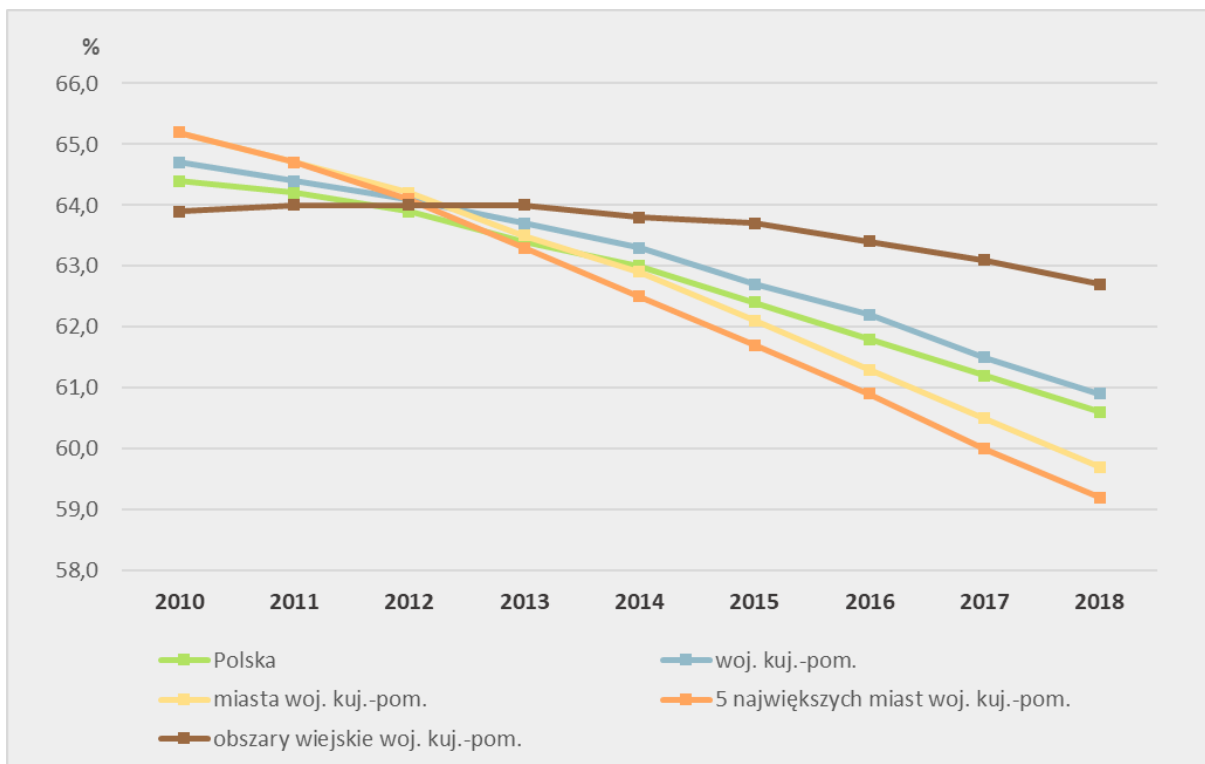
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (BDL)

¹²⁵ Wartość dla 2018 r.



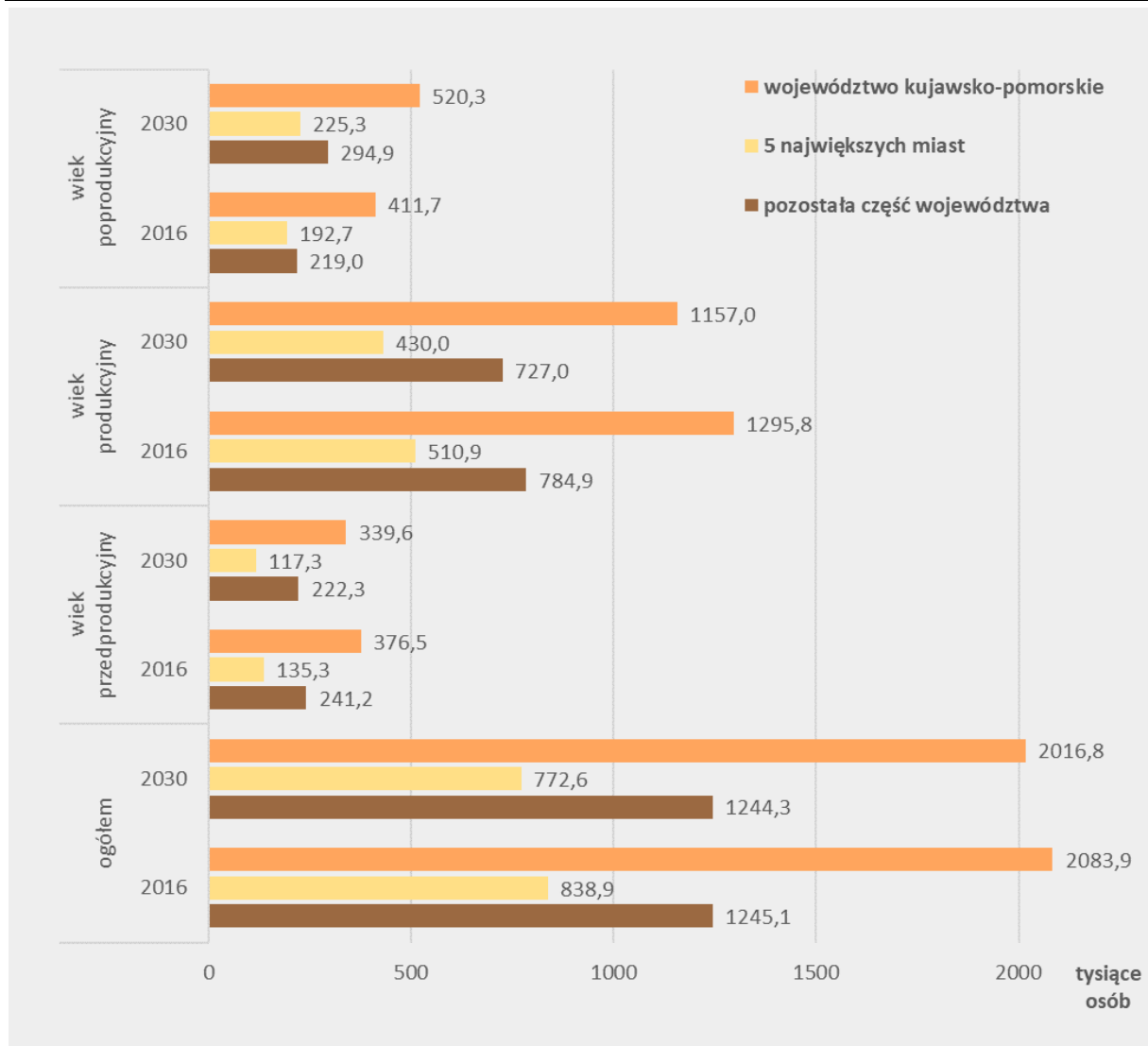
Rysunek 11. Udział ludności w wieku przedprodukcyjnym w ludności ogółem w latach 2010-2018

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (BDL)



Rysunek 12. Udział ludności w wieku produkcyjnym w ludności ogółem w latach 2010-2018

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (BDL)

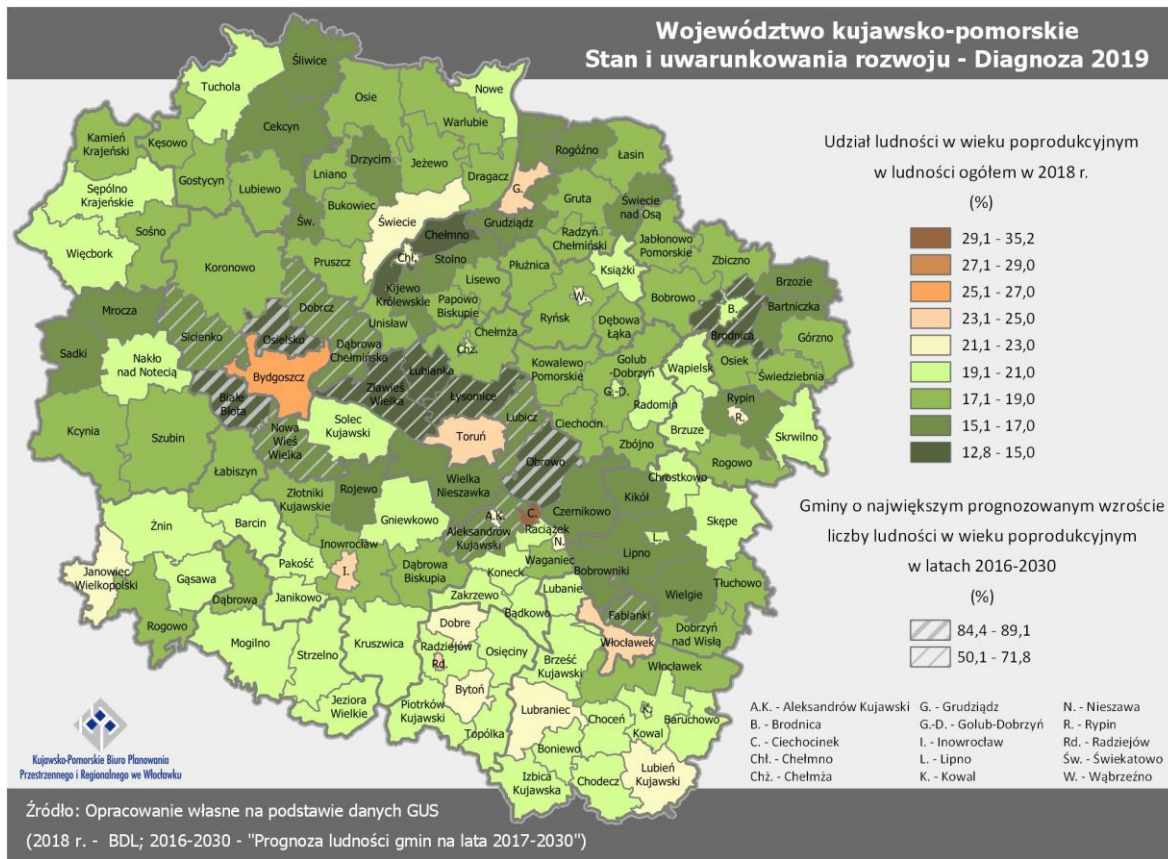


Rysunek 13. Liczba ludności w województwie kujawsko-pomorskim w 2016 r. i 2030 r. (dane dla roku 2016 stanowią faktyczny stan, dla roku 2030 prognozowany)

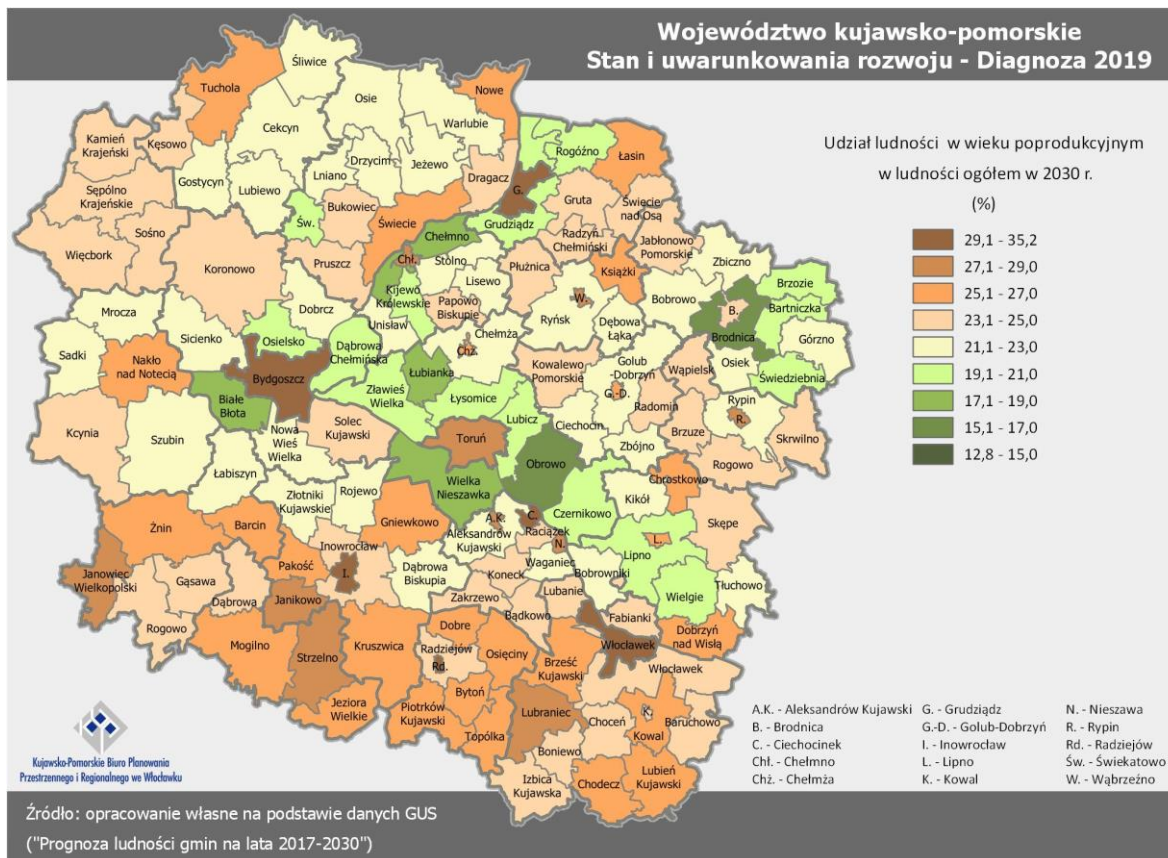
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS („Prognoza ludności gmin na lata 2017-2030” – sierpień 2017)

Z drugiej strony na obszarach wiejskich, mimo że udziały ludności w wieku przedprodukcyjnym w ludności ogółem są znacznie wyższe niż w miastach, zachodzące zmiany dla tej grupy są o wiele bardziej intensywne niż w miastach – spadek wartości wskaźnika jest o wiele szybszy niż w miastach. Jeśli chodzi o udział ludności w wieku produkcyjnym to w miastach notuje on bardzo duże spadki, natomiast na obszarach wiejskich ma miejsce relatywnie niewielka tendencja spadkowa. W przypadku udziału ludności w wieku poprodukcyjnym zmiany zachodzą z o wiele większą intensywnością niż w przypadku dwóch poprzednich grup, jednak na obszarach wiejskich nadal jest to proces zachodzący w znacznie mniejszej skali niż w miastach.

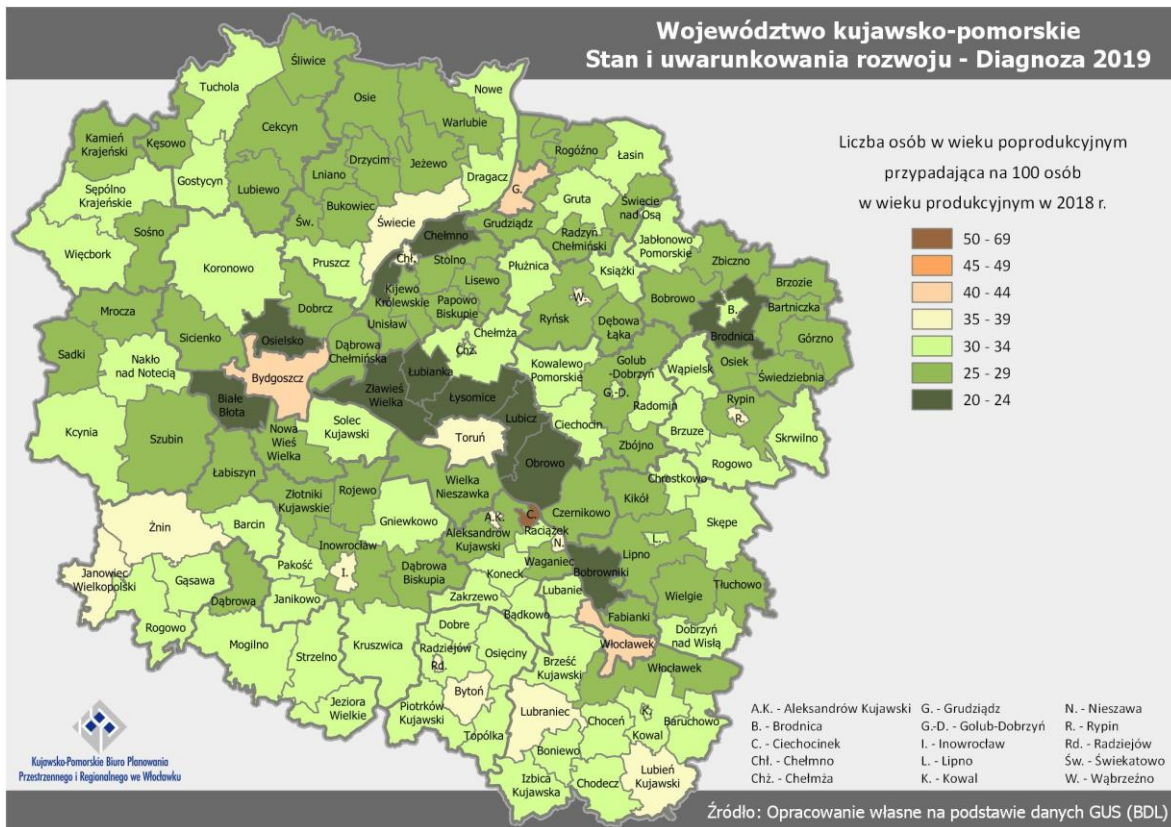
Rozkład przestrzenny wskaźnika udziału ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem w województwie kujawsko-pomorskim wskazuje, że proces starzenia się społeczeństwa poza miastami jest najbardziej zaawansowany w południowej części województwa – przewiduje się, że w 2030 r. na tych obszarach procesy starzenia się społeczeństwa będą najbardziej zaawansowane. Natomiast obszarami „najmłodszymi” są gminy położone w strefach podmiejskich największych miast (głównie Bydgoszczy i Torunia, ale także Brodnicy lub Chełmna, natomiast w mniejszym stopniu Grudziądz, Włocławka i Inowrocławia), które swoją dobrą sytuację zawdzięczają migracjom mieszkańców na ich obszary - głównie osób z grupy produkcyjnej mobilnej razem z dziećmi (tzw. młodych rodzin) z miast. Pomimo bardzo dobrej sytuacji występującej w tych gminach obecnie należy jednak zauważyć, że w większość z nich do 2030 r. prognozowany jest wzrost liczby osób w wieku poprodukcyjnym wynoszący powyżej 50%.



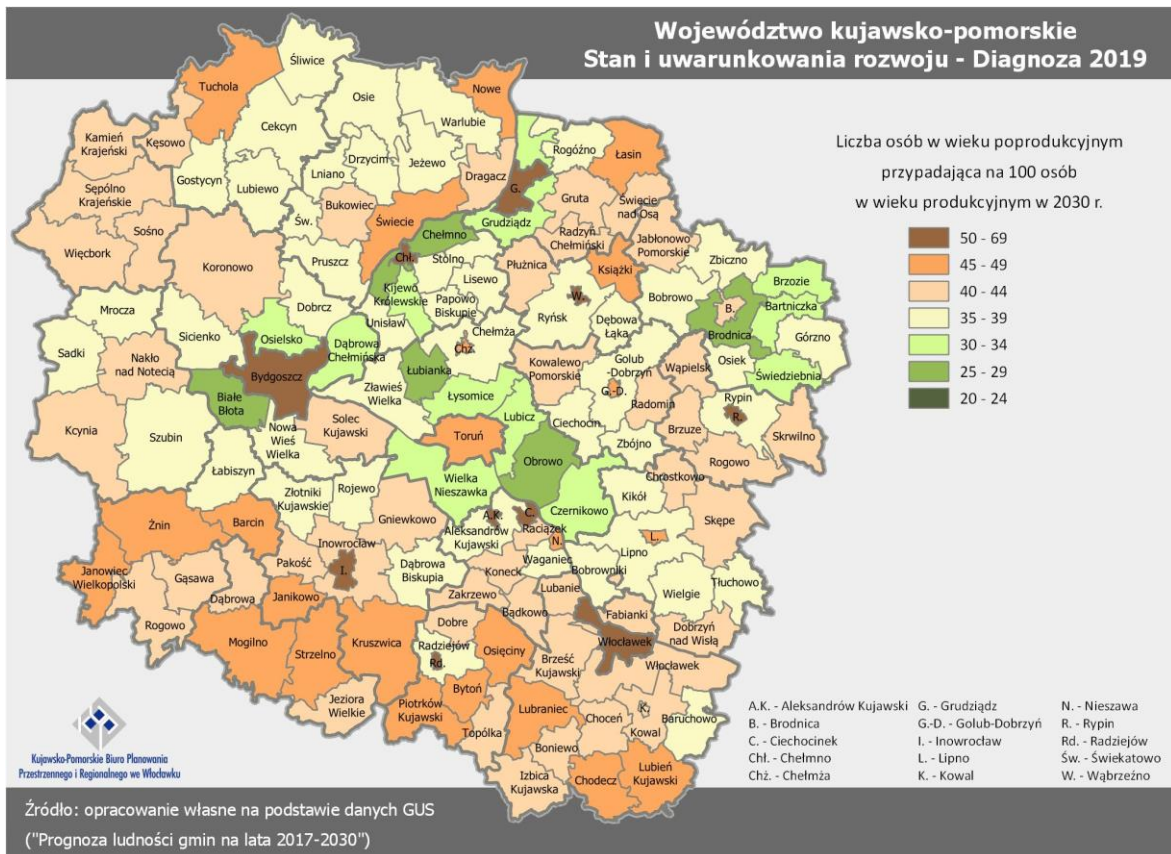
Mapa 26. Zaawansowanie procesów starzenia się społeczeństwa w województwie kujawsko-pomorskim w 2018 r.



Mapa 27. Zaawansowanie procesów starzenia się społeczeństwa w województwie kujawsko-pomorskim w 2030 r.



Mapa 28. Wskaźnik obciążenia demograficznego w województwie kujawsko-pomorskim w 2018 r.



Mapa 29. Wskaźnik obciążenia demograficznego w województwie kujawsko-pomorskim w 2030 r.

Infrastruktura i oferta aktywności dla osób starszych

Sytuacja bytowa osób starszych

Regionalny Ośrodek Polityki Społecznej w Toruniu w 2013 r. przeprowadził badania sytuacji bytowej i potrzeb osób starszych w województwie kujawsko-pomorskim¹²⁶. Dla poglądowego przedstawienia sytuacji bytowej osób starszych w regionie uzyskane wyniki można uznać za nadal aktualną ilustrację obecnych warunków w jakich żyją starsi mieszkańcy województwa. Wyniki badania przeprowadzonego na próbie wykazały, że ponad 3/4 badanych seniorów zamieszkiwało we własnym domu lub mieszkaniu. Ponad połowa osób starszych miała do swojej dyspozycji pokój, a co trzeci dysponował we własnym zakresie aż dwoma pokojami. Jednoosobowe gospodarstwa domowe tworzyła 1/3 seniorów, a co czwarty dwuosobowe. Na wsiach dominowały gospodarstwa trzy- oraz czteroosobowe, w miastach gospodarstwa domowe były mniej liczne. W liczniejszych gospodarstwach, razem z osobami starszymi, najczęściej zamieszkiwali współmałżonkowie, dzieci, a nieco rzadziej wnuki. Przeprowadzone badanie wykazało również, że mieszkania seniorów w niewielkim stopniu posiadały udogodnienia i usprawnienia dla osób starszych i niepełnosprawnych – posiadało je jedynie 13,7% badanych. Najczęściej pożądanym udogodnieniem było dostosowanie poszczególnych pomieszczeń w mieszkaniu/domu do wieku i sprawności fizycznej seniorów (np. uchwyty pod prysznicem, kabiny prysznicowej zamiast wanny, likwidacja progów, zamontowanie poręczy przy schodach, wyposażenie mieszkania w toaletę, czy położenie podłogi antypoślizgowej).

Ponadto zgodnie z danymi przytaczanymi w opracowaniu „Ocena stanu przygotowania infrastruktury społecznej województwa kujawsko-pomorskiego dla potrzeb wszystkich pokoleń, ze szczególnym uwzględnieniem usług kierowanych do osób starszych – Etap II”¹²⁷ tylko w 5 największych miastach regionu (Bydgoszczy, Toruniu, Włocławku, Grudziądzu i Inowrocławiu) w budynkach, które potencjalnie nie mają wind¹²⁸ zamieszkiwało 61,6% wszystkich mieszkańców tych miast i 60,6% mieszkańców w wieku 60 lat i więcej. Wyjątkowo niekorzystna sytuacja w tym zakresie występowała w częściach miast, w których wielorodzinna zabudowa mieszkaniowa powstawała, jako realizacja wielkich zespołów mieszkaniowych w okresie lat 70- i 80-tych XX wieku (częściowo też lat 90-tych). Takie jednostki były zasiedlane w dużej mierze przez jednorodną wiekowo ludność. W efekcie obserwuje się jednorodne starzenie się całych dzielnic. W ich przypadku obserwuje się szczególnie dużą liczbę ludności zamieszkującej budynki wielorodzinne bez dostępu do windy. Największe nasilenie tego zjawiska obserwuje się w Bydgoszczy (jednostki Leśne, Błonie, Kapuściska) oraz Grudziądzu (Strzemięcín), gdzie liczba seniorów w wieku 60 lat i więcej zamieszkujących budynki bez wind stanowiła ponad 1/4 wszystkich mieszkańców.

Usługi opiekuńcze oraz opieka instytucjonalna

Zadania związane z opieką nad osobami starszymi są w Polsce realizowane w dużej mierze przez działania z zakresu polityki społecznej dedykowanej osobom niesamodzielnym. W ich ramach opieką objęte są osoby, które wymagają wsparcia nie tylko ze względu na wiek ale również z powodu choroby, niepełnosprawności lub innych przyczyn które uniemożliwiają danej osobie samodzielne funkcjonowanie – w związku z powyższym należy pamiętać, że oznaczać to może, że osoba w podeszłym wieku zostaje objęta opieką nie ze względu na wiek ale na przewlekłą chorobę. Do działalności, z których w dużej mierze korzystają osoby starsze należą usługi opiekuńcze świadczone w domu osoby objętej opieką, prowadzone domy pomocy społecznej, placówki zapewniające całodobową opiekę nad osobami niepełnosprawnymi, przewlekle chorymi lub osobami w podeszłym wieku, mieszkania chronione i dzienne domy pomocy.

Jedną z form wsparcia z której mogą korzystać osoby starsze są usługi opiekuńcze¹²⁹ (w tym specjalistyczne usługi opiekuńcze¹³⁰) realizowane przez wykwalifikowanego opiekuna w miejscu zamieszkania osoby objętej

¹²⁶ Sytuacja życiowa i potrzeby osób starszych z terenu województwa kujawsko-pomorskiego w kontekście starzenia się społeczeństwa – raport końcowy badania, Regionalny Ośrodek Polityki Społecznej w Toruniu, 2014 r.

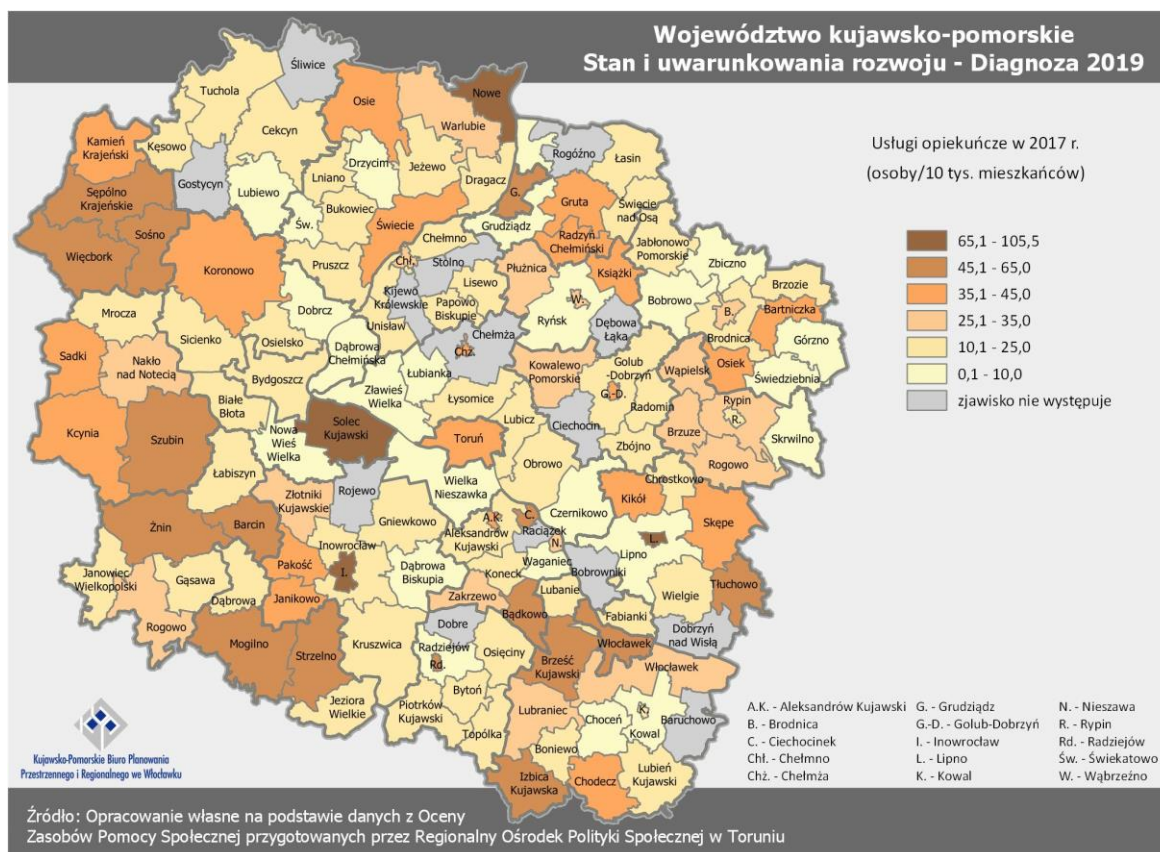
¹²⁷ Opracowanie sporządzone przez KPBPPiR we Włocławku, Oddział w Bydgoszczy w 2018 r.

¹²⁸ Chodzi o budynki od 3 do 5 kondygnacji, które zgodnie z przepisami prawa budowlanego nie muszą być wyposażone w windy.

¹²⁹ Usługi opiekuńcze obejmują pomoc w zaspokajaniu codziennych potrzeb życiowych, opiekę higieniczną, zaleconą przez lekarza pielęgnację oraz, w miarę możliwości, zapewnienie kontaktów z otoczeniem (Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej).

¹³⁰ Specjalistyczne usługi opiekuńcze są to usługi dostosowane do szczególnych potrzeb wynikających z rodzaju schorzenia lub niepełnosprawności, świadczone przez osoby ze specjalistycznym przygotowaniem zawodowym (Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej).

wsparciem. Tego rodzaju usługi przyznawane są osobom samotnym lub osobom, którym rodzina nie jest w stanie zapewnić tego rodzaju opieki¹³¹ - umożliwiają zapewnienie odpowiedniej opieki jak i dłuższe pozostanie w miejscu zamieszkania starszym osobom niesamodzielnym. Jest to usługa, którą można uznać za bardzo istotną dla osób starszych - według informacji uzyskanych w wyniku badania „Ocena stanu przygotowania infrastruktury społecznej województwa kujawsko-pomorskiego dla potrzeb wszystkich pokoleń – II etap” w samych 5 największych miastach regionu (Bydgoszczy, Toruniu, Włocławku, Grudziądzu i Inowrocławiu) ponad 80% osób objętych usługami opiekuńczymi stanowiły osoby w wieku powyżej 60 lat¹³².



Mapa 30. Usługi opiekuńcze realizowane w miejscu zamieszkania osoby objętej wsparciem w województwie kujawsko-pomorskim w 2017 r.

W 2017 r. przyznano w województwie pomoc w postaci usług opiekuńczych 6750 osobom. Z liczbą wydanych decyzji w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców wynoszącą 32,4 województwo plasowało się znacznie powyżej wartości dla kraju (wynoszącej 27,5 na 10 tys. mieszkańców) i na 4. miejscu wśród pozostałych województw. Rokrocznie (od 2014 r.) ta liczba znacznie wzrasta - województwo notuje największy wzrost spośród wszystkich regionów - ponad 40% zarówno dla wartości bezwzględnej jak i wartości wskaźnika. Województwo również charakteryzuje się bardzo wysoką liczbą zatrudnionych pracowników wykonujących usługi opiekuńcze w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców - z wartością 2,8 znajduje się na 2. pozycji w kraju.

W województwie nadal są gminy, które nie zapewniają usług opiekuńczych w miejscu zamieszkania. Należy jednak zaznaczyć, że liczba takich gmin co roku maleje - w 2017 r. było już tylko 14 gmin, które nie zapewniały tego rodzaju usług. W przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców największa liczba osób objętych usługami opiekuńczymi występowała generalnie w gminach miejskich i większych gminach miejsko-wiejskich. Wyższymi wartościami wskaźnika charakteryzowały się gminy położone w zachodniej części województwa, natomiast we wschodniej części województwa położona była większość gmin, które nie oferowały tego rodzaju usług opiekuńczych, a także gmin o najniższych wartościach wskaźnika.

¹³¹ Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej

¹³² Dane uzyskane na przełomie 2017 r. i 2018 r.

Z informacji przekazanych przez jednostki organizacyjne pomocy społecznej wynika, że główną przyczyną, dla której gminy nie realizowały usług opiekuńczych jest fakt, że w przeważającej części mieszkańcy tych gmin stanowią rodziny wielopokoleniowe, wspólnie zamieszkujące, których członkowie we własnym zakresie zapewniają opiekę osobom starszym, chorym i niepełnosprawnym. Dodatkowo niesformalizowaną formą pomocy dla osób starszych są także usługi sąsiedzkie. Jedną z przyczyn nie realizowania usług opiekuńczych jest także możliwość uzyskania świadczenia pielęgnacyjnego lub specjalnego zasiłku opiekuńczego przez członka rodziny, który nie podejmuje zatrudnienia lub z niego rezygnuje, aby podjąć się opieki nad osobą jej wymagającą¹³³. Ponadto badanie ankietowe przeprowadzone w 2016 r. na potrzeby I etapu opracowania „Ocena stanu przygotowania infrastruktury społecznej województw kujawsko-pomorskiego dla potrzeb wszystkich pokoleń, ze szczególnym uwzględnieniem usług kierowanych do osób starszych” wykazało, że część gmin odczuwała niedobory w zakresie oferowanych przez nie usług opiekuńczych. Oprócz potrzeb w postaci zatrudnienia dodatkowych opiekunów, gminy zwracały uwagę na brak środków finansowych na ten cel oraz brak możliwości zapewniania odpowiedniej, wykwalifikowanej kadry. Ponadto w ocenie samorządów zdarza się, że nie są one w stanie zapewnić nieodpłatnej opieki poszczególnym osobom w takiej liczbie godzin jakiej te osoby by potrzebowały. Gminy wskazywały również potrzebę częstszej rehabilitacji dla osób objętych opieką.

Tabela 6. Usługi opiekuńcze w 2017 r.

Nazwa województwa	Usługi opiekuńcze					
	Ogółem		Specjalistyczne		Zatrudnieni pracownicy	
	Liczba osób objętych usługą		Liczba osób objętych usługą		Liczba osób	
	Ogółem	Na 10 tys. mieszkańców	Ogółem	Na 10 tys. mieszkańców	Ogółem	Na 10 tys. mieszkańców
DOLNOŚLĄSKIE	9 911	34,1	193	0,7	291	1,0
KUJAWSKO-POMORSKIE	6 750	32,4	469	2,3	586	2,8
LUBELSKIE	5 116	24,1	350	1,6	243	1,1
LUBUSKIE	3 036	29,9	25	0,2	137	1,3
ŁÓDZKIE	7 138	28,8	155	0,6	300	1,2
MAŁOPOLSKIE	7 448	22,0	319	0,9	318	0,9
MAZOWIECKIE	13 679	25,4	750	1,4	626	1,2
OPOLSKIE	2 734	27,6	196	2,0	232	2,3
PODKARPACKIE	4 456	20,9	127	0,6	469	2,2
PODLASKIE	1 856	15,7	20	0,2	247	2,1
POMORSKIE	6 784	29,2	183	0,8	423	1,8
ŚLĄSKIE	11 083	24,4	1 312	2,9	236	0,5
ŚWIĘTOKRZYSKIE	3 991	32,0	464	3,7	278	2,2
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	5 442	38,0	54	0,4	436	3,0
WIELKOPOLSKIE	10 520	30,2	195	0,6	597	1,7
ZACHODNIOPOMORSKIE	5 801	34,0	213	1,2	428	2,5
POLSKA	105 745	27,5	5 025	1,3	5 847	1,5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Sprawozdania półrocznego i rocznego z udzielonych świadczeń pomocy społecznej – pieniężnych, w naturze i usługach MRPiPS-03 za 2017 r. oraz danych GUS (BDL)

¹³³ Informacje na podstawie raportu o sytuacji osób starszych w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2017 przygotowanego przez Wydział Polityki Społecznej Kujawsko-Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego w Bydgoszczy.

Mimo że usługi opiekuńcze świadczone w domu osoby objętej wsparciem są stosunkowo dobrze rozwinięte w województwie (wskaźniki dla województwa należą do jednych z wyższych w kraju i znacznie przewyższają średnie wartości dla kraju) i wzrasta w sposób widoczny liczba korzystających z usług opiekuńczych w województwie, to jednak w kontekście zwiększającej się liczby osób starszych ich dostępność uznać należy nadal za niewystarczającą. Co prawda brak jest obecnie informacji ile osób objętych tego rodzaju usługami w województwie jest w wieku poprodukcyjnym to przyjmując, że byłaby to usługa dedykowana wyłącznie osobom w wieku poprodukcyjnym w obecnej skali obejmowałaby ona zaledwie 1,59% całej tej grupy.

W kontekście opieki nad osobami starszymi, należy także pamiętać o bardzo dużej roli opiekunów faktycznych. Opiekun faktyczny (nieformalny)¹³⁴ jest to osoba pełnoletnia opiekująca się osobą niesamodzielną, niebędąca opiekunem zawodowym i niepobierająca wynagrodzenia z tytułu opieki nad osobą niesamodzielną, najczęściej członkiem rodziny. Opieka nieformalna opiera się na idei wsparcia społecznego, odwołując się do zasobów rodziny, przyjaciół, sąsiadów. Opiekun nieformalny może współzamieszkiwać z osobą wymagającą opieki lub jedynie odpowiadać za zaspokojenie jej potrzeb, do których opiekun dostosowuje indywidualny tryb życia codziennego. Zgodnie z literaturą przedmiotu, opiekun nieformalny to osoba, która dostarcza regularnego, trwałego, fizycznego i (lub) emocjonalnego wsparcia oraz asysty przy czynnościach dnia codziennego komuś, kto jest fizycznie lub intelektualnie niepełnosprawny, psychicznie chory albo jest osobą starszą, której psychofizyczną kondycję można określić jako słabą. Pojęcie opiekuna nieformalnego jest szersze niż pojęcie opiekuna rodzinnego, bowiem obejmuje ono zarówno rodzinę osoby starszej, jak i sąsiadów czy przyjaciół, którzy również mogą sprawować opiekę nad seniorem¹³⁵.

Do jednej z form opieki całodobowej należą domy pomocy społecznej (DPS). W 2017 r. 51,0% wszystkich mieszkańców DPS w województwie stanowiły osoby w wieku poprodukcyjnym. Zgodnie z danymi Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej¹³⁶ w 2017 r. dostępność miejsc w DPS (mierzona przy pomocy wskaźnika liczby miejsc w placówkach na 10 tys. mieszkańców) w kujawsko-pomorskim była stosunkowo niska – województwo z wartością 18,9 miejsc na 10 tys. mieszkańców zajmowało 12. miejsce wśród pozostałych regionów i znajdowało się poniżej średniej dla kraju (wynoszącej 20,6 miejsc na 10 tys. mieszkańców).

Tabela 7. Miejsca w domach pomocy społecznej w województwie kujawsko-pomorskim (stan na 31 stycznia 2019 r.)

Typ domu	Domy pomocy społecznej			
	Rzeczywista liczba miejsc	Liczba mieszkańców	Liczba osób oczekujących	Liczba wolnych miejsc
DLA OSÓB PRZEWEKLE PSYCHICZNIE CHORYCH	1160	1156	120	4
DLA DZIECI I MŁODZIEŻY NIEPEŁNOSPRAWNEJ INTELEKTUALNIE	212	211	1	1
DLA OSÓB PRZEWEKLE SOMATYCZNIE CHORYCH	1102	1092	183	10
DLA DOROSŁYCH NIEPEŁNOSPRAWNYCH INTELEKTUALNIE	844	836	45	8
DLA OSÓB W PODESZŁYM WIEKU	597	586	126	11
DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH FIZYCZNIE	80	80	7	0
SUMA	4003	3961	482	33

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rejestru wolnych miejsc w domach pomocy społecznej prowadzonego przez Wojewodę Kujawsko-Pomorskiego

¹³⁴ Wytyczne w zakresie realizacji przedsięwzięć z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego w obszarze zdrowia na lata 2014-2020, wersja opublikowana przez Ministerstwo Rozwoju w dniu 24 listopada 2016 roku

¹³⁵ Rosochacka-Gmitrzak M., Wsparcie opiekunów nieformalnych – w stronę równowagi społecznych oczekiwań i opiekuńczych możliwości rodzin, [w:] Raciąg M., red., Publiczna troska, prywatna opieka. Społeczności lokalne wobec osób starszych, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2011, s. 140.

¹³⁶ Sprawozdanie o placówkach zapewniających całodobową opiekę i wsparcie MRPiPS-05 za 2017 r.

Na początku 2019 r. na obszarze województwa funkcjonowało 50 domów pomocy społecznej o łącznej liczbie ponad 4 tys. miejsc¹³⁷, z czego 15% miejsc stanowiły miejsca dedykowane wyłącznie dla osób niesamodzielnych z powodu podeszłego wieku. Miejsca te znajdowały się w 11 DPS działających w Bydgoszczy, Toruniu, Włocławku, powiecie świeckim, brodnickim, toruńskim, żnińskim, inowrocławskim i włocławskim.

Biorąc pod uwagę obecne zapotrzebowanie (stosunek liczby miejsc do liczby osób oczekujących), szczególnie mało w województwie było miejsc w DPS dla osób w podeszłym wieku, osób przewlekle somatycznie chorych, a także dla osób przewlekle psychicznie chorych.

Według danych na koniec roku 2017 w województwie kujawsko-pomorskim było zarejestrowanych także 12 placówek zapewniających całodobową opiekę osobom niepełnosprawnym, przewlekle chorym lub osobom w podeszłym wieku. Łączna liczba miejsc statutowych w placówkach wynosiła 338, natomiast liczba przebywających w nich osób powyżej 60 roku życia wynosiła 229 (68% łącznej liczby miejsc)¹³⁸.

W 2017 roku w województwie funkcjonowało także 65 lokali mieszkalnych w formie mieszkań chronionych. 37 z nich przeznaczonych było dla osób starszych – mieszkania dedykowane dla osób starszych działały na terenie 4 gmin: miejskiej Inowrocław i Radziejów oraz gmin Barcin i Płużnica. Mieszkanie chronione jest formą pomocy społecznej przygotowującą pod opieką specjalistów osoby tam przebywające do prowadzenia samodzielnego życia. Przeznaczone jest dla osób wymagających wsparcia w codziennym funkcjonowaniu, ale nie wymagających opieki całodobowej.

W regionie w 2017 roku funkcjonowało 28 dziennych domów pomocy. Dienne domy to ośrodki wsparcia świadczące pomoc w ciągu dnia, w tym oferujące posiłki, rehabilitację, zajęcia edukacyjno-kulturalne oraz wspólne spędzanie czasu przez osoby, które ze względu na wiek, chorobę lub niepełnosprawność wymagają częściowej opieki i pomocy w zaspokajaniu niezbędnych potrzeb życiowych. Zazwyczaj placówki te adresowane są do osób starszych¹³⁹. Na przestrzeni ostatnich lat odnotowano znaczny wzrost tego typu placówek, w 2012 roku na obszarze województwa działało ich zaledwie 10. W dużej mierze spowodowane jest to uruchomieniem środków z rządowego programu „Senior+” oraz Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020. Dienne domy funkcjonowały w 14 gminach województwa. Największa liczba gmin, w których działały położona była w powiecie inowrocławskim – poza miastem Inowrocław, w którym było najwięcej domów (5 i jedna filia), w gminie wiejskiej Inowrocław (1 placówka), Gniewkowie (1 placówka) i Janikowie (1 placówka). Poza tym obszarem największa liczba dziennych domów znajdowała się w Bydgoszczy (6 placówek), Toruniu (4 placówki i 1 filia), gminie miejskiej Grudziądz (2 placówki i 1 filia) oraz Dobrzyniu nad Wisłą (2 placówki). Pojedyncze placówki działały jeszcze na obszarze 6 gmin – Bartniczka, Ciechocinek, Gostycyn, Kamień Krajeński, Świecie i Włocławek (gmina miejska).

Potrzeby i problemy osób starszych są coraz częściej dostrzegane przez samorządy oraz organizacje i podmioty mogące pozyskiwać środki zewnętrzne na realizację projektów pomocowych i aktywizujących seniorów. Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego prowadzi aktywną politykę senioralną poprzez wiele przedsięwzięć wspieranych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego tj. domy dziennego pobytu, kluby seniora, centra usług środowiskowych, wsparcie psychogeriatryczne, szczepienia przeciw zakażeniom pneumokokowym, środki dla organizacji pozarządowych na realizację projektów adresowanych do osób starszych, a także dedykowany osobom starszym marszałkowski pilotażowy program opiekuńczy. Do innowacyjnych form wspierania seniorów realizowanych w województwie należą:

- gospodarstwa opiekuńcze - są to gospodarstwa rolne, które oferują wsparcie i opiekę nad osobami, które z różnych powodów potrzebują pomocy w codziennym funkcjonowaniu¹⁴⁰. W 2017 r. w województwie funkcjonowało 15 gospodarstw opiekuńczych. Działały one w 11 gminach na terenie 5 powiatów: brodnickiego, mogileńskiego, świeckiego, tucholskiego i wąbrzeskiego. Docelowo wsparcie ma objąć 270 osób,

¹³⁷ Rejestr Domów Pomocy Społecznej prowadzony przez Wojewodę Kujawsko-Pomorskiego (stan na 31.01.2019 r.)

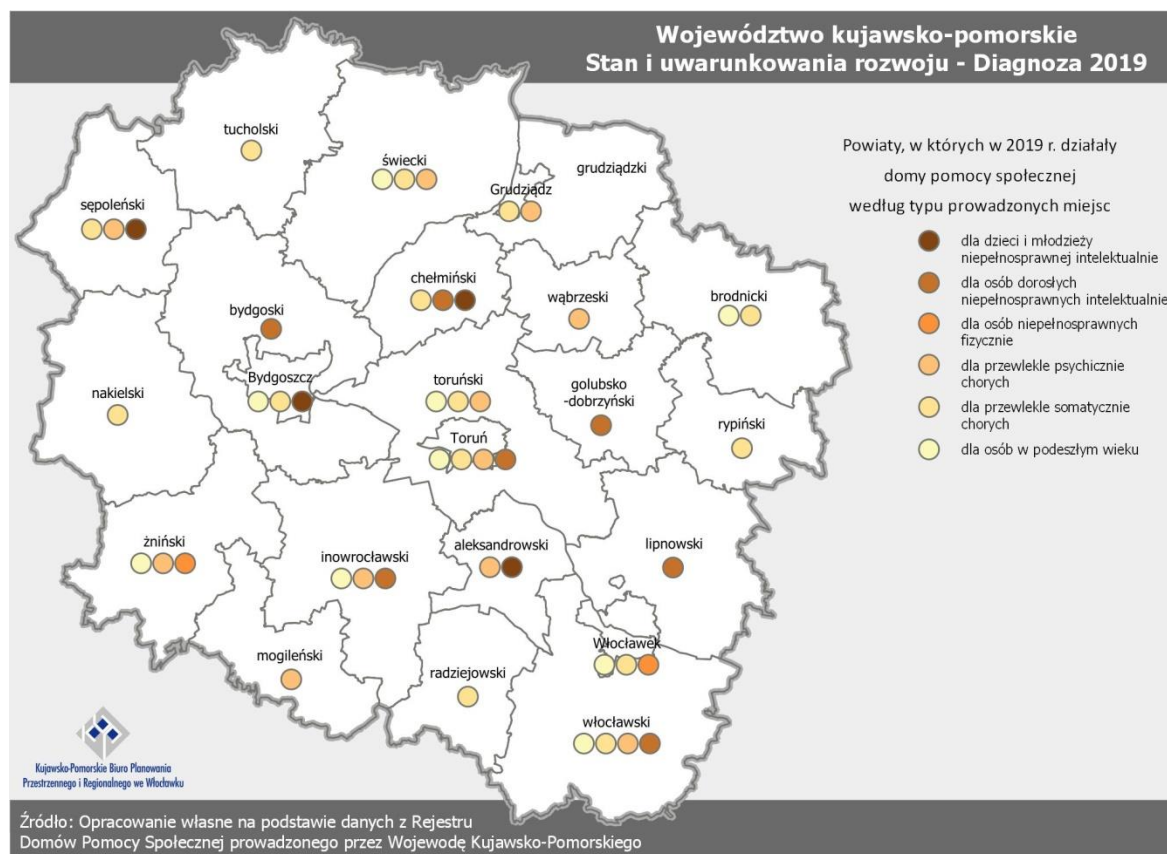
¹³⁸ Informacje na podstawie raportu o sytuacji osób starszych w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2017 przygotowanego przez Wydział Polityki Społecznej Kujawsko-Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego w Bydgoszczy.

¹³⁹ Informacje na podstawie raportu o sytuacji osób starszych w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2017 przygotowanego przez Wydział Polityki Społecznej Kujawsko-Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego w Bydgoszczy.

¹⁴⁰ Źródło: <http://www.opieka.kpodr.pl/pl/front/> (dostęp 29.05.2018 r.)

- pomoc sąsiedzka - dedykowana osobom, które ze względu na swój stan nie kwalifikują się jeszcze do objęcia usługami opiekuńczymi, ale wykazują już przejawy niesamodzielności, a zakres wsparcia uwzględnia pomoc w podstawowych, codziennych czynnościach domowych i życiowych. Forma ta realizowana jest na terenie 11 miast naszego województwa, wsparciem objęto 119 niesamodzielnych osób starszych,
- polityka wytchnieniowa - ukierunkowana na wsparcie opiekunów faktycznych, realizowana w 4 największych miastach regionu,
- system teleopieki składający się z nadajników/odbiorców (tzw. bransoletek życia) umożliwiających szybkie wezwanie pomocy w sytuacji zagrażającej zdrowiu lub życiu (np. upadku). Usługa teleopieki świadczona jest dla 210 niesamodzielnych osób starszych, na obszarze 26 gmin, z czego największa liczba osób objęta jest wsparciem w największych miastach regionu Toruniu, Bydgoszczy, Inowrocławiu i Grudziądzu.

Biorąc pod uwagę wybrane formy opieki (dienne domy pomocy, mieszkania chronione dedykowane dla osób starszych, gospodarstwa opiekuńcze, usługi opiekuńcze świadczone w domu osoby objętej opieką, pomoc sąsiedzka, politykę wytchnieniową, usługę teleopieki) zauważyć można, że na obszarze 9 gmin nie prowadzi się żadnych działań dedykowanych dla osób starszych, a w zaledwie kilku gminach prowadzone działania można ocenić na stosunkowo wysokim poziomie w odniesieniu do stopnia zaawansowania procesów starzenia na ich obszarze.



Mapa 31. Domy pomocy społecznej wg typu prowadzonych miejsc w województwie kujawsko-pomorskim w 2019 r.

Ochrona zdrowia i opieka medyczna

Istotną dla osób starszych kategorią placówek są instytucje zapewniające długoterminową opiekę medyczną dla osób chorych nie wymagających hospitalizacji ale jednocześnie, których stan zdrowia nie pozwala na samodzielne funkcjonowanie¹⁴¹. W tej kategorii w województwie kujawsko-pomorskim w 2019 r. działało 25 placówek oferujących całodobowe świadczenia pielęgnacyjno-opiekuńcze (do tego rodzaju placówek należały głównie zakłady/oddziały opiekuńczo-lecznicze i pielęgnacyjno-opiekuńcze, występowały one na obszarze 19 gmin) oraz 9 hospicjów stacjonarnych (w 7 gminach).

¹⁴¹ Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej

Samorząd województwa kujawsko-pomorskiego w ramach środków pochodzących z Regionalnego Programu Operacyjnego wspomaga rozwój opieki medycznej w formie dziennych domów opieki medycznej dedykowanych pacjentom bezpośrednio po przebytej hospitalizacji, których stan zdrowia wymaga kwalifikowanej opieki, a także domowej opieki medycznej. Dzielne domy opieki medycznej działają obecnie w Bydgoszczy, Świeciu, Tucholi, Chełmnie i Brodnicy, a planowane jest ich utworzenie także w Toruniu i Inowrocławiu. W sumie do 2021 r. planuje się objęcie opieką w dziennych domach pomocy medycznej 570 osób, natomiast w ramach domowej opieki medycznej zakłada się opiekę nad 945 osobami¹⁴².

W kontekście postępujących procesów starzenia się społeczeństwa zdecydowanie niewystarczającym jest funkcjonowanie w województwie zaledwie 5 poradni geriatrycznych, które zlokalizowane są wyłącznie w dwóch największych miastach regionu – w 2019 r. takie poradnie działały w Bydgoszczy (4 poradnie) i Toruniu (1 poradnia). Czas oczekiwania na poradę geriatryczną był bardzo zróżnicowany – w zależności od placówki wynosiło od 2 dni do ponad 8 miesięcy. Kolejki oczekujących wskazują na zapotrzebowanie znacznie przewyższające obecne możliwości obsługi ludności starszej, a w kontekście stale postępujących i prognozowanych wzrostów liczby ludności starszej, brak rozwoju tej specjalności w regionie razem z nakładającym się problemem dostępności terytorialnej (lokalizacja wyłącznie w dwóch miastach) sprawia, że duża część ludności starszej nie ma w zasadzie dostępu do tego rodzaju opieki w regionie.

Tabela 8. Placówki oferujące całodobowe świadczenia pielęgnacyjno-opiekuńcze oraz hospicja stacjonarne w województwie kujawsko-pomorskim w 2019 r.

Placówki oferujące całodobowe świadczenia pielęgnacyjno-opiekuńcze	
Nazwa gmin	Liczba placówek
Bydgoszcz	3
Toruń	3
Aleksandrów Kujawski (g. miejska)	2
Łasin	2
Bobrowo	1
Brodnica (g. miejska)	1
Chełmno (g. miejska)	1
Chełmża (g. wiejska)	1
Grudziądz (g. miejska)	1
Inowrocław (g. miejska)	1
Lipno (g. miejska)	1
Mogilno	1
Nakło nad Notecią	1
Radziejów (g. miejska)	1
Rypin (g. miejska)	1
Świecie	1
Tuchola	1
Wąbrzeźno	1
Wielgie	1
KUJAWSKO-POMORSKIE	19
Hospicja	

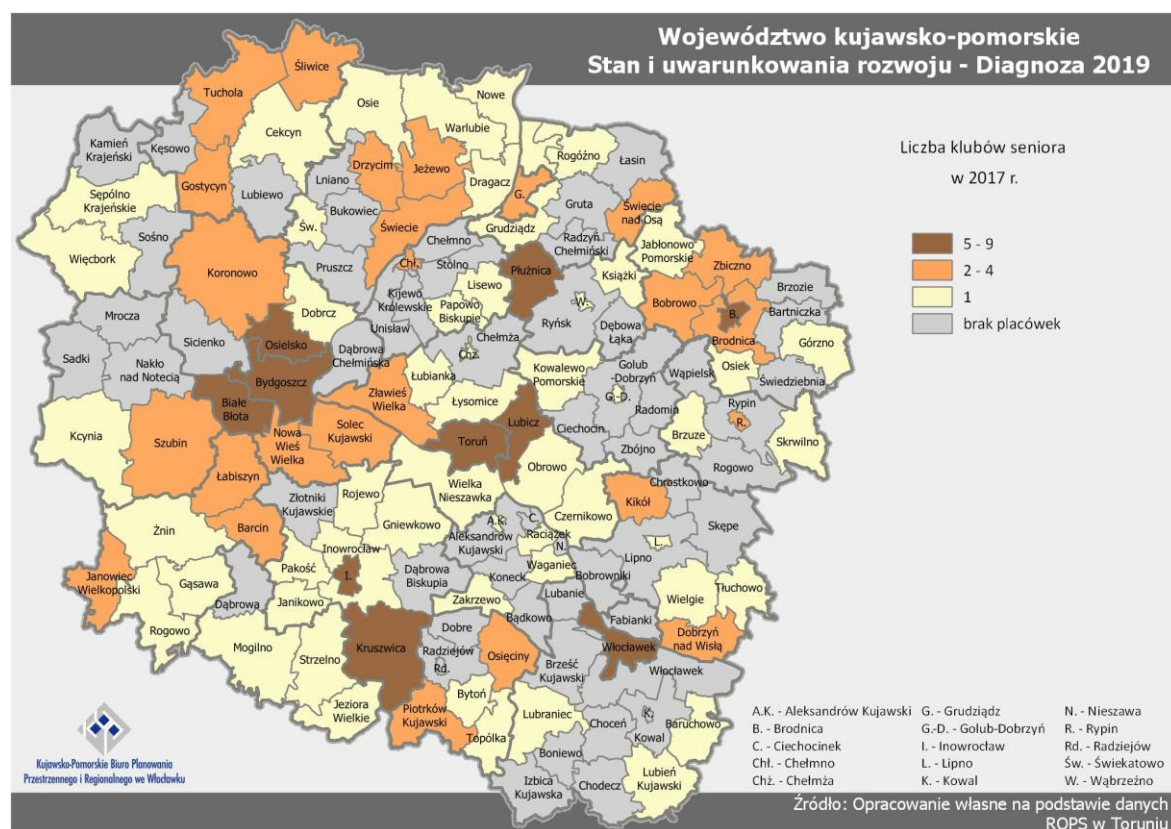
¹⁴² <https://www.kujawsko-pomorskie.pl/informacje-prasowe/34587-w-regionie-dzialaja-dzielne-domy-opieki-medycznej> (dostęp 5.08.2019 r.)

Nazwa gminy	Liczba placówek
Bydgoszcz	3
Toruń	1
Inowrocław (g. miejska)	1
Rypin (g. miejska)	1
Świecie	1
Grudziądz (g. miejska)	1
Włocławek (g. miejska)	1
KUJAWSKO-POMORSKIE	9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Zintegrowanego Informatora Pacjenta NFZ (stan na 26.03.2019 r.)

Oferta kulturalna i aktywizacyjna seniorów

Dopełnieniem pomocy instytucjonalnej i środowiskowej jest oferta kulturalna i rekreacyjna wspierająca aktywność i włączenie społeczne osób starszych. Działalność w tym zakresie na terenie województwa w 2017 roku prowadziły 194 kluby seniora. W ofercie programowej klubów są m.in. zajęcia plastyczne i muzyczne, spotkania poświęcone tematom kulturalnym, czy zdrowotnym, spotkania ze specjalistami z różnych dziedzin, organizowane są również wycieczki turystyczno-krajoznawcze. Kluby seniora funkcjonują na terenie każdego powiatu, łącznie w 87 gminach. W większości z nich są to pojedyncze placówki (w 52 gminach).

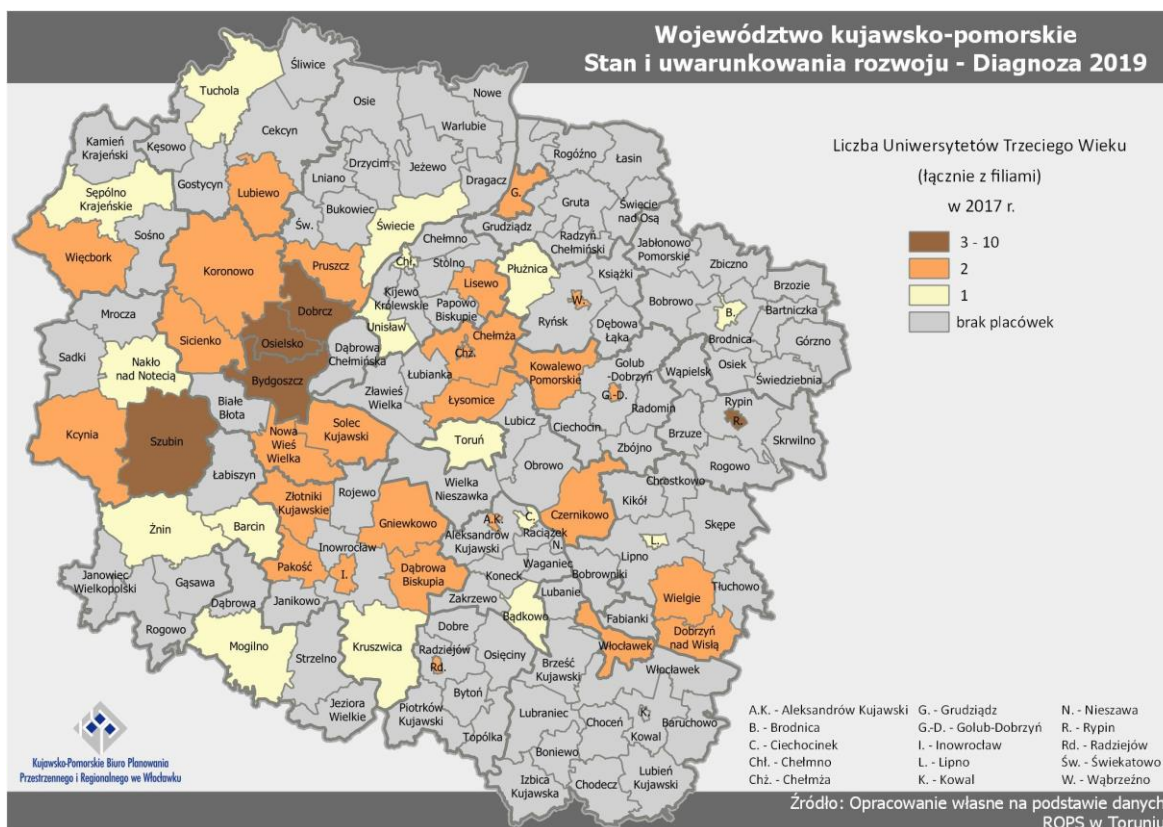


Mapa 32. Kluby seniora w województwie kujawsko-pomorskim w 2017 r.

W regionie w 2017 roku funkcjonowały 64 Uniwersytety Trzeciego Wieku (oraz 31 filii). Działalność UTW nastawiona jest przede wszystkim na kształcenie, naukę, poszerzenie wiedzy i podtrzymywanie sprawności intelektualnej seniorów oraz stworzenie możliwości aktywnego spędzania czasu wolnego. W ofercie programowej UTW proponowane są m.in. wykłady, seminaria, lektoraty języków obcych, koła zainteresowań,

zajęcia artystyczne, sportowe i rekreacyjne¹⁴³. Infrastruktura uniwersytetów trzeciego wieku (licząc wszystkie placówki łącznie z filiami) najlepiej rozwinięta jest w powiecie bydgoskim (16), inowrocławskim (11), Bydgoszczy (10), a także powiecie toruńskim (8) i nakielskim (7). Nadal jednak są powiaty, w których seniorzy nie mają możliwości skorzystania z oferty UTW, są to powiaty grudziądzki oraz włocławski, natomiast generalnie we wschodniej części województwa uniwersytety prowadzą swoją działalność tylko w pojedynczych gminach.

Bardzo istotna dla aktywizacji seniorów jest również działalność starszyny i seniorów w Związku Harcerstwa Polskiego zorganizowana na szczeblu ogólnopolskim i lokalnym. Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego aktywność seniorów zorganizowana jest wokół działań Referatu starszyny i seniorów Chorągwi Kujawsko-Pomorskiej ZHP, która organizuje pracę seniorów w ramach jednostek terenowych, czyli hufców ZHP i działających w nich Kręgach Starszyny i Seniorów. W naszym regionie jako aktywni instruktorzy i drużynowi w strukturach ZHP działa obecnie 316 seniorów. Ich działalność terytorialnie związana jest z 21 jednostkami terytorialnymi Chorągwi Kujawsko-Pomorskiej Związku Harcerstwa Polskiego w Hufcach: Bydgoszcz, Pałuki, Brodnica, Chełmża, Chojnice, Golub-Dobrzyń, Grudziądz, Inowrocław, Jabłonowo Pomorskie, Kijewo Królewskie, Koronowo, Mogilno, Nakło Nad Notecią, Nowe Miasto Lubawskie, Powiatu Włocławskiego, Rypin, Solec Kujawski, Powiatu Świeckiego, Toruń, Tuchola, Włocławek, Aleksandrów Kujawski.



Mapa 33. Uniwersytety Trzeciego Wieku w województwie kujawsko-pomorskim 2017 r.

Dzięki zintensyfikowaniu działań pomocowych, opiekuńczych i wspierających osoby starsze, można współcześnie zaobserwować bardzo budujące zjawisko aktywizacji seniorów w różnych obszarach życia społecznego. Seniorzy stali się grupą docelową działań wielu organizacji pozarządowych, ale także sami podejmują inicjatywy sprzyjające ich rozwojowi¹⁴⁴. Stąd pomysł na powstawanie rad seniorów, które są organem opiniotwórczo-doradczym i funkcjonują najczęściej przy urzędach gmin. Dostarczają one informacji nt. sposobów i kierunków strategii społecznych w odniesieniu do środowiska ludzi starszych oraz podejmują różnego rodzaju działania i przedsięwzięcia mające na celu aktywizację i integrację środowisk senioralnych. W naszym regionie w 2017 roku funkcjonowało 21 rad seniorów – 19 gminnych, 1 powiatowa (Powiatu

¹⁴³ Regionalny Ośrodek Polityki Społecznej w Toruniu, *Uczenie się przez całe życie – możliwości nauki dla seniorów*. Charakterystyka Uniwersytetów Trzeciego Wieku z Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Toruń 2015, s. 4, 19, 26.

¹⁴⁴ A. Baranowska, E. Kościńska, K. Waliszewska-Ostrowska (red.), *Społeczny wymiar życia i aktywności osób starszych*, Toruń, 2013, s. 65.

Lipnowskiego), a także działająca od 2014 roku Wojewódzka Rada ds. Polityki Senioralnej przy Marszałku Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Biorąc pod uwagę prowadzone przez gminy działalności aktywizacyjne dla seniorów (kluby seniora, UTW i gminne rady seniorów) szczególnie dobrze rozwinięte są one w stosunkowo „młodych” gminach podmiejskich takich jak Osielsko, Białe Błota, Lubicz, Dobrcz, Nowa Wieś Wielka, Łysomice, Zławieś Wielka. W 44 gminach (31% gmin) nie prowadzono żadnej z analizowanych działalności, z czego większość położona była we wschodniej części województwa.

Dostosowanie komunikacji publicznej do potrzeb osób starszych¹⁴⁵

Ze względu na ograniczoną mobilność, będącą konsekwencją obniżonej sprawności fizycznej, bardzo istotną dla osób starszych jest możliwość korzystania z transportu publicznego. Możliwość samodzielnego przemieszczania i dotarcia np. do lekarza daje seniorom poczucie samodzielności, a także uniezależnia od pomocy innych osób. Dlatego bardzo istotne jest dla tej grupy takie organizowanie transportu aby osoby starsze mogły swobodnie z niego korzystać i stanowił on dla nich ułatwienie w codziennym funkcjonowaniu.

Można stwierdzić, że tabor autobusowy w miastach posiadających komunikację miejską w województwie kujawsko-pomorskim (Brodnicy, Bydgoszczy, Chełmnie, Grudziądu, Inowrocławiu, Świeciu, Toruniu i Włocławku) jest dobrze dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnościami i starszych. Niemal wszystkie autobusy (ponad 90%) obsługujące pasażerów w analizowanych miastach są niskopodłogowe lub niskowejściowe. Niemal identycznie przedstawia się statystyka wyposażenia pojazdów w multimedialny system informacji pasażerskiej, który ma za zadanie wspomóc m.in. osoby z zaburzeniami zmysłów słuchu i wzroku oraz w udogodnienia dla osób z niepełnosprawnością ruchową (np. rampa, specjalne miejsce dla osób na wózku, przyklęk z prawej strony tj. możliwość obniżenia poziomu prawej strony autobusu by ułatwić wsiadanie pasażerem). W tego typu udogodnienia wyposażonych jest odpowiednio 87% i 90% pojazdów w ogólnej liczbie autobusów w miastach z komunikacją miejską.

Niestety zupełnie odwrotną sytuację można zaobserwować w przypadku taboru tramwajowego. Operatorzy transportu publicznego w Bydgoszczy, Toruniu i Grudziądu dysponują (lub jak w przypadku Grudziądza – nie dysponują wcale) stosunkowo niewielką liczbą pojazdów niskopodłogowych – odpowiednio 38% i 27% taboru w stolicach województwa charakteryzuje się tego typu budową. Operatorzy starają się nadrobić zaległości taborowe zwiększając częstotliwość kursowania tych pojazdów – aż 56% kursów w ciągu doby w Bydgoszczy i 47% w Toruniu obsługiwanych jest przez tramwaje niskopodłogowe co poprawia komfort podróżnych lecz może w przyszłości skutkować większą awaryjnością tych pojazdów. Identyczne wartości przyjmuje udział pojazdów wyposażonych w udogodnienia, takie jak np. specjalne miejsce dla niepełnosprawnych, jest to oczywiście podyktowane faktem, że tylko nowe pojazdy wyposażone są w tego rodzaju udogodnienia. Tabor tramwajowy w analizowanych miastach pilnie wymaga wymiany nie tylko zważywszy na zaawansowany wiek ale również z uwagi na jego nieprzystosowanie do potrzeb wszystkich użytkowników.

Tabela 9. Stan pojazdów w taborze - tramwaje

Miasto	Liczba pojazdów w taborze	Pojazdy niskopodłogowe lub niskowejściowe		Pojazdy wyposażone w udogodnienia dla osób z niepełnosprawnościami		Pojazdy wyposażone w multimedialny SIP (system informacji pasażerskiej)	
		Liczba	%	Liczba	%	Liczba	%
Bydgoszcz	93	35	38	35	38	93	100
Grudziądz	24	0	0	0	0	23	96
Toruń	62	17	27	17	27	33	53

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez urzędy miast (stan na marzec 2019 r.)

Należy również zwrócić uwagę na same przystanki, przy których zatrzymują się pojazdy w ramach komunikacji miejskiej. Największy system – bydgoski – obsługuje 919 przystanków, z czego 519 posiada wiatę lub zadaszenie, w przypadku Torunia na 585 przystanków 305 jest wyposażone w tego typu udogodnienie, jak widać jest to odpowiednio 56% i 52% ogółu. Podobne wyniki prezentują dane dla Świecia (59%),

¹⁴⁵ Opracowano na podstawie danych przekazanych przez urzędy miast (stan na marzec 2019 r.)

Inowrocławia (55%) i Grudziądz (60%) natomiast najniższe wartości zliczono dla Brodnicy (40%) i Chełmna (33%)¹⁴⁶. Z uwagi na fakt, iż taka infrastruktura nie wymaga znacznego nakładu środków, miasta, myśląc o pasażerach komunikacji miejskiej, powinny stopniowo zwiększać liczbę wiat i zadaszeń, szczególnie na przystankach węzłowych. Drugą kwestią związaną z przystankami komunikacji miejskiej jest wyposażenie ich w system informacji pasażerskiej, który podobnie jak w pojazdach ułatwiłby korzystanie z transportu miejskiego oraz poprawiłoby jego dostępność. Oczywiście tego typu instalacje są kosztowne oraz skomplikowane stąd też jedynie największe miasta mogą pozwolić sobie na ich montaż. W Bydgoszczy aktualnie 178 przystanków posiada tego typu system, w Toruniu jest ich 71, w Inowrocławiu 27 a w Grudziądzu 17 co pokazuje, że miasta te zauważają potrzeby rozwoju technologicznego w transporcie miejskim.

Dostęp do usług publicznych dla seniorów¹⁴⁷

W przypadku oceny dostępności infrastruktury z której korzystają seniorzy, ze względu na związaną z podeszłym wiekiem ograniczoną mobilność, największe znaczenie ma lokalizacja placówki w pobliżu miejsca zamieszkania lub położenie w zasięgu dogodnego dojazdu. Zgodnie z przeprowadzonym w latach 2016-2018 badaniem stan wyposażenia infrastruktury oraz dostosowania przestrzeni województwa do potrzeb osób starszych należy uznać za niewystarczający.

Przy ocenie dostępności usług publicznych dla osób starszych na obszarach poza 5 największy miastami uwzględniono dostępność do lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej i specjalistów, placówek kultury i integracji społecznej oraz ośrodków opieki dziennej dla ludności starszej, a także dostęp do zagospodarowanych terenów zielonych. Należy zaznaczyć, że uwzględniając ograniczoną mobilność seniorów, w praktyce o dobrej dostępności do danej usługi możemy mówić wyłącznie jeśli świadczona jest w miejscowości zamieszkania.

Tym samym dostęp od lekarza ogólnego w czasie przeprowadzenia badania był w 47 miastach i 165 miejscowościach wiejskich. W poszczególnych gminach najczęściej była tylko jedna miejscowość, w której dostępny był lekarz POZ, ale w około 1/3 gmin – dwie, trzy miejscowości, a w pojedynczych – nawet 4 lub 5. Wynika z tego, że dostępność jest dosyć mocno zróżnicowana. Na obszarach wiejskich województwa w miejscowościach w których dostępny był lekarz POZ zamieszkiwało 22,8% ogółu mieszkańców.

W przypadku dostępu do obiektów kultury ważny jest nie tylko dostęp do domów kultury, ale także do świetlic wiejskich, które w społecznościach lokalnych są często centrami integracji społecznej. Na terenie 106 gmin, z których pozyskano informacje, domy kultury lub inne obiekty pełniące w ocenie urzędów gmin ich rolę, działały w 107 miejscowościach, a dodatkowo w 863 miejscowościach działały świetlice wiejskie lub inne obiekty pełniące ich rolę. Należy podkreślić, że dostępność domów kultury i świetlic wiejskich jest czynnikiem niezwykle silnie różnicującym gminy. Domy kultury nie są w gminach powszechnym wyposażeniem – notuje się dużą grupę gmin nieposiadających domu kultury, ale jednocześnie zauważalną liczbę gmin, w których działa więcej, niż jedna tego typu placówka. W zakresie wyposażenia w świetlice częste są sytuacje, że zdecydowana większość miejscowości w gminach jest w nie wyposażona, ale jednocześnie jest grupa gmin o bardzo małym stopniu obsłużenia ludności w tym zakresie.

Rodzajem usług szczególnie istotnym dla seniorów, których znaczenie w kolejnych latach będzie sukcesywnie rosło, a już obecnie notuje się przewagę popytu nad dostępną ofertą, są ośrodki opieki dziennej dla ludności starszej. Obecnie jest to infrastruktura dostępna zaledwie w pojedynczych miejscowościach, nie zapewniająca nawet minimalnej dostępności w ujęciu regionalnym. Co istotne w przeprowadzonym badaniu ankietowym na pytanie dotyczące indywidualnej oceny gminy w zakresie istniejących placówek lub liczby miejsc w placówkach w zakresie opieki nad osobami w podeszłym wieku aż 80 gmin odpowiedziało, że odczuwa w tym zakresie niedobór. Oznacza to, że gminy dostrzegają problem zwiększającej się liczby osób starszych i wzrastające w związku z tym zapotrzebowanie na miejsca w placówkach oferujących opiekę nad seniorami. Coraz więcej osób starszych, chorych wymaga wsparcia z uwagi na fakt, iż rodzina nie chce lub nie może zapewnić im opieki. W przypadku braku placówki w zakresie opieki nad osobami w podeszłym wieku na

¹⁴⁶ Urząd Miasta Włocławek nie przekazał danych

¹⁴⁷ Na podstawie opracowania Ocena stanu przygotowania infrastruktury społecznej województwa kujawsko-pomorskiego dla potrzeb wszystkich pokoleń, ze szczególnym uwzględnieniem usług kierowanych do osób starszych – Etap I i Etap II wykonanego przez KPBPIIR we Włocławku, oddział w Bydgoszczy w latach 2016-2018

obszarze gminy, osoby często są umieszczane w instytucjach w gminach sąsiednich. Działania te przyczyniają się do wzrostu niedoboru miejsc, a dodatkowo generują utrudnienia związane z dojazdami (głównie dotyczy to placówek opieki dziennej). Jednocześnie oprócz działań opiekuńczych gminy zwracały uwagę na zapotrzebowanie na rozwój działań aktywizujących, wspierających i związanych z organizacją wolnego czasu dla osób starszych (utworzenie klubów seniora lub innych miejsc, w których organizowane byłyby zajęcia dla osób starszych). Jednym z proponowanych rozwiązań problemu starzejącego się społeczeństwa był rozwój alternatywnych form całodziennego wsparcia dla osób w podeszłym wieku, który byłby tańszy niż pobyt w domach pomocy społecznej.

Dla grupy senioralnej za zagospodarowanie ważne dla kształtowania jakości życia, uznano także dostęp do publicznych, zagospodarowanych terenów zieleni, przystosowanych i wykorzystywanych do rekreacji. Według deklaracji urzędów gmin, tego typu tereny zielone (o bardzo zróżnicowanej powierzchni i charakterze) były dostępne w 38 miastach i 149 miejscowościach wiejskich. W miejscowościach tych zamieszkiwało wprawdzie prawie 80% ludności miejskiej, ale tylko 14,2% ludności wiejskiej. Nie jest to więc zagospodarowanie powszechne.

W badaniu usług publicznych poza 5 największymi miastami województwa sprawdzano również niektóre aspekty dostosowania dla osób z niepełnopraktycznymi – głównie o charakterze dostępowym do wybranych obiektów. Tego rodzaju dostosowania są również istotne ze względu na ograniczoną mobilność i sprawność ruchową dla osób starszych. Biorąc pod uwagę obiekty, z których częściej mogą korzystać osoby starsze 25,0% badanych domów kultury, 59,9% świetlic wiejskich, 58,1% bibliotek posiadało dostosowania dla osób niepełnosprawnych – przy czym zaznaczyć należy, że głównie były to dostosowania dla potrzeb osób o ograniczeniach ruchowych (podjazdy, windy, dostosowanie toalet), natomiast rzadkie było wprowadzanie udogodnień dla osób z dysfunkcją wzroku lub słuchu. Z pozostałych udogodnień jakie oferowały placówki które potencjalnie mogą być pomocne dla osób starszych były księgozbiory audiobooków (91 placówek z 332 znajdujących się na badanym obszarze¹⁴⁸), możliwości dowozu książek do odbiorcy (124 placówki z 332), katalogu online (43 placówki z 332).

Ponadto na badanym obszarze 32% samorządów gminnych¹⁴⁹ i 42% samorządów powiatowych oferowało usługę transportu osób niepełnosprawnych, obejmującą np. przewozy do pracy, rehabilitację, itp. 24% gmin i 25% powiatów oferowało usługę dowozu również w dni wolne od pracy i święta.

W przypadku 5 największych miast województwa (Bydgoszczy, Torunia, Włocławka, Grudziądz i Inowrocławia) przeprowadzono waloryzację ich przestrzeni pod względem dostępności do usług kluczowych dla kształtowania jakości życia seniorów¹⁵⁰. W analizie uwzględniono dostępność opieki lekarskiej (lekarzy POZ i koncentracje wybranych lekarzy specjalistów – w jednej placówce minimum 4 lekarzy spośród specjalności: geriatria, kardiologia, rehabilitacja i fizjoterapia, reumatologia, onkologia, okulistyka), placówek kultury i integracji społecznej, infrastrukturę aktywności fizycznej (siłowni zewnętrznych i basenów) oraz placówki prowadzące działalność opiekuńczą dla osób w podeszłym wieku. Wśród jednostek o najlepszych wskaźnikach zaznaczają się jednostki śródmiejskie – najwyższe w Bydgoszczy w jednostce Bocianowo – Śródmieście – Stare Miasto i w Toruniu w jednostce Bydgoskie. Niemniej jednak wszystkie jednostki struktury tych miast o największej bezwzględnej liczbie ludności starszej są stosunkowo dobrze wyposażone.

Największe miasta województwa prowadzą własne systemy wsparcia seniorów za pomocą Kart Seniora¹⁵¹, które uprawniają do korzystania na preferencyjnych warunkach z oferty lokalnych punktów partnerskich Kart Seniora w poszczególnych miastach, w tym instytucji miejskich. Seniorzy korzystają ze zniżek procentowych lub kwotowych, m.in. w sferze kultury, turystyki i rekreacji, gastronomii, usług oraz handlu na wybrane usługi/produkty, a także ze specjalnych usług dodatkowych. Tego rodzaju systemy prowadzone są w Bydgoszczy, Grudziądzu, Toruniu i Włocławku. W większości miast uprawnionymi do korzystania z kart są osoby w wieku 60+, natomiast w Toruniu od 65 roku życia. Natomiast Inowrocław od III kwartału 2018 roku prowadzi formę wsparcia dla Seniorów pn. „Taksówka dla seniorów”. W ramach tej akcji Seniorzy, którzy

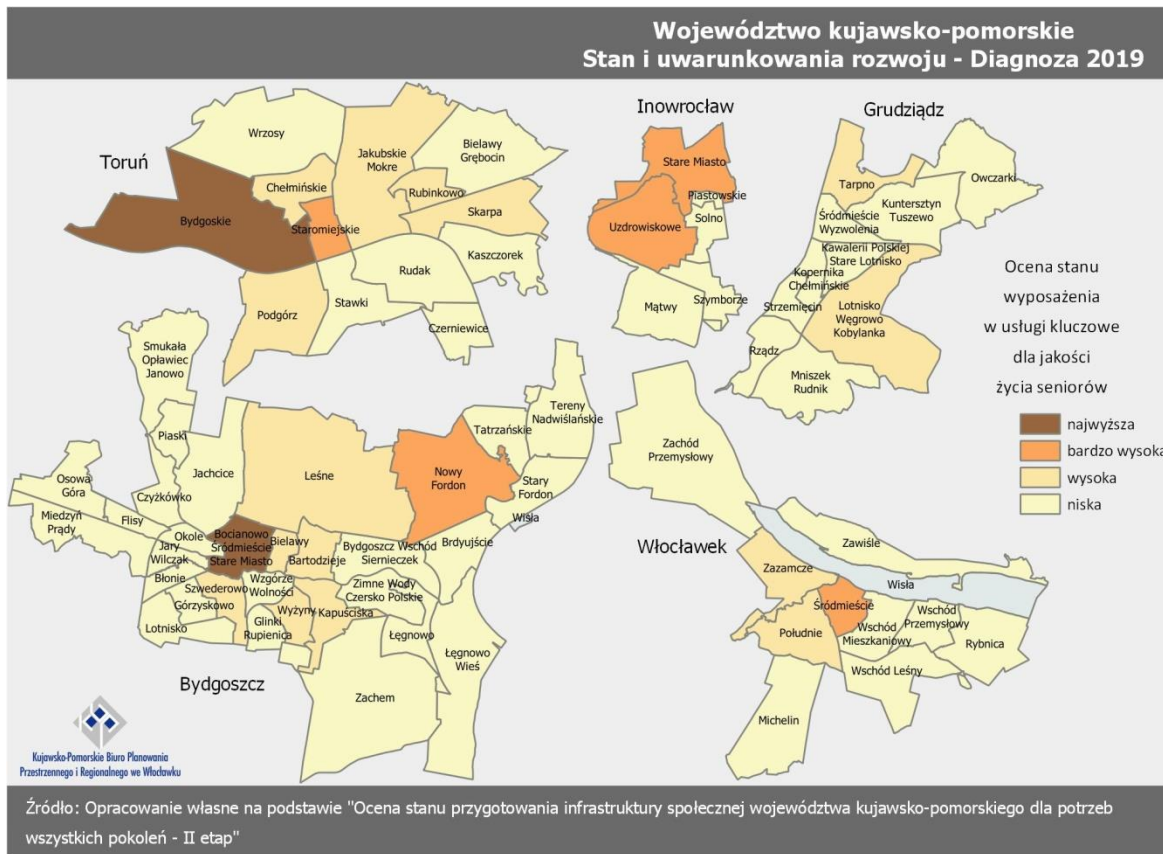
¹⁴⁸ Dotyczy obszaru województwa poza 5 największymi miastami.

¹⁴⁹ Poza 5 największymi miastami województwa.

¹⁵⁰ Waloryzację przeprowadzono w oparciu o podział przestrzeni badanych miast na jednostki struktury wyznaczone przez te miasta.

¹⁵¹ Nie należy mylić z ogólnopolską Kartą Seniora, systemu prowadzonego przez Stowarzyszenie MANKO, wydawcę magazynu „Głos Seniora”.

zamieszkują w Inowrocławiu i ukończyli 70 rok życia mogą trzykrotnie w czasie trwania projektu skorzystać z bezpłatnych przewozów taksówką do urzędów, placówek medycznych czy cmentarzy.



Mapa 34. Ocena wyposażenia jednostek struktury 5 największych miast województwa w usługi kluczowe dla jakości życia seniorów

Aktualny stan rozwoju usług dla ludności starszej należy ocenić niekorzystnie. Szczególnie duże utrudnienia w dostępności do usług dla osób starszych występują na obszarach wiejskich. Ogólnie zagospodarowanie w infrastrukturę istotną dla tej grupy pokoleniowej na obszarze województwa poza 5 największymi miastami należy uznać na tle pozostałych grup pokoleniowych, za zdecydowanie najgorzej i obiektywnie – bardzo słabo rozwinięte. Zdecydowana większość ludności starszej zamieszkuje miejscowości, w których brak jakiegokolwiek infrastruktury istotnej dla zachowania ich zdrowia i aktywnego uczestnictwa w życiu lokalnych społeczności. Brak infrastruktury zdecydowanie zwiększa ryzyko wykluczenia społecznego tej grupy. Samorządy nie tylko nie są przygotowane do znacznego wzrostu zapotrzebowania na tego rodzaju usługi związane z prognozowanym zwiększaniem się liczby ludności w wieku poprodukcyjnym ale nie są w stanie zapewnić już obecnie satysfakcjonującego poziomu obsługi osób starszych. Mimo stałego rozwoju w tych dziedzinach potrzeby nadal przewyższają obecne możliwości zapewnienia usług dla osób starszych, nawet uwzględniając pozytywne działania i wdrażanie rozwiązań innowacyjnych w sektorze usług opiekuńczych i wspierających osoby w podeszłym wieku (m. in. system teleopieki) zasięg oraz liczba osób objętych wsparciem jest nadal niewystarczająca do istniejących potrzeb. W szczególności wskazuje się na braki w zakresie usług opiekuńczych.

Społeczne i ekonomiczne konsekwencje starzenia się społeczeństwa

Proces starzenia się społeczeństwa czyli bezwzględny wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym oraz będący skutkiem zmian proporcji pomiędzy poszczególnymi grupami wiekowymi, wzrost udziału liczby ludności w wieku poprodukcyjny w ludności ogółem (w wyniku spadku liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym), wpływa na funkcjonowanie w zasadzie wszystkich sfer z zakresu społecznego i ekonomicznego, a skala tego zjawiska wymaga wdrożenia działań niwelujących skutki tego procesu oraz umożliwiających zachowanie względnie wysokiej jakości życia dla znacznej zwiększonej liczby osób starszych.

Sam bezwzględny wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym oznacza corocznie zwiększające się zapotrzebowanie na usługi dedykowane seniorom - nie tylko w formie różnego rodzaju usług opiekuńczych,

ale również dostępności do służby zdrowia (w tym lekarzy specjalistów) lub zajęć włączających, a także potrzeb w zakresie dostosowania obiektów (nie tylko instytucji publicznych ale również budynków mieszkalnych) oraz komunikacji publicznej do potrzeb osób starszych (dostosowanie w sposób gwarantujący dostępność dla osób o ograniczonej mobilności).

Wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym wiąże się ze wzrostem kosztów i nakładów na usługi dla tej grupy społecznej, wzrostem obciążenia systemu emerytalnego i systemu opieki zdrowotnej. Tym samym generować będzie wzrost obciążenia ludności w wieku produkcyjnym kosztami rozwoju usług dedykowanych dla ludności starszej (w postaci podwyższonego poziomu podatków). Spowodowany większymi kosztami obniżony poziom dochodu rozporządzalnego osób w wieku produkcyjnym przekładać się będzie na obniżenie jakości i poziomu życia – spadek konsumpcji dóbr i usług, pogorszenie warunków mieszkaniowych i stanu zdrowia, a w konsekwencji będzie mieć negatywny wpływ na poziom lokalnej gospodarki i skrócenie trwania życia, a często także uzależnienie od pomocy społecznej i pogłębianie mechanizmów będących przyczyną niskiego poziomu rozwoju społecznego w województwie. Podobne efekty będzie miało nadmierne obciążenie systemu emerytalnego na status materialny oraz poziom i jakość życia osób w wieku poprodukcyjnym, które w wyniku spadku poziomu emerytur znacznie się obniżą. Skutkować to będzie wzrostem wykluczenia społecznego i ekonomicznego osób w wieku poprodukcyjnym. Wzrost obciążenia systemu opieki zdrowotnej (oprócz konsekwencji finansowych) będzie niósł za sobą zwiększone zapotrzebowanie na lekarzy specjalistów, a także usługi z zakresu rehabilitacji i fizjoterapii, i razem ze wzmożonym zapotrzebowaniem na usługi opiekuńcze będzie generować popyt na wykwalifikowaną kadrę (lekarzy, rehabilitantów i fizjoterapeutów, pielęgniarki i opiekunów).

Znaczny wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym będzie powodować potrzebę dostosowania przestrzeni dla ułatwienia funkcjonowania osób o ograniczonej mobilności. Głównie dotyczy to dostosowania komunikacji publicznej, budynków i przestrzeni publicznych, a także ułatwień w funkcjonowaniu instytucji i usług dla potrzeb osób starszych. Osoby starsze z powodu pogarszającego się stanu zdrowia są bardziej niż osoby młode uzależnione od komunikacji publicznej dlatego zmiany w tym aspekcie obejmować powinny nie tylko dostosowanie taboru (zmiana pojazdów na tabor niskopodłogowy), ale również czytelnych systemów informacji pasażerskiej i rozmieszczenia przystanków (należy pamiętać o potrzebach tej grupy mieszkańców przy planowaniu przebiegu tras, zagęszczaniu przystanków aby zmniejszyć odległości pomiędzy nimi dla ułatwienia przemieszczania się osób starszych, gdyż fizyczna bliskość przystanków jest dla tej grupy bardzo ważnym uwarunkowaniem wspierającym samodzielność tych osób i stanowi pomoc w codziennym funkcjonowaniu). Jeśli chodzi o dostosowanie budynków i przestrzeni publicznych to dostosowanie przestrzeni polegające na znoszeniu barier architektonicznych nie powinno dotyczyć tylko przestrzeni ogólnodostępnych i instytucji publicznych ale również budynków i mieszkań prywatnych w zakresie doposażenia m. in. w windy, pochylnie, dodatkowe poręcze aby ułatwić poruszanie się i umożliwić opuszczenie budynków osobom starszym, które często przez brak tego typu udogodnień nie są w stanie samodzielnie opuścić mieszkania, a często mają także trudności z poruszaniem się w obrębie mieszkania. Osoby o ograniczonej mobilności do których należą osoby starsze, mieszkające w takich budynkach przez brak możliwości opuszczenia własnego mieszkania mają ograniczoną samodzielność, stają się wyłączone z życia społecznego i mniej aktywne fizycznie co przekłada się na ich stan zdrowia i potrzebę pomocy osób z zewnątrz oraz rosnące zapotrzebowanie na usługi opiekuńcze.

Na starzenie społeczeństwa mają wpływ także zmiany zachodzące w liczebności grupy osób w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym. Spadek liczby osób w wieku produkcyjnym dodatkowo pogłębia obciążenie ludności w tym wieku wydatkami na opiekę oraz usługi dla osób starszych i ich wyżej opisane konsekwencje. Mniejsza liczba ludności w wieku produkcyjnym oznacza również mniejszą liczbę pracowników na rynku, a tym samym brak rąk do pracy i problemy rekrutacyjne pracodawców, a w konsekwencji kurczenie się gospodarki. Co istotne, w aspekcie usług dla osób w wieku poprodukcyjnym oznaczać to będzie brak wystarczającej liczby lekarzy, rehabilitantów i fizjoterapeutów oraz pielęgniarek i opiekunów. Problemy rekrutacyjne będą wymuszać rozwój innowacyjnych form opieki i wspierania osób starszych tj. teleopieka. Odpowiedzią na braki kadry medycznej oraz związany z nimi utrudniony dostęp do lekarzy (w tym specjalistów) występujący zwłaszcza na obszarach wiejskich, staną się systemy telemedycyny. Tworzenie i wdrażanie tego typu rozwiązań (podobnie jak systemów teleopieki) wiązać się będzie z potrzebą edukacji cyfrowej oraz powszechnego dostępu do Internetu, rozwoju technologii, a także generować będzie zapotrzebowanie na specjalistów w dziedzinie teleinformatyki i technologii informatycznych. Brak pracowników sprawi, że bardzo ważną będzie aktywizacja zawodowa osób w wieku poprodukcyjnym, a grupa

ta będzie stanowić duże zasoby dla rynku pracy. Istotnym będzie również przeprowadzanie działań, które zachęcałyby osoby zbliżające się do wieku emerytalnego (osoby w wieku produkcyjnym niemobilnym, które będą według prognoz stanowić większość w grupie osób w wieku produkcyjnym) do dłuższego pozostawania na rynku pracy. Dłuższe pozostawanie osób w wieku poprodukcyjnym na rynku pracy spowoduje wykształcenie nowych form aktywności zawodowej, uwzględniających potrzeby tej grupy wiekowej (np. telepraca). Kurczenie się zasobów pracy wymusi wprowadzenie nowej polityki migracyjnej – migranci będą stanowić znaczące zasoby siły roboczej, niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania lokalnych rynków pracy.

Zmiany w liczbie i strukturze demograficznej ludności są czynnikami warunkującymi rozwój gospodarczy. Dotyczy to wyżej opisanych problemów na rynku pracy ale również silnego skorelowania poziomu rozwoju przedsiębiorczości, a zwłaszcza liczby podmiotów gospodarczych osób fizycznych, z liczbą osób w wieku produkcyjnym. W wyniku zmniejszania się liczby osób w wieku produkcyjnym następować będzie spadek liczby podmiotów gospodarczych. Ubytek ten związany będzie ze zmniejszaniem się popytu na dobra i usługi w wyniku redukcji liczby ludności, a także wyżej opisanego problemu braku rąk do pracy. Opisane zmiany będą pośrednio skutkowały zmniejszaniem dochodów gmin z tytułu podatków powiązanych z przedsiębiorczością (m. in. od nieruchomości, od środków transportu, dochodowego od osób fizycznych i osób prawnych). Mniejsze dochody gmin znacznie ograniczać będą możliwości inwestycyjne samorządów lokalnych, co przekładać się będzie na obniżenie jakości życia mieszkańców.

Znaczny wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym będzie powodował przekształcenia w systemie gospodarczym w celu zorientowania systemów produkcji i dystrybucji, a także konsumpcji dóbr i usług na potrzeby starzejącego się społeczeństwa. W konsekwencji proces ten przyczyni się do rozwoju tzw. srebrnej gospodarki. Oznaczać to będzie, że wraz ze wzrostem liczby konsumentów w wieku poprodukcyjnym rozwijać się będzie sektor gospodarczy ukierunkowany na osoby starsze - obecnie wytwarzane dobra i usługi podlegać będą procesowi zaadaptowania do potrzeb osób starszych, co jednocześnie przyczyni się do wzrostu dostępności usług i produktów dedykowanych tej grupie, w tym udogodnień dla osób o ograniczonej mobilności i możliwościach poznawczych.

Ze względu na wydłużający się czas życia oraz powiązaną z nim coraz dłuższą aktywność ludności (także zawodową) należy spodziewać się zwiększonego popytu na usługi edukacyjne, rozwój kształcenia przez całe życie oraz rozwój różnego rodzaju form aktywności dla seniorów. Dla osób ze starszych pokoleń szczególnie istotne będą kursy dotyczące technologii informatycznych. Będą one nie tylko pomocne w życiu zawodowym, ale również w związku z ciągłym rozwojem e-usług będą pomocne w codziennym funkcjonowaniu (ułatwiający zakupy przez Internet, korzystanie z e-learningu oraz innych usług coraz częściej dostępnych za pośrednictwem Internetu). Prowadzenie polityki aktywnego starzenia się w formie organizacji różnego rodzaju aktywności dla osób starszych pomoże w zapobieganiu wykluczenia społecznego tej grupy. W związku ze wzrostem liczby osób w wieku poprodukcyjnym i wzrostem popytu na usługi medyczne istotny jest rozwój kształcenia w zakresie usług medycznych – geriatrów (a także lekarzy innych specjalności z których najczęściej korzystają osoby starsze), rehabilitantów, pielęgniarek, wykwalifikowanych opiekunów.

Spadek liczby osób w wieku produkcyjnym przyczyniać się będzie do ciągłego spadku dzietności i liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym. W wyniku tych procesów spadać będzie całkowita liczba ludności w województwie, co będzie niosło za sobą problemy samorządów z zarządzaniem, coraz większym rozproszeniem osadnictwa oraz kurczeniem się gospodarki. Wszystkie te procesy będą wymagały wprowadzenia zmian w systemie emerytalnym, polityce rodzinnej i migracyjnej oraz systemie edukacji – dostosowanie systemu do mniejszej liczby dzieci oraz studentów, a także rozwój i podkreślanie znaczenia kształcenia ustawicznego. Ze względu na zmieniające się proporcje w liczbie ludności poszczególnych grup wiekowych dla samorządów lokalnych istotne będzie dostosowanie infrastruktury – rozmieszczenia, ilości, zakresu działalności – do zmieniających się struktur ludnościowych. Oznaczać to będzie nie tylko zwiększenie liczby placówek i usług (oraz ich rozmieszczenia w przestrzeni gminy) dla osób starszych, ale także zoptymalizowania sieci przedszkoli i szkół dla zmniejszającej się liczby dzieci oraz zmiany organizacji opieki nad najmłodszymi dziećmi.

Spadek liczby ludności w wieku produkcyjnym i przedprodukcyjnym wiąże się również ze zmianą modelu rodziny – zanikaniem dużych wielopokoleniowych rodzin, w których osoby starsze mogły znaleźć pomoc i wsparcie ze strony młodszych pokoleń w ramach rodziny. Rodziny będą co prawda wielopokoleniowe ale będą one liczyły stosunkowo niewiele osób, a w konsekwencji malejącej liczby osób w kolejnych pokoleniach

w rodzinach będzie więcej osób starszych niż młodszych. Tym samym możliwości opiekuńcze rodzin będą słabnąć w miarę jak będzie przybywać w nich osób starszych, co generować będzie wzrost zapotrzebowania na usługi opiekuńcze oraz pomoc w codziennym funkcjonowaniu osób starszych, której nie będą mogły otrzymać od osób w ramach rodziny. W związku z brakiem osób w rodzinach, które będą mogły opiekować się osobami starszymi zachodzić będą zmiany ról kulturowych – tradycyjnie rola opieki w rodzinach przypadła zazwyczaj kobietom, natomiast w zamieniających się realiach i kształcie rodzin mężczyźni będą również musieli przejmować obowiązki opiekuńcze. W związku z traceniem funkcji opiekuńczej przez rodzinę wzrastać będzie pozarodzinne znaczenie samopomocy i samoorganizacji seniorów, wolontariatu oraz pomocy sąsiedzkiej, a także powstawanie nowych form wsparcia rodzin osób starszych (rozwój różnorodnych usług ułatwiających pielęgnację osób starszych w domu, pomocy dziennej, odciążającej rodzinę od części obowiązków, doradztwo i wsparcie psychologiczne dla rodzin obciążonych opieką nad osobą starszą).

W wyniku zachodzących zmian w liczbie ludności w wieku poprodukcyjnym wykształci się nowy rodzaj gospodarstw domowych – specyficzny rodzaj gospodarstw domowych składających się z kilku osób w wieku poprodukcyjnym, wcześniej niekoniecznie się znających, nie kwalifikujących się do objęcia usługami opiekuńczymi przez pomoc społeczną, które ze względu na brak możliwości wsparcia ze strony rodziny będą zamieszkiwać razem. Ten sposób wspólnego funkcjonowania osób starszych pozwoli na obniżenie kosztów utrzymania, świadczenie wzajemnego wsparcia a także zapobiegać będzie wykluczeniu oraz życiu w samotności.

Zmiany w funkcjonowaniu rodzin będą miały także wpływ na opiekę nad dziećmi – co prawda kolejne roczniki osób wieku przedprodukcyjnym będą coraz mniej liczne, a tym samym obciążenie rodziny opieką nad dziećmi się zmniejszy, jednak w wyniku postępujących procesów starzenia się społeczeństwa oraz jego konsekwencji będzie zanikać w rodzinach funkcja opieki nad najmłodszymi pokoleniami. W wyniku opóźniania decyzji o urodzeniu pierwszego dziecka i wydłużaniu się trwania życia rosnąć będą różnice wieku pomiędzy najmłodszym i najstarszym pokoleniem, co będzie oznaczać, że dziadkowie często będą za starzy aby opiekować się wnukami, spadek liczby osób w wieku produkcyjnym i powiązany z nim brak pracowników będzie sprawiać, że coraz mniej kobiet będzie zostawało w domu, coraz częściej też osoby w wieku emerytalnym będą nadal pracować. Oznaczać to będzie, że w rodzinach nie będzie osób które będą mogły zajmować się dziećmi w domu, a tym samym wzrośnie zainteresowanie różnymi formami opieki instytucjonalnej nad dziećmi.

Podsumowanie

W związku z zachodzącymi opisanymi powyżej zjawiskami za najistotniejsze należy uznać prowadzenie w województwie polityki aktywnego starzenia się. Powinna się ona opierać na animacji ludności starszej mającej na celu przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu (w tym organizacji zajęć rehabilitacyjno-gimnastycznych pomagających w dłuższym utrzymaniu sprawności fizycznej oraz zajęć z technologii informatycznych) oraz wsparciu inicjatyw mających na celu wykształcenie postaw solidarności międzypokoleniowej. Dla realizacji tego typu działań istotny jest dalszy rozwój sieci instytucji mających na celu włączenie społeczne (np. klubów seniora, rozwój działalności świetlic, domów kultury) oraz wykorzystanie placówek publicznych jako bazy lokalowej dla miejsc integracji seniorów, a także zapewnienie dostępności przestrzeni publicznych służących aktywnemu spędzaniu wolnego czasu i włączeniu społecznemu. Drugim bardzo ważnym elementem w prowadzeniu polityki aktywnego starzenia jest aktywizacja zawodowa osób w wieku emerytalnym, w tym propagowanie i rozwój kształcenia przez całe życie oraz promocja większego wykorzystania seniorów na rynku pracy, co przyczyniać się będzie do wydłużania aktywności zawodowej seniorów.

Bardzo ważny, w kontekście starzejącego się społeczeństwa, jest rozwój działalności opiekuńczych i działalności wspierających dla działalności opiekuńczych oraz stworzenie i wdrożenie standardu usług społecznych dla osób starszych w województwie. Rozwój usług opiekuńczych powinien obejmować całodobową i dzienną opiekę instytucjonalną, ale także organizację opieki nad seniorem w domu i rozwój polityki wytchnieniowej oraz działań wspierających opiekunów formalnych osób starszych, a także zwiększenie dostępności do wypożyczalni sprzętu medycznego i rehabilitacyjnego.

W związku ze wzrostem liczby osób w wieku poprodukcyjnym wzrastają potrzeby związane z zapewnieniem opieki medycznej i wykwalifikowanej kadry zajmującej się działalnością opiekuńczą. Odpowiedzią na te problemy powinno być rozwijanie kierunków kształcenia związanych z działalnością opiekuńczą oraz

specjalnościami lekarskimi istotnymi dla leczenia osób w podeszłym wieku, ale także kursów dla opiekunów formalnych opiekujących się osobami starszymi w domu. W zakresie opieki medycznej należy rozwijać sieć przychodni geriatrycznych i psychogeriatrycznych, fizjoterapeutycznych i rehabilitacyjnych, a także placówek dziennej opieki medycznej. Istotnym dla osób starszych jest zapewnienie dostępu do lekarza ogólnego oraz lekarzy specjalistów w miejscu zamieszkania lub w pobliżu (w tym, w przypadku lekarzy specjalistów np. rozwój wizyt domowych).

Biorąc pod uwagę rosnące potrzeby w zakresie opieki nad osobami starszymi oraz zwiększenie potrzeb z zakresu opieki medycznej, obserwując dynamiczny rozwój nowych technologii warto jest rozwijać systemy teleopieki i telemedycyny, które cieszą się coraz większą popularnością i w dużej mierze przyczyniają się do odciążenia systemu opieki.

Z punktu widzenia rosnącej liczby osób starszych bardzo istotne jest kształtowanie odpowiednich warunków mieszkaniowych oraz bezpiecznego otoczenia dla codziennego funkcjonowania seniorów. Dotyczy ono likwidacji barier architektonicznych (zarówno w instytucjach i przestrzeniach publicznych jak i budynkach mieszkalnych), a także organizacji przyjaznego seniorom transportu publicznego co ułatwi seniorom swobodne przemieszczenie się i dłuższe samodzielne funkcjonowanie.

W celu złagodzenia obecnych trendów rozwojowych liczby i struktur ludnościowych należy podejmować działania przyczyniające się do zatrzymania negatywnych tendencji migracyjnych, przyciągania i zatrzymania młodych ludzi w województwie oraz zachęcania do zakładania rodziny. Podjęte działania powinny wpływać na kształtowania wysokiej jakości życia dla młodych rodzin w regionie – dostępności do kluczowych usług jak np. opieka nad dziećmi, zapewnienie dostępu do wysokiej jakości usług medycznych i podstawowej opieki lekarskiej, podnoszenie poziomu kształcenia w szkołach, zapewnienie ciekawej i zróżnicowanej oferty kulturalnej oraz infrastruktury aktywności fizycznej i rekreacji, dbanie o wysoką jakość środowiska, dostępność tanich i wysokiej jakości mieszkań. Bardzo istotne są również działania w gospodarce i na rynku pracy mające na celu podnoszenie poziomu wynagrodzeń oraz tworzenie ciekawych ofert pracy w nowoczesnych działach gospodarki przyciągające osoby młode i wykształcone. Przyczynić się do tego może pozyskiwanie dla województwa inwestorów i firm działających w innowacyjnych i dobrze płatnych gałęziach gospodarki, rozwój gospodarki opartej na wiedzy, wspieranie innowacyjności ale również propagowanie i rozwój kształcenia przez całe życie w celu rozwoju zawodowego i podnoszenia kwalifikacji pracowników, którzy dzięki ciągłemu doskonaleniu swoich umiejętności będą zwiększać swoją wartość na rynku pracy. Powyższe działania mogą pomóc niwelować skutki starzenia się społeczeństwa poprzez wyhamowanie spadku liczby osób w wieku produkcyjnym i przedprodukcyjnym, a tym samym utrzymanie korzystniejszych proporcji pomiędzy grupami młodszymi a ludnością w wieku poprodukcyjnym.

Wyzwanie 3. Rozwój gospodarczy

Województwo kujawsko-pomorskie cechuje się trwale słabszym rozwojem przedsiębiorczości, niż przeciętnie w Polsce oraz na tle pozostałych regionów. Problem obserwuje się na wielu płaszczyznach – gorsze wartości notuje ogólny wskaźnik przedsiębiorczości, potwierdzają go wskaźniki odnoszące się do struktur wielkościowych (zarówno mikro i małe przedsiębiorstwa, jak i przedsiębiorstwa duże), wskaźniki odnoszące się do struktur branżowych (gorszy stan rozwoju większości rodzajów działalności gospodarczych), wskaźniki odnoszące się do ujęcia terytorialnego (zarówno obszary wiejskie na tle przeciętnych dla obszarów wiejskich, jak i ośrodki stołeczne województwa na tle innych siedzib województw), w kujawsko-pomorskim niższa jest aktywność gospodarcza osób fizycznych, jak też słabsza jest dynamika rozwoju podmiotów gospodarczych w okresie wieloletnim. Deficyt stanu rozwoju, rozumiany jako różnica między stanem notowanym w województwie, a stanem przeciętnym w kraju (albo stanem wykazywanym przez liderów), jest w różnych aspektach przedsiębiorczości zróżnicowany, niemniej w niektórych – dosyć znaczący. Jednocześnie w województwie obserwuje się przesłanki, które stanowią potencjał rozwoju przedsiębiorczości (np. niewykorzystany potencjał przetwórstwa rolno-spożywczego, znaczący niedorozwój usług specyficznych dla dużych ośrodków miejskich w Bydgoszczy i Toruniu, nowe szanse rozwoju wynikające z poprawy dostępności województwa), więc obecny stan rozwoju nie może zostać uznany za niemożliwy do poprawy. Głównymi konsekwencjami gorszego stanu rozwoju przedsiębiorczości są: ogólnie niższy potencjał i konkurencyjność gospodarki, mniejsza liczba miejsc pracy, niższe dochody samorządów z tytułu podatków powiązanych z rozwojem przedsiębiorczości. Należy pamiętać, że rozwój przedsiębiorczości jest immanentnie współzależny z poziomem

rozwoju społecznego – przy czym o ile niższy stan rozwoju społecznego skutkuje barierami w rozwoju przedsiębiorczości w tych jego aspektach, które są zależne od jakości kapitału ludzkiego, to niski stan przedsiębiorczości wpływa przede wszystkim na warunki ekonomiczne funkcjonowania ludności. Istotą wyzwania jest więc szeroko rozumiane zwiększenie stanu rozwoju przedsiębiorczości, przejawiające się przede wszystkim w poprawie wskaźników charakteryzujących różne jej aspekty.

Ogólna charakterystyka przedsiębiorczości w województwie

W 2017 r. na terenie województwa kujawsko-pomorskiego zarejestrowanych było prawie 196 tys. podmiotów gospodarczych. Wskaźnik liczby podmiotów w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców wynosił 940 i był niższy od średniej wartości krajowej (1121) oraz od wartości notowanych w większości województw (11 lokata). Kujawsko-Pomorskie należy do grupy 7 województw, w których wskaźnik jest niższy od 1000 podmiotów na 10 tys. mieszkańców. Należy zauważyć, iż województwa sąsiadujące z kujawsko-pomorskim (za wyjątkiem warmińsko-mazurskiego) znacząco je w tym względzie przewyższają. Analizując wartości skrajne – najwyższą wykazano w województwie mazowieckim (1503) natomiast najniższą w podkarpackim (803) – można więc dostrzec ogromną dysproporcję przestrzenną rozkładu podmiotów gospodarczych.

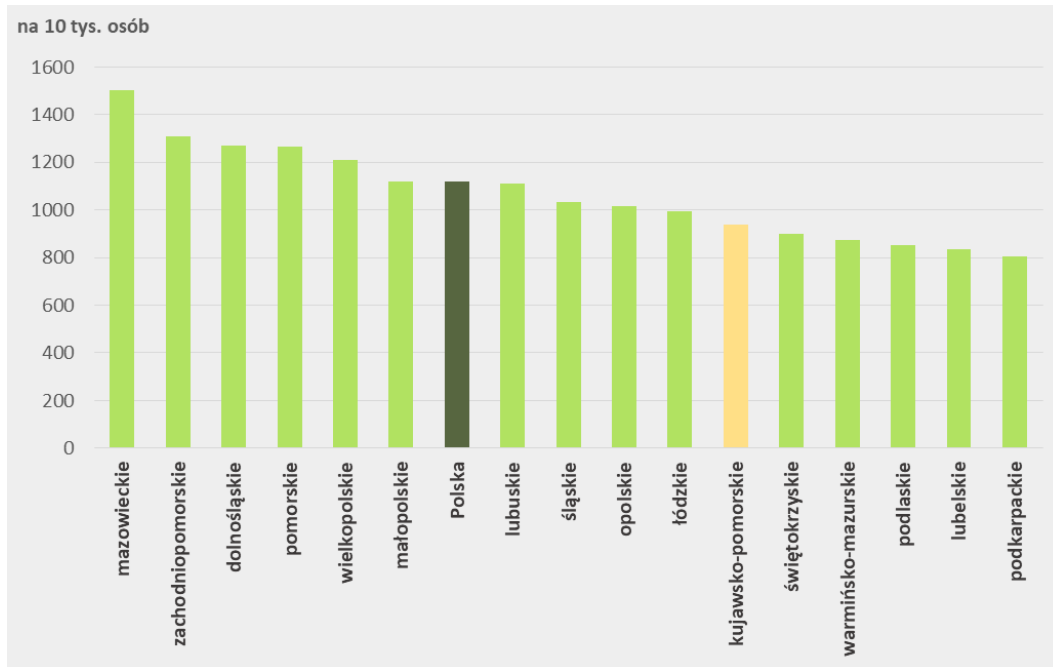
W okresie 2011 - 2017 zachodził sukcesywny wzrost wartości wskaźnika liczby podmiotów gospodarczych na 10 tys. mieszkańców we wszystkich województwach w Polsce. Kujawsko-pomorskie pod tym względem zanotowało zmianę z 879 na 940 podmiotów, natomiast przeciętnie dla Polski wskaźnik ten wzrósł z 1004 do 1103 przedsiębiorstw. Oznacza to, że wskaźnik przedsiębiorczości w województwie rósł w sposób wolniejszy, niż przeciętnie w Polsce (przy założeniu, że rok 2011=100%, dynamika wzrostu dla roku 2017 w kujawsko-pomorskim wyniosła 107%, a przeciętnie w Polsce 112%). Najwyższą dynamikę wzrostu zanotowało województwo mazowieckie (118%), kolejne miejsca zajęły: dolnośląskie, małopolskie i podkarpackie (113%) oraz podlaskie i pomorskie (112%). Wartość dla kujawsko-pomorskiego pozwoliła na zajęcie dopiero 14 miejsca, przed opolskim (106%) i zachodniopomorskim (105%).

Porównanie stanu przedsiębiorczości w miastach pełniących funkcje siedzib województw w Polsce prowadzi do wniosku o niekorzystnym stanie rozwoju w obydwu ośrodkach stołecznych województwa kujawsko-pomorskiego. Zarówno Bydgoszcz, jak i Toruń notują wskaźniki niemal najniższe, przy czym dysproporcja w stosunku do większości miast wojewódzkich jest bardzo znaczna – wynosi nawet kilkaset podmiotów na 10 tys. mieszkańców (warto zauważyć, że w przypadku Bydgoszczy wzrost wskaźnika przedsiębiorczości o 100/10 tys., czyli z obecnego 1220 na 1320, oznaczałby wzrost liczby podmiotów o 3,5 tys.; natomiast osiągnięcie wskaźnika lokującego miasto w środku stawki wymagałoby wzrostu liczby podmiotów nawet o ponad 10 tys. – jednak fakt, że inne miasta wojewódzkie notują tak wysokie wskaźniki pośrednio świadczy o tym, że tak w Bydgoszczy jak i Toruniu nie można mówić o stanie nasycenia, tylko o występowaniu wciąż znaczących rezerw. Niska przedsiębiorczość w największych miastach wpływa negatywnie na ogólny wskaźnik województwa – jeśli porówna się przedsiębiorczość na obszarach wiejskich, to jest ona tylko nieznacznie niższa od średniej krajowej (Polska 769, a kujawsko-pomorskie 734/10 tys. osób, co sytuuje je na 9 pozycji); sytuacja taka ma miejsce pomimo obserwowanej w znacznej części województwa niekorzystnej przesłanki związanej z rozdrobnieniem wiejskiej sieci osadniczej – duża liczba wsi małych i bardzo małych ogranicza rozwój przedsiębiorczości, zwłaszcza w dziedzinie handlu i usług, będących najliczniejszym rodzajem działalności na obszarach wiejskich). Porównanie pozycji województwa w zakresie wskaźnika przedsiębiorczości w miastach (14 pozycja) i na obszarach wiejskich (9 pozycja), potwierdza informację o niedorozwoju przedsiębiorczości w miastach, a zwłaszcza w miastach największych, których wyniki w decydującym stopniu wpływają na ogólny wynik województwa.

W okresie 2011 – 2017 wszystkie miasta wojewódzkie zanotowały wzrost wskaźnika przedsiębiorczości, lecz natężenie zmian cechowało się bardzo dużym zróżnicowaniem. Bardzo słaby wzrost miał miejsce zwłaszcza w Bydgoszczy, która zanotowała 3,2% wzrost, sytuując się na przedostatniej pozycji. Wzrost w Toruniu był wyraźnie wyższy (o 10,6%) co pozwoliło na zajęcie 12 lokaty, a w miastach zajmujących wyższe pozycje, wzrost był zdecydowanie większy. Jest to zjawisko bardzo niepokojące (zwłaszcza w przypadku Bydgoszczy), które w konsekwencji powodować może dalsze pogarszanie się sytuacji obu miast na tle kraju i osłabienie ich potencjału w konkurencji z innymi ośrodkami wojewódzkimi.

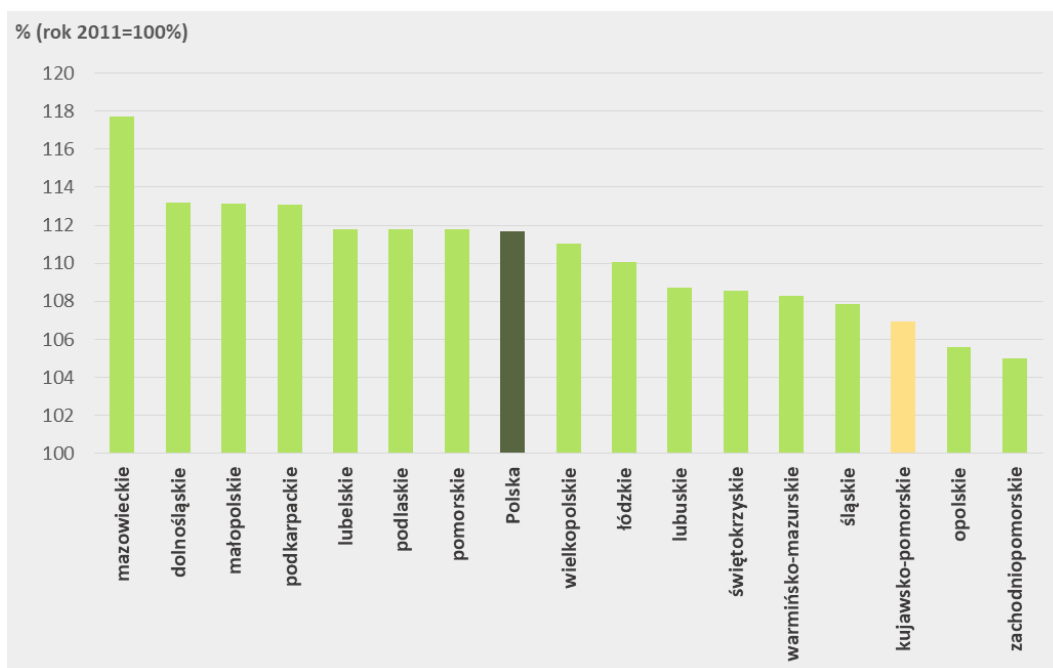
Analiza zróżnicowań wewnątrzwojewódzkich wskazuje, że liczba podmiotów gospodarczych jest ściśle związana z liczbą ludności zamieszkującą daną jednostkę terytorialną. W związku z tym największa liczba

podmiotów jest typowa dla gmin lub powiatów o największej liczbie ludności, a także dla dynamicznie rozwijających się gmin położonych w strefach podmiejskich dużych ośrodków. Także zmiany liczby podmiotów są w dużej mierze pochodną zmian liczby ludności. Dlatego też, spośród prawie 196 tys. podmiotów gospodarczych działających w województwie w 2017 r., 1/3 funkcjonowała w m. Bydgoszcz (prawie 43 tys.) lub m. Toruń (26,2 tys.). Poza tym najwięcej podmiotów zarejestrowanych było w większych miastach województwa (Włocławek, Grudziądz i Inowrocław), gminach znajdujących się w strefach podmiejskich Bydgoszczy i Torunia (Białe Błota, Osielesko, Lubicz, Obrowo), dużych gminach miejsko-wiejskich (Świecie, Nakło nad Notecią, Żnin, Mogilno, Szubin, Koronowo, Tuchola, Solec Kujawski) oraz pozostałych największych gminach miejskich (Brodnica, Rypin, Chełmno). Natomiast najmniejsze wartości liczba podmiotów osiągała głównie w małych gminach wiejskich, najczęściej położonych we wschodniej części województwa.



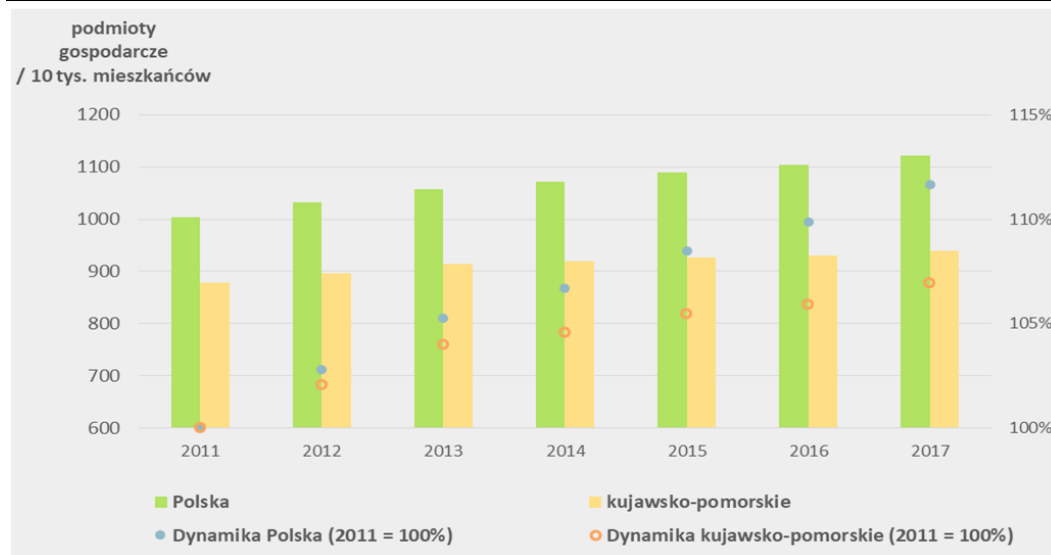
Rysunek 14. Liczba podmiotów gospodarki narodowej na 10 tys. osób w 2017 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rysunek 15. Zmiana liczby podmiotów gospodarki narodowej na 10 tys. osób w latach 2011 - 2017

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



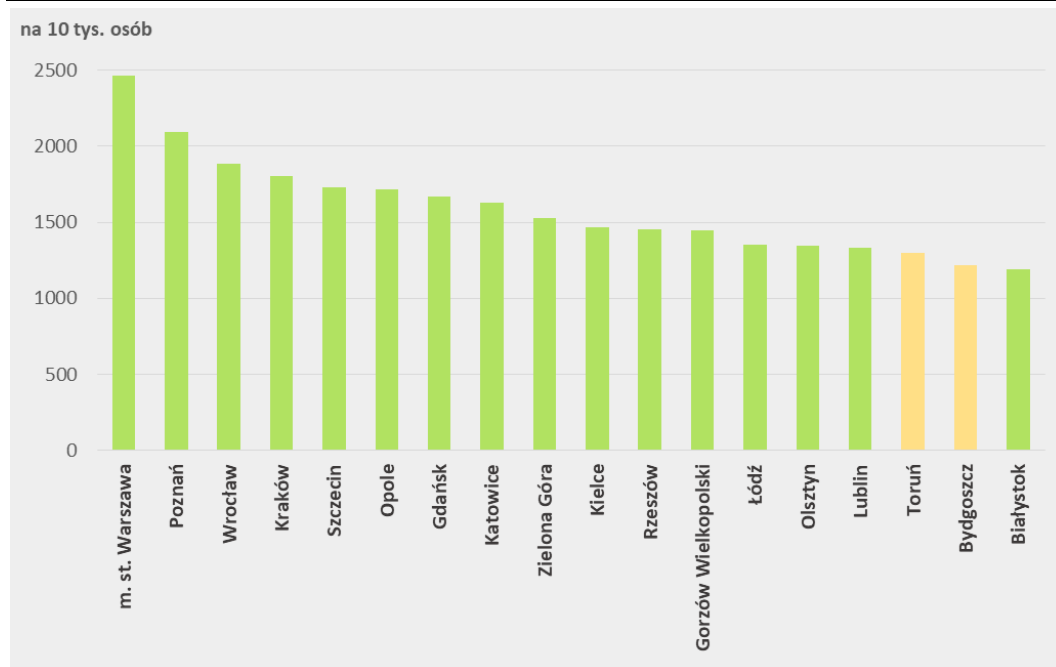
Rysunek 16. Liczba podmiotów gospodarki narodowej na 10 tys. osób w 2017 r. i dynamika zmian w latach 2011 – 2017 w Polsce i województwie kujawsko-pomorskim

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Analizując zmiany liczby podmiotów w gminach należy zauważyć, że w latach 2010-2017 w większości gmin (122 ze 144) nastąpił wzrost liczby podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru REGON. Największe bezwzględne wzrosty odnotowano w Toruniu (wzrost o 2 451 podmiotów) oraz w gminach znajdujących się w strefach podmiejskich Bydgoszczy i Torunia (Białe Błota, Osielsko, Obrowo, Lubicz, Zławieś Wielka, Łysomice). Generalnie gminy położone w sąsiedztwie Bydgoszczy i Torunia charakteryzowały się również największą dynamiką zmian (wzrost od 20% do ponad 50%). Spadek liczby podmiotów nastąpił w 20 gminach, z czego w 14 był bardzo niewielki i wynosił do 5%. Największy spadek wystąpił w gminie Pakość (8%). Jeśli chodzi o liczby bezwzględne, to sytuacja najgorzej kształtowała się w gminach miejskich: Włocławek, Bydgoszcz, Inowrocław, Rybin, Lipno.

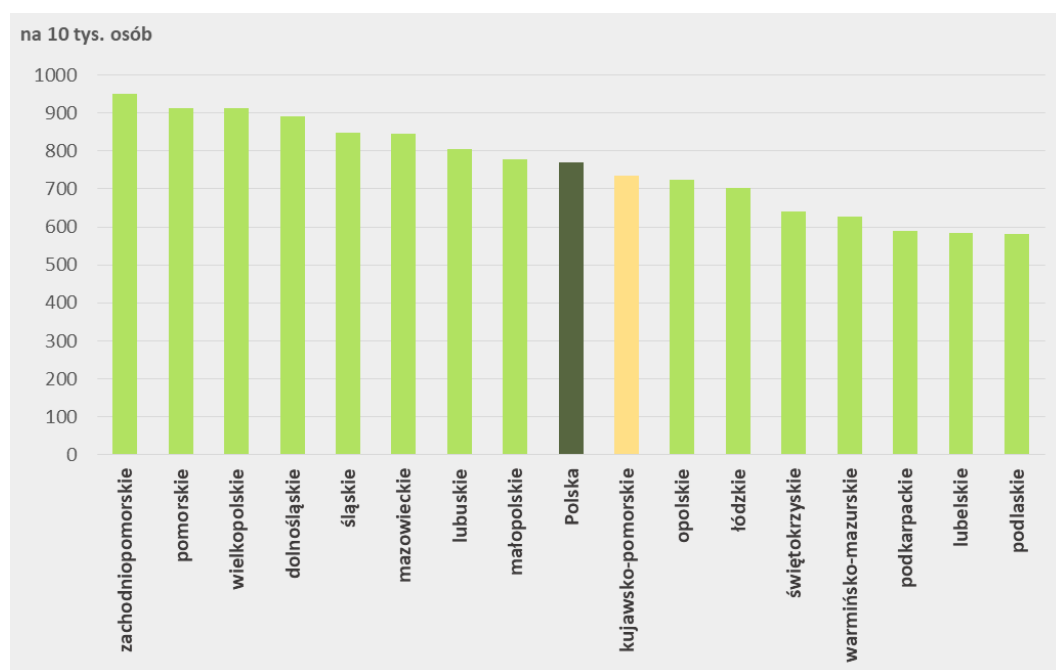
Rozkład przestrzenny wartości wskaźnika przedsiębiorczości (liczby podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru REGON na 10 tys. mieszkańców) jest w znacznej mierze zbliżony z rozkładem przestrzennym bezwzględnie liczby podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru REGON. Generalnie miasta notują zazwyczaj znacznie wyższe wartości wskaźnika przedsiębiorczości niż obszary wiejskie. Wyjątek stanowią gminy podmiejskie dużych ośrodków miejskich, gdzie poziom przedsiębiorczości jest często wyższy niż w samych miastach. W analizowanym okresie (2010-2017) niezmiernie najwyższe wartości wskaźnika notowały podmiejskie gminy Bydgoszczy: Osielsko (w 2017 r. 1801 podmiotów na 10 tys. mieszkańców) oraz Białe Błota (1553), a ponadto gminy Ciechocinek (1501), Toruń (1295), gmina miejska Radziejów (1284) oraz Bydgoszcz (1220) i Wielka Nieszawka (1160). Gminy te osiągnęły wartość wskaźnika przekraczającą średnią wartość dla kraju (1124), natomiast wartość przekraczającą średnią wartość wojewódzką (940) osiągnęły łącznie 22 gminy. Z kolei najmniej korzystana sytuacja miała miejsce w gminach wiejskich położonych we wschodniej oraz północno-wschodniej części województwa, gdzie najniższe wskaźniki przedsiębiorczości były ok. 4-krotnie niższe niż w najlepszych gminach podmiejskich Bydgoszczy (Świecie nad Osą 393, Boniewo 433).

W analizowanym okresie nieznacznie pogłębiły się zróżnicowania wewnątrzwojewódzkie, co było związane z sukcesywnym wzrostem wskaźnika w gminie Osielsko, przy jednoczesnej stagnacji wartości w gminach najstarszych (Świecie nad Osą, Boniewo, Chrostkowo). Pogłębianie się różnic było zatem głównie skutkiem braku rozwoju przedsiębiorczości w najstarszych gminach. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że tak duża rozpiętość analizowanego wskaźnika była pochodną istnienia nielicznej grupy gmin o znacznie wyższych wartościach wskaźnika przedsiębiorczości na tle pozostałych. Wykluczając z analiz gminy o ekstremalnie wysokich i niskich wartościach wskaźnika przedsiębiorczości (a dokładnie 3 gminy o najwyższym i 3 gminy o najniższym wskaźniku), rozpiętość między gminami znacznie spada, a więc na przestrzeni analizowanego okresu obserwuje się nieznaczne zmniejszenie zróżnicowań wewnątrzwojewódzkich – z 2,7 w 2010 r. do 2,6 w 2017 r.



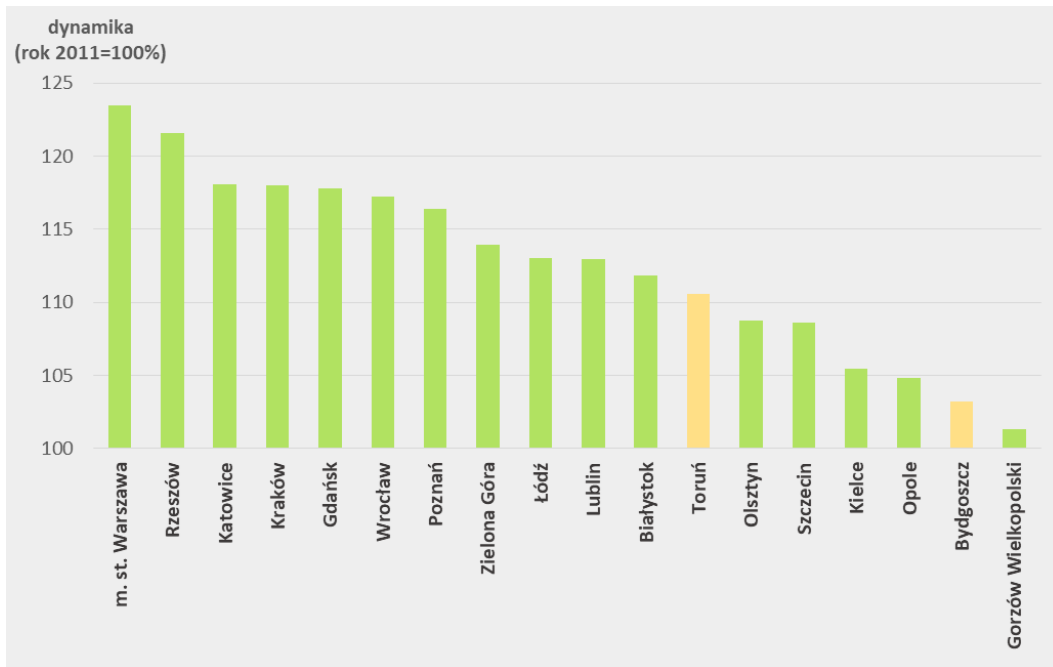
Rysunek 17. Liczba podmiotów gospodarki narodowej na 10 tys. osób w miastach wojewódzkich w 2017 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



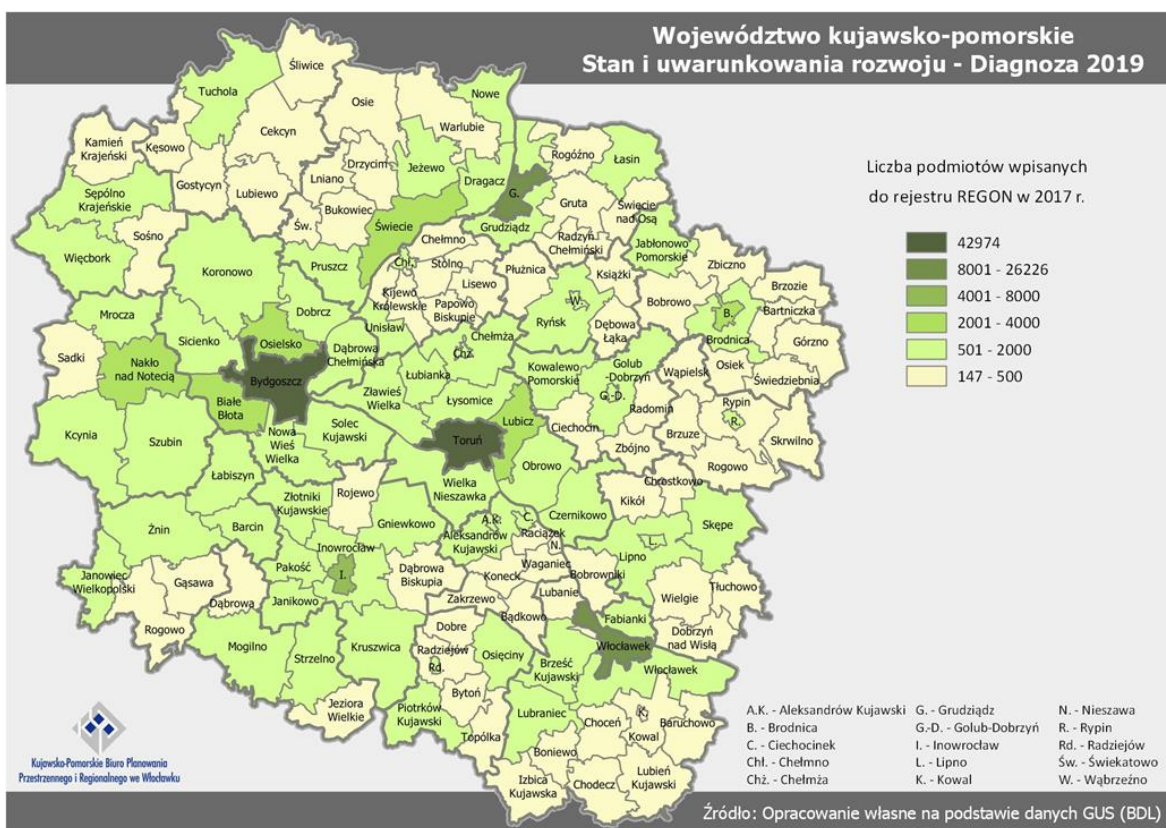
Rysunek 18. Liczba podmiotów gospodarki narodowej na 10 tys. osób na obszarach wiejskich w 2017 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rysunek 19. Zmiana liczby podmiotów gospodarki narodowej wpisanych do rejestru REGON na 10 tys. osób w miastach wojewódzkich w latach 2011 - 2017

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Mapa 35. Liczba podmiotów gospodarki narodowej wpisanych do rejestru REGON wg gmin w 2017 r.

W latach 2010-2017 spośród 144 gmin zdecydowana większość (128 gmin) odnotowała wzrost wskaźnika przedsiębiorczości na 10 tys. mieszkańców. Największą dynamikę zmian (co najmniej 30% wzrost wskaźnika przedsiębiorczości) wykazały gminy: Chrostkowo (42%), Książki (41%), Dębowa Łąka (37%), Chełmno (gmina wiejska; wzrost o 35%), Bobrowo (32%), Świdziebnia (30%). Generalnie największe wzrosty nastąpiły w gminach wiejskich, z których duża część charakteryzowała się jednymi z najniższych wartości wskaźnika na początku badanego okresu. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że wysokość wskaźnika przedsiębiorczości zależna jest nie tylko od liczby podmiotów gospodarczych prowadzących działalność gospodarczą, ale również

od liczby ludności. W efekcie wzrost wartości wskaźnika przedsiębiorczości w niektórych gminach może być efektem zmniejszenia się w nich liczby ludności, a nie wzrostu liczby podmiotów gospodarczych. W badanym okresie spadek liczby podmiotów gospodarczych w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców wystąpił w 13 gminach i osiągał niewielkie wartości (1-6%). Należały do nich m.in. aż 4 gminy miejskie – Włocławek, Golub-Dobrzyń, Lipno, Rypin i 3 gminy miejsko-wiejskie – Chodecz, Janikowo, Pakość.

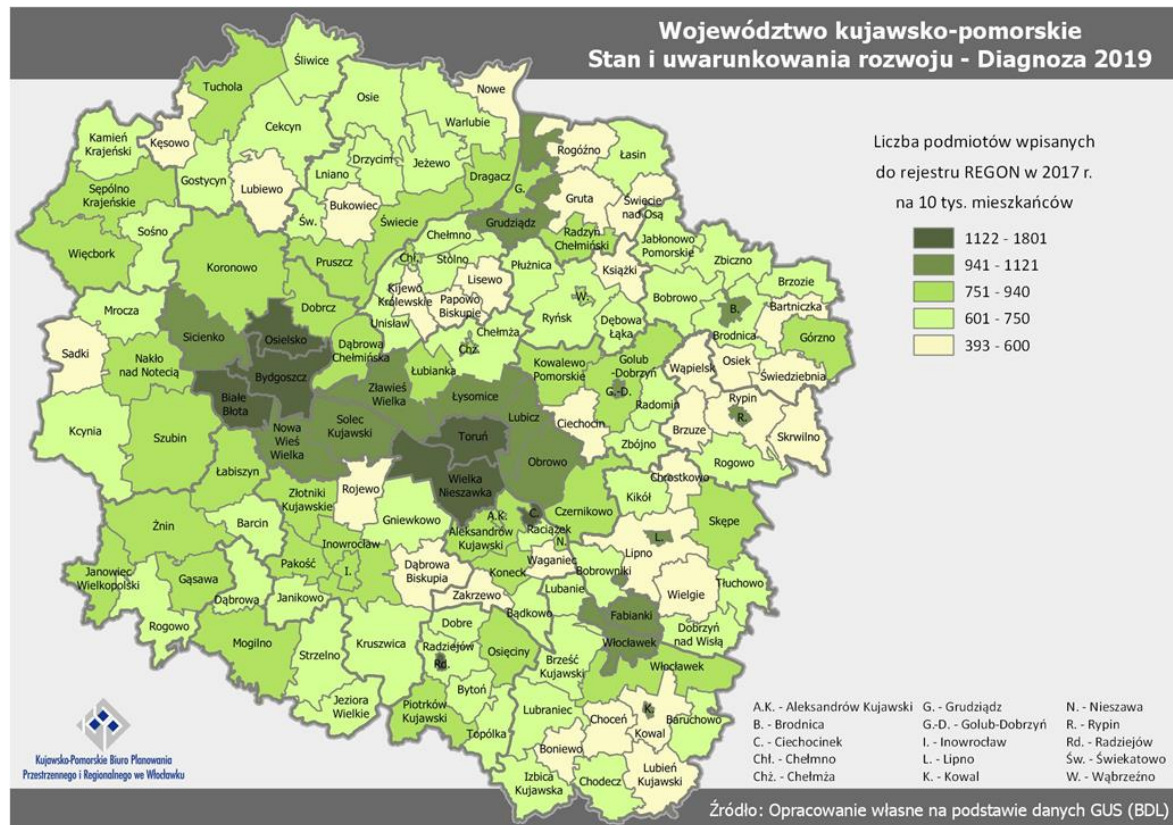
Oprócz ogólnego wskaźnika przedsiębiorczości, bardzo istotnym miernikiem jest wskaźnik liczby podmiotów osób fizycznych na 100 mieszkańców w wieku produkcyjnym. Jego wielkość jest odzwierciedleniem postaw przedsiębiorczych mieszkańców danego obszaru i pośrednio może świadczyć o poziomie rozwoju społecznego, samodzielności, chęci działania i zdolności mieszkańców do podejmowania działań o charakterze gospodarczym. Z tego względu wskaźnik ten został przeanalizowany w wyzwaniu ukierunkowanym na poprawę poziomu rozwoju społecznego mieszkańców województwa.

Struktura wielkościowa podmiotów gospodarczych w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców pozwala w porównywalny sposób ocenić stan rozwoju przedsiębiorczości w poszczególnych regionach. Przeprowadzona analiza wskazuje, że na tle pozostałych województw, kujawsko-pomorskie cechowało się niezadowalającym poziomem rozwoju mikroprzedsiębiorczości. W przypadku tych przedsiębiorstw, zatrudniających do 9 pracowników, wskaźnik wynosił w 2017 r. 897,6 podmiotu co klasyfikowało województwo na 11 miejscu w kraju notując stratę około 500 podmiotów do pierwszego w tym zestawieniu mazowieckiego (1443,0). Należy przy tym zaznaczyć, iż średnia krajowa dla tego wskaźnika w 2017 r. wyniosła 1074,2 podmiotów wpisanych do rejestru REGON na 10 tys. mieszkańców, czyli o około 150 podmiotów więcej aniżeli w kujawsko-pomorskim. Niższe wartości od kujawsko-pomorskiego notowały jedynie województwa: świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie, podlaskie, lubelskie, podkarpackie. Za niepokojące należy również uznać, że pomimo iż w okresie 2011-2017 wszystkie regiony zanotowały wzrost wskaźnika, to zmiana zanotowana w kujawsko-pomorskim (wzrost o 7,9%) należała do najniższych w kraju (14 pozycja) i była wyraźnie mniejsza, niż przeciętnie w Polsce (wzrost o 12,7%). Warto również zauważyć, że wymienione wcześniej 5 województw o niższych wartościach wskaźnika, zanotowało w analizowanym okresie wzrost zdecydowanie większy, co oznacza, że dystans między kujawsko-pomorskim a województwami najślabszymi zmniejszył się.

Podobnie sytuacja przedstawiała się w grupie małych przedsiębiorstw (zatrudniających 10-49 osób). Kujawsko-pomorskie z wartością 33,6 podmiotów tej wielkości na 10 tys. osób, również sklasyfikowane zostało na 11 miejscu. Strata do średniej krajowej wyniosła w tym przypadku 4,8 podmiotu na 10 tys. osób, natomiast różnica względem wyróżniającego się ponadprzeciętną liczbą podmiotów w tej grupie województwa mazowieckiego wyniosła 15,0 podmiotów (wartość dla mazowieckiego – 48,6). W zakresie tej cechy wyniki słabsze od kujawsko-pomorskiego notowały te same regiony, co w przypadku rozwoju mikroprzedsiębiorczości. W analizowanym okresie wszystkie województwa zanotowały spadek wskaźnika, lecz w kujawsko-pomorskim natężenie tego procesu było większe, niż w większości regionów (spadek o 11,5%; 12 lokata) i w Polsce (spadek o 8,0%). Należy jednak zauważyć, że prawie wszystkie województwa (z wyjątkiem świętokrzyskiego) klasyfikowane pod względem stanu za kujawsko-pomorskim zanotowały nieco większy spadek, więc nieznacznie zwiększył się dystans do najślabszych.

Zdecydowanie korzystniej przedstawia się porównanie stanu rozwoju przedsiębiorstw większych – zarówno w grupie przedsiębiorstw średnich, zatrudniających 50-249 osób, jak i w grupie przedsiębiorstw największych (250 i więcej zatrudnionych) – zajmowały one 5 pozycję pod względem ich liczby przeliczonej na 10 tys. mieszkańców. W obu przypadkach wskaźniki były nieco niższe, ale bardzo zbliżone do średniej wartości dla Polski (kujawsko-pomorskie zanotowało wskaźnik „najlepszy spośród województw będących poniżej średniej krajowej”). Należy jednak zwrócić uwagę, że regiony zajmujące cztery najlepsze pozycje cechowały się wskaźnikami znacznie przekraczającymi wartość krajową, a więc jednocześnie znacznie wyższymi od osiągniętych przez kujawsko-pomorskie. W grupie podmiotów 50-249 zatrudnionych były to: mazowieckie, wielkopolskie, pomorskie i śląskie, a w grupie podmiotów największych (250 i więcej zatrudnionych): mazowieckie, dolnośląskie, wielkopolskie i śląskie.

Rozkład przestrzenny przedsiębiorstw według wielkości na obszarze województwa jest typowy. Mikro i małe przedsiębiorstwa występowały we wszystkich gminach województwa, natomiast już średnich przedsiębiorstw pozbawionych było 21 najmniejszych gmin wiejskich. Przedsiębiorstwa duże działały w 36, a bardzo duże w 9 gminach i podmioty zaliczane do tych grup wielkościowych lokowały się najczęściej w miastach.

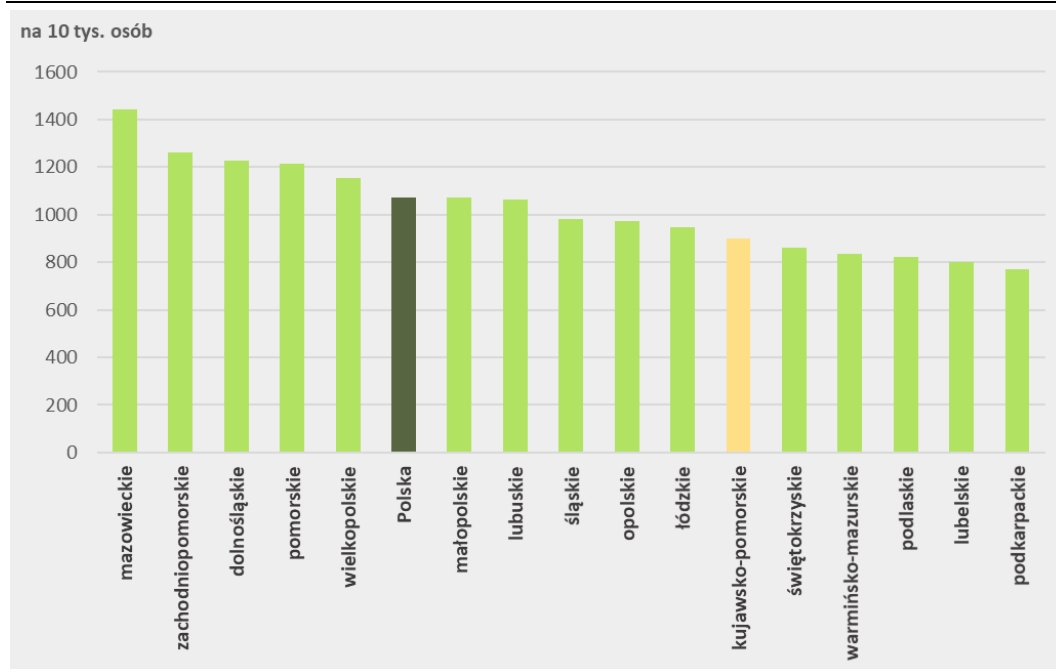


Mapa 36. Liczba podmiotów gospodarki narodowej wpisanych do rejestru REGON na 10 tys. osób wg gmin w 2017 r.

O słabym rozwoju mikroprzedsiębiorczości świadczy fakt, że poziomem przewyższającym średnią wartość wojewódzką cechowały się jedynie 22 gminy, z czego jedynie w 7 wskaźnik był wyższy, niż przeciętnie w Polsce. Nieco korzystniejszą sytuacją przedstawiała się w przypadku podmiotów małych (zatrudniających od 10 do 49 osób), których liczba w przeliczeniu na 10 tys. osób była wyższa od średniego wskaźnika dla województwa w 35 gminach, z czego w 21 wyższa od średniej wartości krajowej. W obu przypadkach najwyższe wskaźniki osiągają gminy położone w centralnej części województwa, natomiast najniższe, gminy położone w części wschodniej i północnej.

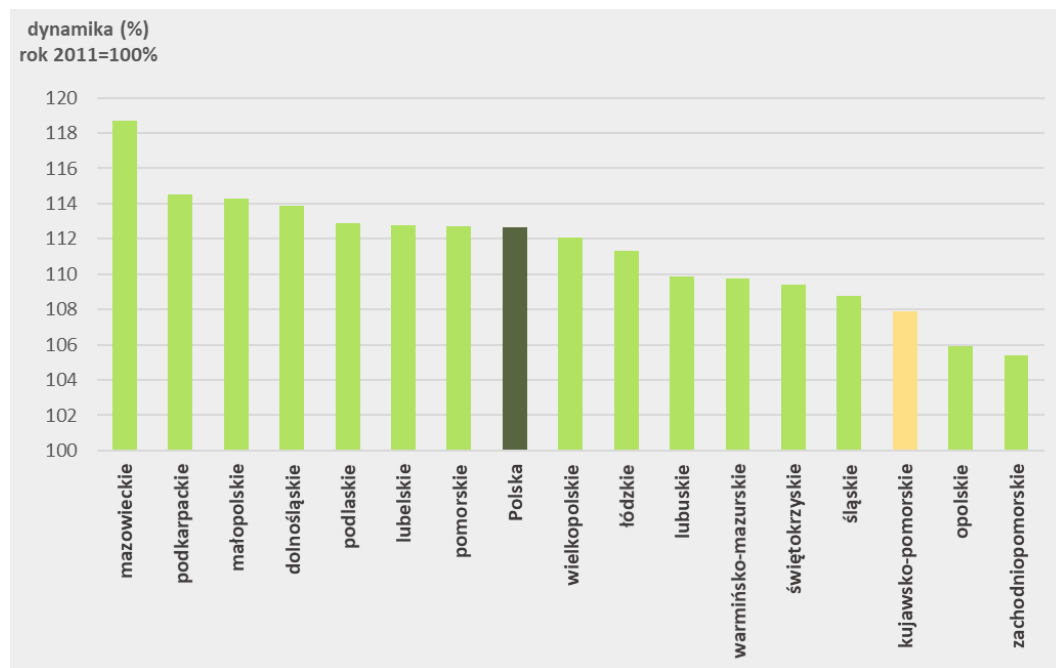
Porównanie struktury branżowej podmiotów gospodarczych w województwie kujawsko-pomorskim wskazuje, iż nie wyróżnia się ona na tle kraju. Podobnie jak w Polsce największą grupę w przeliczeniu na 1000 mieszkańców stanowiły podmioty działające w sekcjach: G (Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle), F (Budownictwo), C (Przetwórstwo przemysłowe), M (Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna). Jednocześnie zauważalne jest, że niemal we wszystkich sekcjach kujawsko-pomorskie charakteryzowało się mniejszą liczbą podmiotów gospodarczych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców aniżeli przeciętnie w Polsce. Wymienione powyżej cztery najliczniej reprezentowane sekcje (skupiają one w województwie połowę wszystkich podmiotów), pod względem wielkości wskaźników sklasyfikowane zostały na 11-12 pozycjach wśród pozostałych województw, co potwierdza, że przedsiębiorczość w województwie rozwinięta jest w słabszym stopniu.

Analizując rozmieszczenie podmiotów w przestrzeni województwa należy zaznaczyć, iż jest ono typowe i nie wskazuje na występowanie problemów w tej kwestii. Najwyższe wartości wskaźnika notują rejony podmiejskie ośrodków stołecznych, nieco niższe (jednakże nadal stosunkowo wysokie) wartości odnotowuje się na obszarach oddziaływania pozostałych większych miast, natomiast najniższe wartości prezentują dane dla obszarów wiejskich. Jednakże w przypadku prowadzenia działalności zaliczanej do sekcji F (budownictwo), ze względu na specyfikę działalności zauważa się, iż przedsiębiorcy często lokują swoje przedsiębiorstwa w dalszym oddaleniu od ww. ośrodków miejskich.



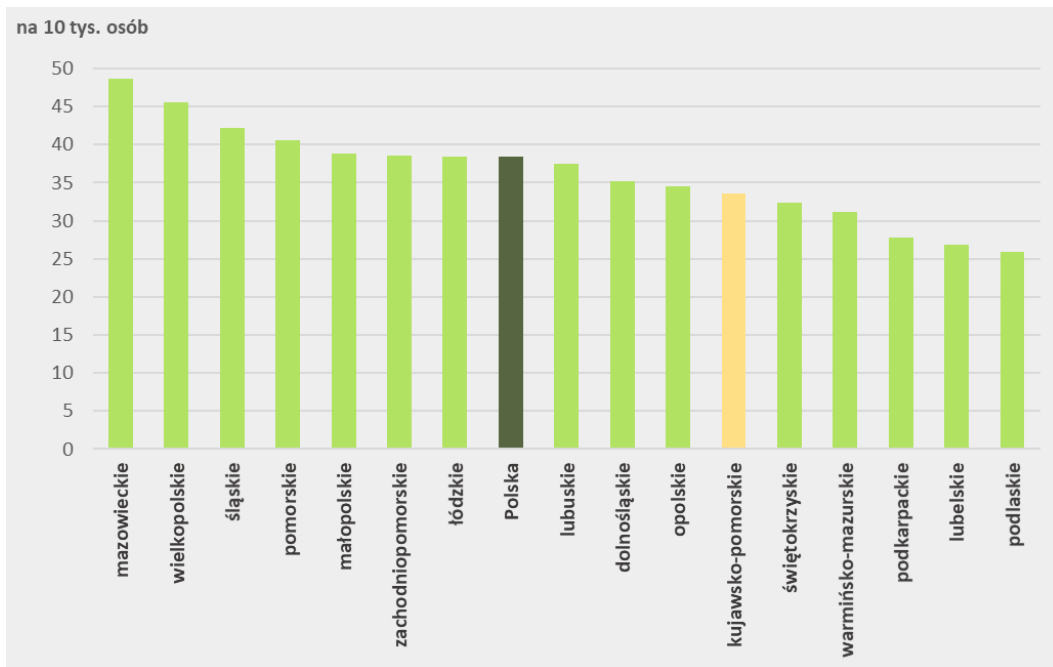
Rysunek 20. Liczba mikroprzedsiębiorstw (do 9 zatrudnionych) na 10 tys. mieszkańców w 2017 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



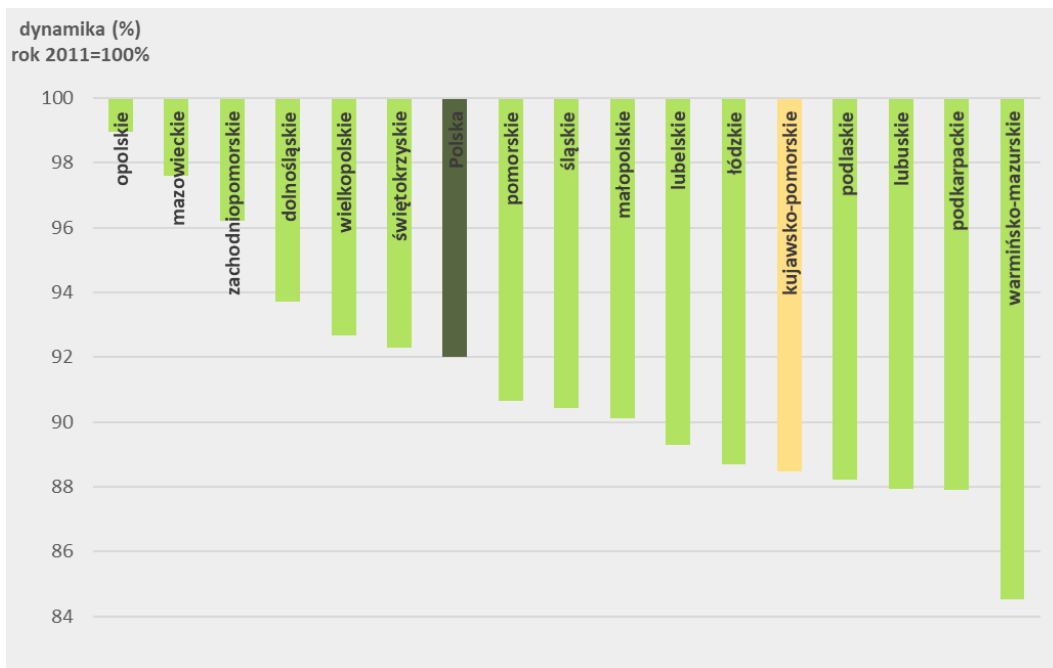
Rysunek 21. Zmiana liczby mikroprzedsiębiorstw na 10 tys. mieszkańców w latach 2011-2017

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



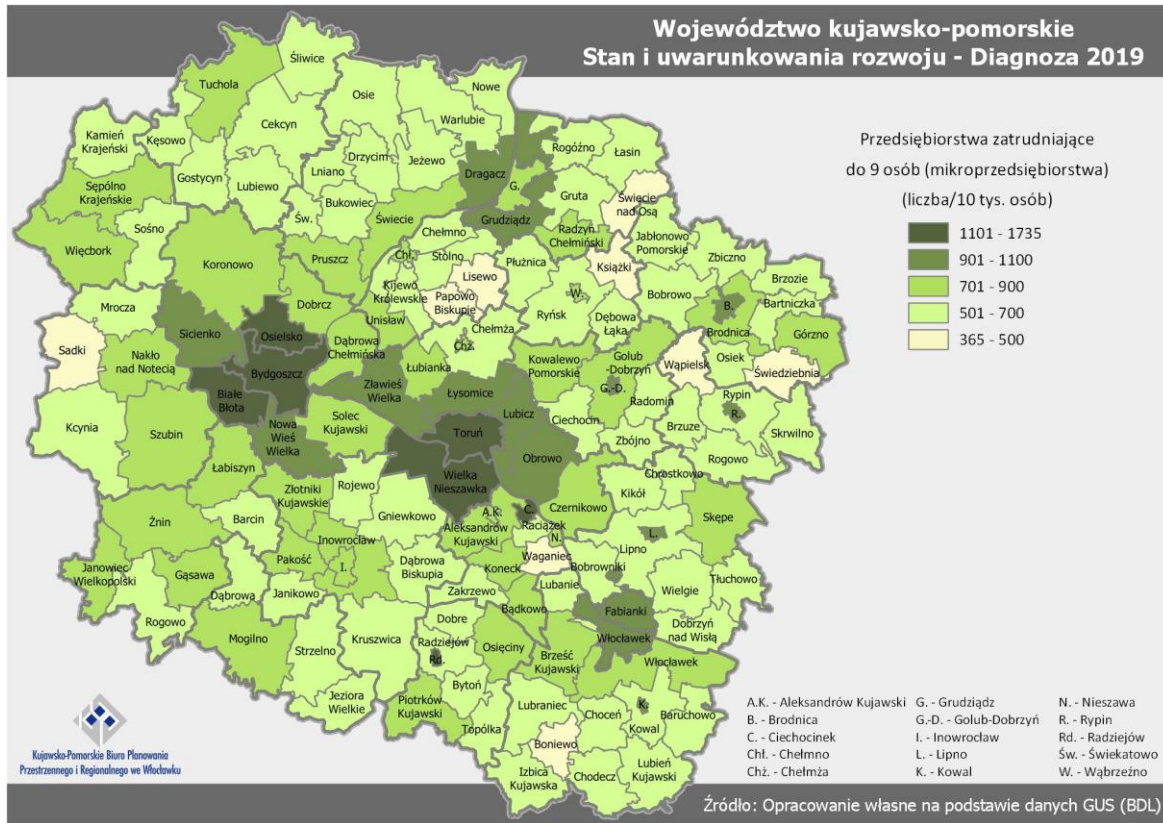
Rysunek 22. Liczba małych przedsiębiorstw (10-49 zatrudnionych) na 10 tys. osób w 2017 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

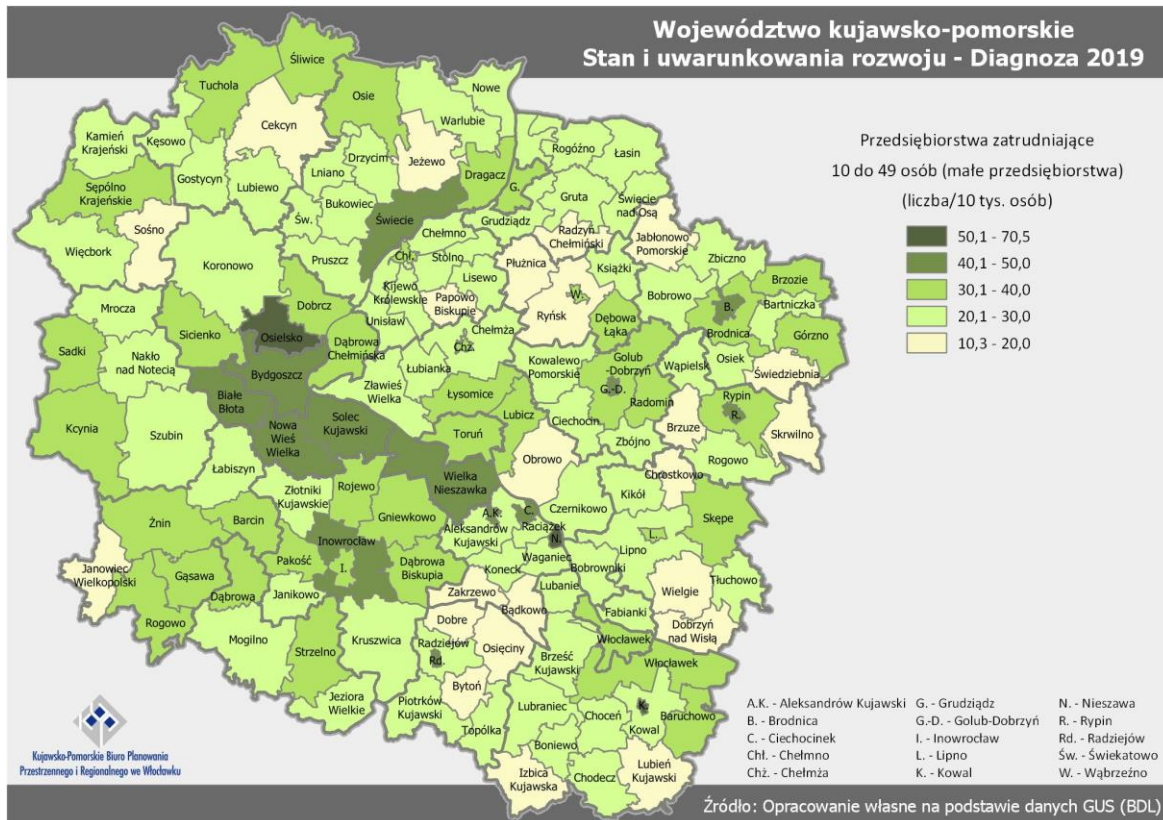


Rysunek 23. Zmiana liczby małych przedsiębiorstw na 10 tys. osób w latach 2011-2017

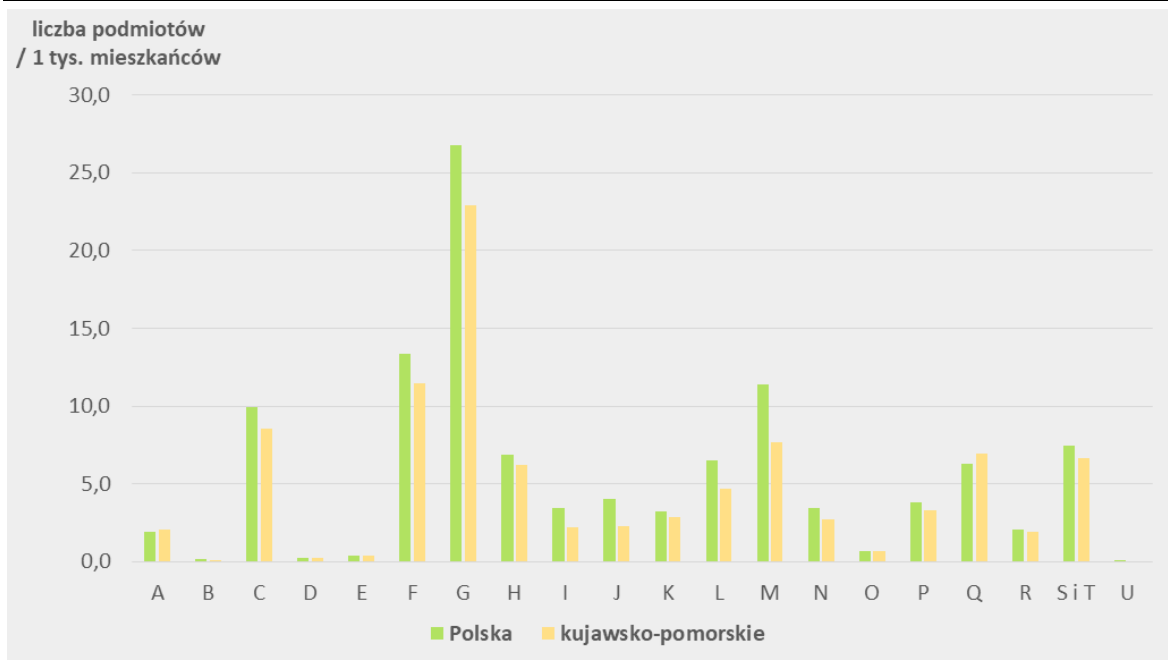
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Mapa 37. Liczba mikroprzedsiębiorstw (zatrudniających do 9 osób) na 10 tys. osób wg gmin w 2017 r.



Mapa 38. Liczba małych podmiotów (zatrudniających 10-49 osób) na 10 tys. osób wg gmin w 2017 r.

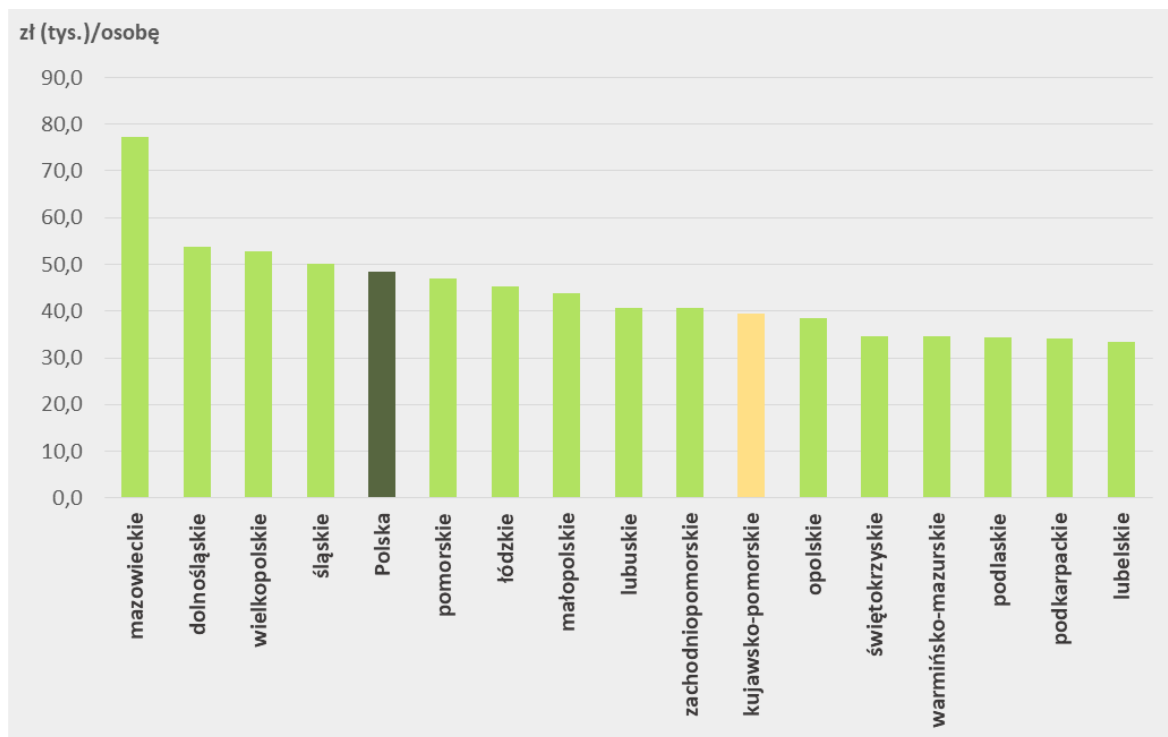


Rysunek 24. Porównanie struktury branżowej przedsiębiorstw wg sekcji PKD w 2017 r. w kujawsko-pomorskim i w Polsce na 1000 mieszkańców

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

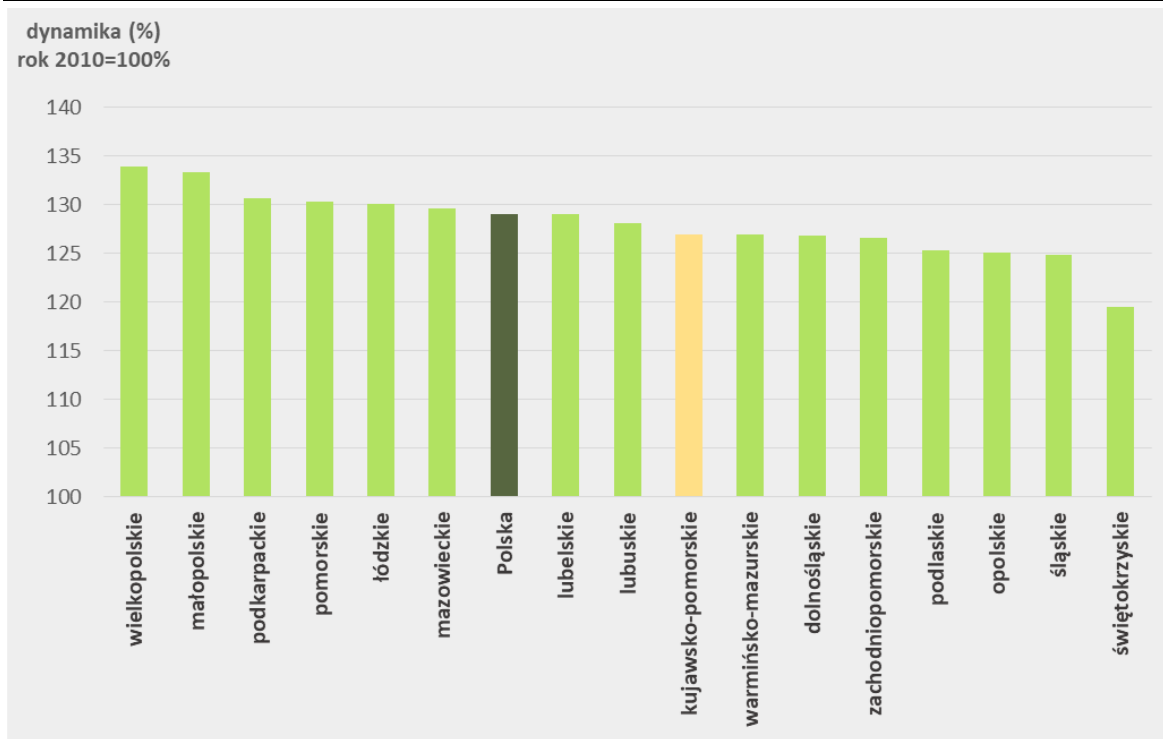
Cechy ekonomiczne gospodarki

Miernikami często stosowanymi w statystyce publicznej do oceny stanu rozwoju gospodarczego jest wielkość produktu krajowego brutto i produkcji sprzedanej przemysłu



Rysunek 25. Wielkość PKB (w cenach bieżących) na osobę w 2016 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rysunek 26. Dynamika wielkość PKB (w cenach bieżących) na osobę w latach 2010-2016 (rok 2010=100%)

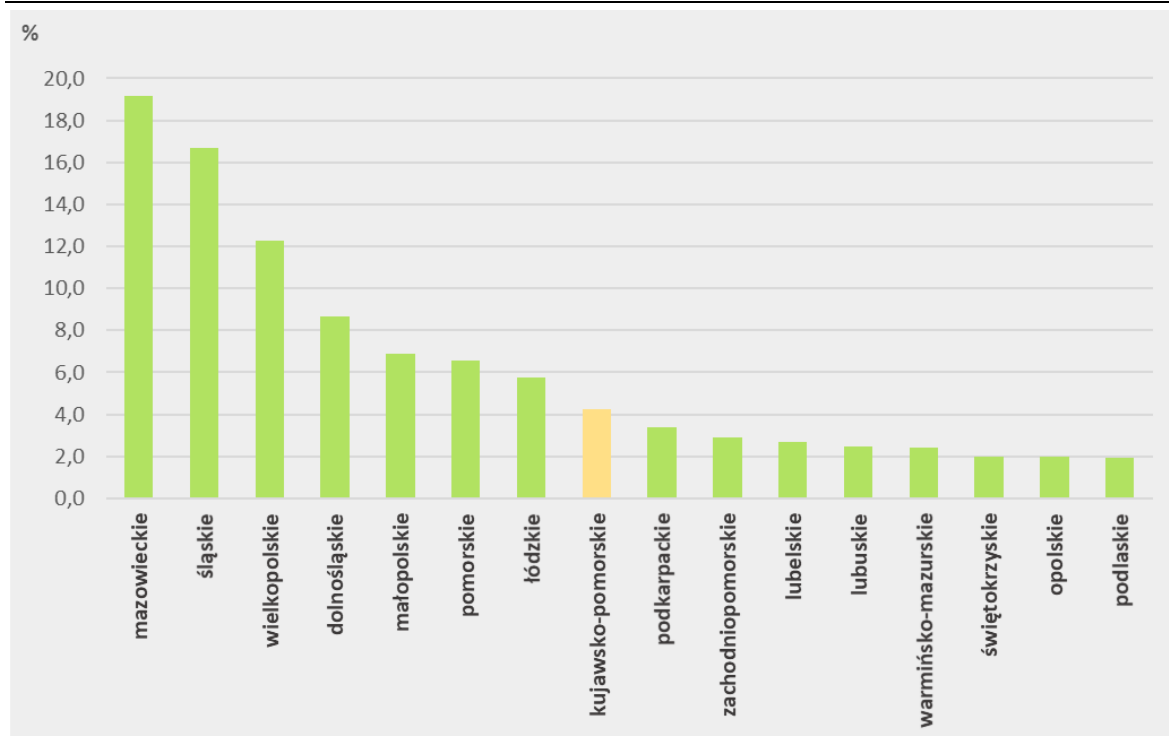
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Pod względem wielkości produktu krajowego brutto ogółem kujawsko-pomorskie lokuje się na niezmiennej 8 pozycji wśród województw, wypracowując 4,4% krajowej wartości całkowitej. Nieco gorzej przedstawia się wielkość wskaźnika PKB w przeliczeniu na 1 mieszkańca województwa; wartość ta w 2016 roku wyniosła 39,5 tys. zł (10 lokata), przy średniej krajowej 48,4 tys. zł i była niewiele wyższa od wartości osiąganych przez najbliższe województwa. W najlepszym regionie (mazowieckim) wartość ta była prawie 2-krotnie wyższa, a w dolnośląskim i wielkopolskim wyższa o około 1/3.

W okresie 2010-2017 wszystkie województwa zanotowały wzrost wartości PKB przeliczonego na 1 mieszkańca. Największą dynamiką cechowało się wielkopolskie i małopolskie (133 i 134%), natomiast najniższą zanotowało świętokrzyskie (120%). Wartość średnia dla Polski wyniosła 129%. Kujawsko-pomorskie zanotowało wzrost poniżej wartości średniej, lokując się w grupie słabszych województw (127%, 9 lokata).

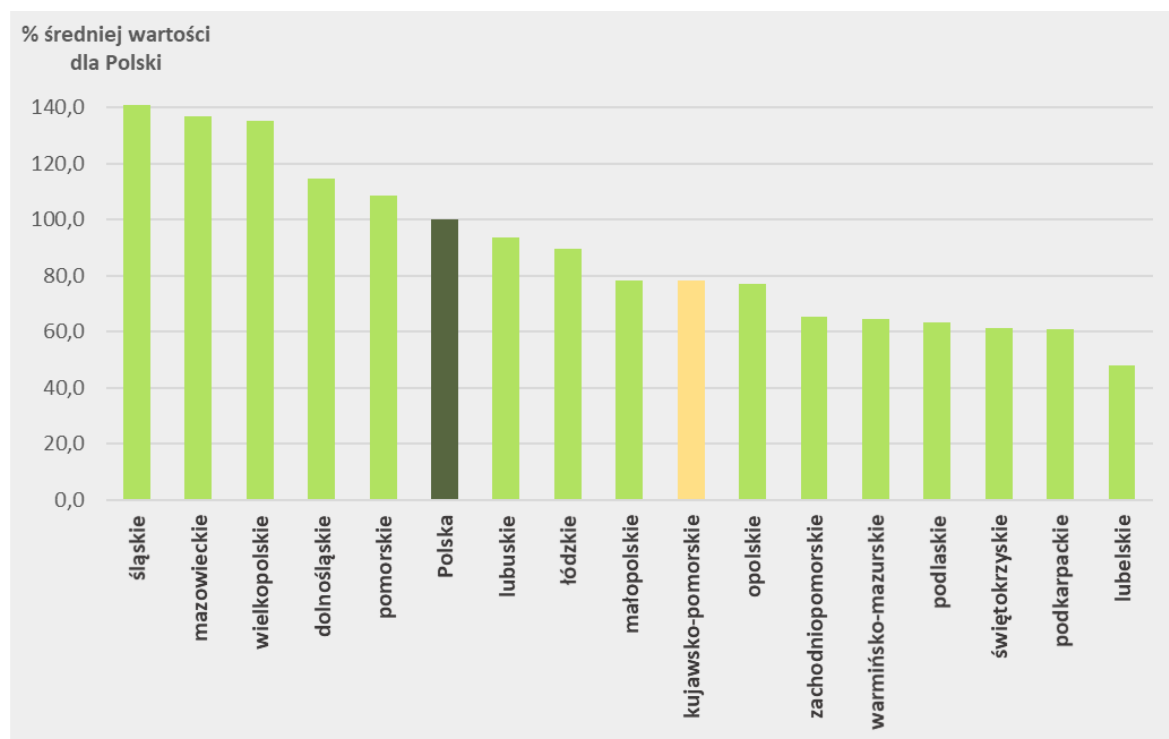
Analiza procentowego udziału województw w wartości krajowej produkcji sprzedanej przemysłu (PSP) wskazuje, że w Polsce mają miejsce znaczne rozbieżności między regionami najsilniejszymi (mazowieckie – 19,1%, śląskie – 16,7% i wielkopolskie – 12,3%), a najsłabszymi – podlaskie, opolskie, świętokrzyskie (2,0%). Wysokość wskaźnika dla województwa kujawsko-pomorskiego (4,2%) klasyfikuje je na średniej (8) pozycji wśród województw – za łódzkim (5,8%), a przed podkarpackim (3,4%). Mimo że w latach 2010-2017 lokata województwa pozostawała na niezmiennej 8 pozycji, to było ono jednym z 6 województw, które odnotowały zmniejszenie swego udziału w krajowej produkcji sprzedanej przemysłu (o 0,3 pkt proc.).

Ze względu na fakt, że wielkość produkcji sprzedanej przemysłu wykazuje silną korelację z potencjałem ludnościowym regionów, zasadne wydaje się przedstawienie tej cechy w przeliczeniu na 1 mieszkańca, przy założeniu, że wartość dla kraju, a więc wartość średnia, oznacza w tym przypadku 100%. Takie porównanie pokazuje, czy w danej jednostce terytorialnej przedsiębiorstwa generują na tyle wysokie obroty, by była ona konkurencyjna w skali Polski. Można zauważyć, że jedynie 5 województw (śląskie, mazowieckie, wielkopolskie, dolnośląskie i pomorskie) odnotowało produkcję sprzedaną wyższą aniżeli średnia ogólnopolska. W najgorszym położeniu znajdują się województwa Polski wschodniej, w szczególności województwo lubelskie (48,2% średniej krajowej). Natomiast kujawsko-pomorskie znajduje się na 9 miejscu z wartością wskaźnika wynoszącą 78,1% średniej krajowej.



Rysunek 27. Udział województw w krajowej produkcji sprzedanej przemysłu w 2017

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rysunek 28. Produkcja sprzedana przemysłu na 1 osobę (Polska = 100) w 2017 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Podsumowując, do najważniejszych wyzwań rozwojowych województwa kujawsko-pomorskiego w zakresie rozwoju przedsiębiorczości zaliczyć należy:

- Podejmowanie działań służących zintensyfikowaniu rozwoju przedsiębiorczości, zwłaszcza w zakresie mikroprzedsiębiorczości (w tym przedsiębiorczości osób fizycznych), ze szczególnym priorytetowaniem rozwoju w największych miastach, cechujących się dużym niedorozwojem przedsiębiorczości, w stosunku do pozostałych ośrodków wojewódzkich,

- W Bydgoszczy i Toruniu podejmowanie działań do zwiększenia liczby podmiotów, których obszarem działań jest działalność usługowa o charakterze doradczym i badawczo-rozwojowym oraz informacja i komunikacja. Szczególnie istotną kwestią w tym względzie będą stanowiły działania, których celem będzie wzmocnienie roli ośrodków wojewódzkich, dzięki czemu możliwe stanie się dalsze kształtowanie konkurencyjności województwa w skali krajowej i międzynarodowej,
- Prowadzenie działań aktywizujących, służących rozwojowi w województwie e-handlu, zwłaszcza na obszarach wiejskich cechujących się rozproszonym osadnictwem, na których rozwój tradycyjnej przedsiębiorczości ogranicza mały popyt, będący wynikiem małej liczby ludności.

Tereny inwestycyjne

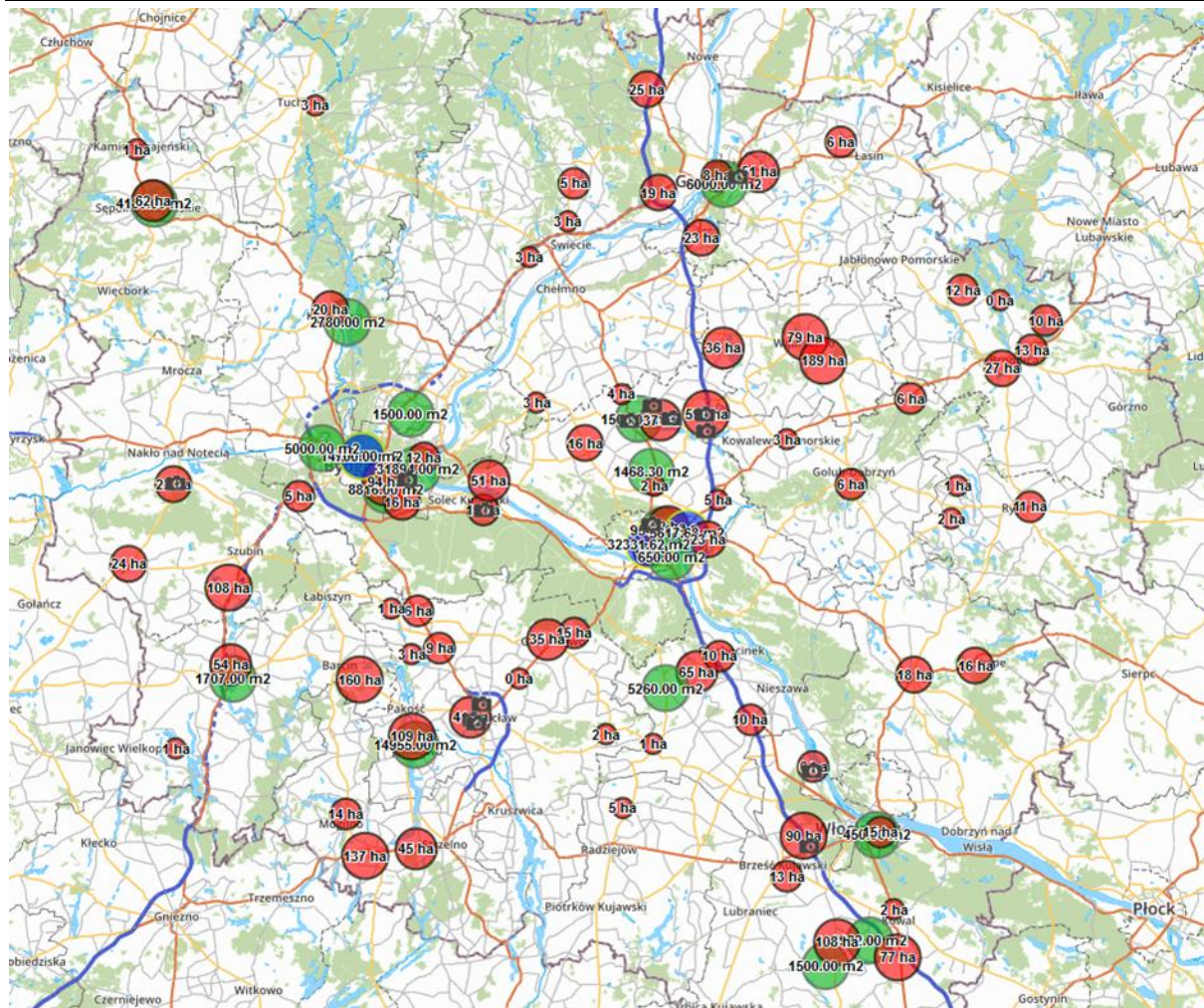
Zagadnienie dostępności i wykorzystania terenów inwestycyjnych ma kluczowy charakter dla rozwoju gospodarczego regionu. Rozbudowa potencjału przemysłowego pozwoli na ostateczną likwidację problemu bezrobocia w części regionu, w której wciąż stanowi istotny problem. Pojawienie się firm z kapitałem, know-how oraz ugruntowaną pozycją eksportową pozwoli na rozbudowanie potencjału regionalnych firm z sektora MŚP działających w powiązaniu oraz będzie stanowiło bazę dla zatrudnienia wysoko kwalifikowanej kadry, stanowiąc zabezpieczenie przed jej odpływem z regionu do regionów ościennych. Stworzenie odpowiedniej ilości wysokokwalifikowanych miejsc pracy tzw. „white collar” powinno docelowo nie tylko ten odpływ zahamować, ale przynajmniej w pewnej części go odwrócić (czego przykład stanowią np. bydgoskie firmy IT rekrutujące nie tylko z terenu regionu ale też spoza niego).

Obecnie województwo kujawsko-pomorskie posiada stosunkowo duży zasób terenów pod inwestycje. Jest to jednak zasób nierówno rozłożony i o bardzo zróżnicowanej jakości. Zasób zawiera w sobie tereny o różnej wielkości i poziomie uzbrojenia. Zróżnicowane jest także ich położenie (w tym położenie względem sieci dróg szybkiego ruchu) i struktura własnościowa.

Tereny przeznaczone pod inwestycje, które oferowane są potencjalnym inwestorom przez Kujawsko-Pomorskie Centrum Obsługi Inwestora skoncentrowane są w 58 gminach na 144 w całym regionie. Zdecydowanie mniejsza liczba gmin przejawia na tyle poważne zainteresowanie terenami inwestycyjnymi, że jest gotowa inwestować w ich rozwój. W perspektywie 2007-2013 tylko 11 gmin (Bydgoszcz, Toruń, Włocławek, Nakło, Brześć Kujawski, Płużnica, Świecie, Koronowo, Solec Kujawski, Sępólno Krajeńskie, Rypin) zdecydowało się na uzbrojenie terenów inwestycyjnych, w perspektywie 2014-2020 mamy do czynienia tylko z jedną gminą (Toruń), w której podjęto takie działania. Równoległe aktywne działania promocyjne podejmuje zaledwie 14 gmin w ramach różnych projektów realizowanych ze środków europejskich. Wszystko to sprawia, że potencjał regionu nie jest w pełni wykorzystywany.

Na ten obraz nakładają się potencjały powstające w regionie w związku z inwestycjami infrastrukturalnymi, powstanie autostrady A1 i trwające prace nad drogą ekspresową S5. Przykładem wykorzystania potencjału generowanego przez powstały węzeł autostradowy jest Brzeska Strefa Gospodarcza, gdzie podjęte w porę działania inwestycyjne realizowane w połączeniu z akcją promocyjną i budowaniem kompetencji pracowników doprowadziły do bezprecedensowego w skali regionu sukcesu. Należy przy tym jednak wspomnieć, że Brzeska Strefa stanowi póki co jedyny przykład sukcesu wśród gmin położonych obok węzłów autostrady A1. Podobnych, jeśli chodzi o skalę, inwestycji nie udało się wygenerować w pobliżu innych węzłów autostrady, jednak prace wciąż trwają i wszystkie gminy na terenie których położone są węzły autostradowe wykazują duży potencjał inwestycyjny.

Osobną kwestię stanowią gminy położone poza obszarem sieci dróg szybkiego ruchu. Przykłady z regionu wskazują, że trudno tu o jednoznaczną ocenę tego, czy takie relatywnie niekorzystne położenie stanowi istotne upośledzenie gminy w przypadku aktywnych działań lokalnych samorządowców. Park Przemysłowy w Solcu Kujawskim czy sukces Brodnicy są dowodem długoterminowych korzyści wynikających z inwestowania w infrastrukturę dla działalności gospodarczej. Dobrze przygotowane tereny inwestycyjne nie stanowią panaceum na bolączki poszczególnych gmin, a więc terenom inwestycyjnym powinny zawsze towarzyszyć także działania promocyjne, inwestycje w kompetencje pracowników gminnych oraz współpraca z lokalnym biznesem.



Mapa 39. Tereny inwestycyjne w bazie COIIE (sierpień 2019)

Tereny inwestycyjne greenfield dostępne w bazie COIIE (stan na 06.08.2019)	
Łączna powierzchnia	2 806,06 ha
Średnia powierzchnia	13,05 ha
Mediana powierzchni	3,66 ha

Naturalnym procesem, jaki ma miejsce we wszystkich regionach kraju jest wykształcenie podziału na centra wzrostu, które generują inwestycje i pozostałą część regionu, który dostarcza pracowników i zapewnia miejsce zamieszkania. W celu uzyskania względnej spójności regionu oraz atrakcyjności zewnętrznej i wewnętrznej ilość tych centrów wzrostu powinna być stosunkowo duża. Zasadnym jest założenie istnienia przynajmniej jednego takiego centrum w każdym powiecie. Równolegle istniejące w regionie 5 miast prezydenckich i dominująca wśród nich aglomeracja Bydgosko-Toruńska w naturalny sposób będą lokomotywami wzrostu. Ta sytuacja wskazuje na określony proces, którego istotną częścią mogą stać się tereny inwestycyjne.

Obszar aglomeracji Bydgosko-Toruńskiej, jako lokomotywa wzrostu regionu zasługuje na szczególną uwagę. Obydwa miasta swój potencjał powinny przesuwać z inwestycji typowo produkcyjnych i logistycznych na rzecz inwestycji o większej wartości dodanej. W miastach coraz większe znaczenie uzyskiwać będą nie tereny inwestycyjne greenfield, a hale pod wynajem (obecnie takie obiekty licznie tworzą prywatne firmy: Waimea w Bydgoszczy, Pannattoni w Toruniu i Bydgoszczy). Duży wolumen takich powierzchni umożliwi lokowanie się inwestorów z sektora MŚP zainteresowanych większą elastycznością produkcji i niedysponujących finansowaniem umożliwiającym samodzielne zbudowanie zakładu w dużym mieście. Jest to sektor, w którym

podejmowane są próby interwencji publicznej (budowa hal przez Bydgoski Park Przemysłowo-Technologiczny), jednak dominuje kapitał prywatny, co na obecnym etapie wydaje się zasadne. Dopiero obserwacja długoterminowych skutków interwencji publicznej może prowadzić do wniosków dotyczących słuszności takiego rozwiązania. Na obecnym etapie można wskazać, że budowa powierzchni brownfield w regionalnych Parkach Technologicznych w Bydgoszczy i Toruniu z przeznaczeniem na rozwój firm zaczynających swoją działalność produkcyjną i ich dalsza inkubacja może znaleźć swoje uzasadnienie. Zwłaszcza w kontekście statystycznie dość niskiego poziomu przedsiębiorczości w obu miastach.

Równolegle istotny potencjał posiadają obiekty biurowe. Nowoczesna branża usługowa zapewnia pracę setkom tysięcy wykształconych ludzi w dużych ośrodkach miejskich w Polsce. Jej rozwój musi jednak posiadać bazę w postaci relatywnie niedrogich powierzchni biurowych o wysokim standardzie. Ostatnie kilka lat przyniosło pod tym względem dla obu miast dość rewolucyjne przemiany. Co najmniej kilka lokalizacji w Bydgoszczy i w Toruniu oferuje powierzchnie kilku tysięcy m² wysokiej klasy powierzchni biurowej. W dłuższej perspektywie powinno to umożliwić powstawanie inwestycji usługowych i rozwój sektorów usług, które wymagają tego typu zaplecza, szczególnie dotyczy to sektora IT ale też całego rozbudowanego sektora usług związanych z tzw. klasą kreatywną. Analiza sektora usług w Bydgoszczy i Toruniu wskazuje na dotkliwy brak sieci nowoczesnych firm usługowych (konsulting w różnych obszarach, kancelarie prawne i podatkowe) na tle innych dużych ośrodków miejskich. Ten niedobór może być pewnie w sporej mierze wyjaśniony ubogością „bazy” potencjalnych klientów, jednak znaczenie ma też na pewno ubóstwo „warsztatu pracy” w postaci nowoczesnych biur.

Wsparcie dla terenów inwestycyjnych powinno pozwolić na osiągnięcie kilku celów, a w konsekwencji na zdynamizowanie rozwoju regionu poprzez:

- dyfuzję inwestycji do obszarów o słabszym poziomie rozwoju,
- wsparcie dla naturalnych potencjałów związanych z powstałymi i powstającymi autostradami i drogami ekspresowymi,
- wykorzystanie potencjału tkwiącego w miastach prezydenckich i aglomeracji Toruńsko-Bydgoskiej.

Niestety osiągnięcie wszystkich tych celów jednocześnie może być niemożliwe, należy, więc wybrać rozsądny kompromis, który powinien zakładać:

- wspieranie w obszarze Bydgoszczy i Torunia terenów dla przemysłów o większym zapotrzebowaniu na wykształconą siłę roboczą, atrakcyjnych dla mniejszych firm high-tech (oferty brownfield, tereny pod hale pod wynajem) oraz rozwoju powierzchni biurowej pod nowoczesną działalność usługową w sektorze np. IT czy finansowym,
- wspieranie pozostałych miast prezydenckich i obszarów położonych przy węzłach dróg szybkiego ruchu w pozyskiwaniu dużych inwestycji produkcyjnych umożliwiających dalszą redukcję bezrobocia i zwiększających potencjał wzrostu w celu zbudowania szeregu centrów wzrostu zapewniających zatrudnienie i odpornych na kryzysy (odpowiedni mix inwestycji krajowych i zagranicznych, duże inwestycje zagraniczne o flagowym znaczeniu, logistyka), w długiej perspektywie takie działanie powinno doprowadzić do odwrócenia niekorzystnych trendów demograficznych i rozwoju lokalnych ośrodków edukacji technicznej ukierunkowanych na bliską współpracę z lokalnym przemysłem, będzie też stanowiło ważny element w zatrzymywaniu utalentowanej lokalnej młodzieży i hamowaniu zjawiska „drenażu elit” na rzecz ośrodków bardziej rozwiniętych, przykład Niemiecki gdzie dobrze rozwijają się także ośrodki średniej wielkości w Bawarii czy Nadrenii wskazuje że jest to wysiłek warty podjęcia,
- wspieranie aktywnych samorządów w powiatach położonych dalej od sieci dróg szybkiego ruchu w celu zwiększenia lokalnego potencjału i realizacji inwestycji o bardziej lokalnym charakterze, zapobiegających zbyt gwałtownemu przesuwaniu się ludności do dużych centrów.

Eksport, jako narzędzie wsparcia w rozwoju przedsiębiorczości

Podjęcie działalności eksportowej nie stanowi samo w sobie recepty na zidentyfikowany problem niskiego poziomu przedsiębiorczości w regionie. Może jednak odegrać kluczową rolę wspomagającą ze względu na głębokie powiązanie potencjału eksportowego gospodarki z jej kondycją ogólną oraz rolę, jaką konkurencja na rynkach międzynarodowych odgrywa w modernizacji i wzroście konkurencyjności przedsiębiorstw. Problemem w poprawnej identyfikacji zagadnień związanych z eksportem jest i zawsze będzie trudność

statystycznego spojrzenia na eksport przez pryzmat poszczególnych regionów, a co za tym idzie jego obiektywnej oceny. Dostępne dane, których źródłem jest przede wszystkim GUS i organy celno-skarbowe nie potrafią całkowicie skutecznie rozróżnić eksportu wygenerowanego w poszczególnych regionach, dlatego w przytaczanych wykresach możemy raczej mówić o trendach niż o weryfikowalnych obiektywnie wartościach.

Istnieją dwa istotne elementy, które warunkują potencjał eksportowy przedsiębiorstwa. Są nimi wielkość i właściciel. Przewagę w eksporcie posiadają firmy duże¹⁵². Posiadają one potencjał kadrowy i kapitałowy pozwalający zdobywać rynki i konkurować na nich w długim okresie. Mają także zdolność do stosowania strategii eksportowych polegających na inwestycjach kapitałowych w lokalne przedsiębiorstwa. Firmy z sektora MŚP zazwyczaj opierają swój potencjał eksportowy na wyszukiwaniu nisz rynkowych lub konkurencji kosztowej często łącząc obie strategie. Niestety im mniejsza firma, tym mniejsze posiada zasoby kadrowe, co często ogranicza jej zdolności ekspansji i konkurowania do tzw. „bliskiej zagranicy” oferującej duże bezpieczeństwo prawne, czyli krajów UE i EOG. Widać tu wyraźnie miejsce na realizację intensywnego wsparcia publicznego na bardzo wielu poziomach, tak w regionie/kraju, jak i poza jego granicami. Niestety Polska od wielu lat nie doczekała się sprawnego i skoordynowanego mechanizmu wsparcia eksporterów.

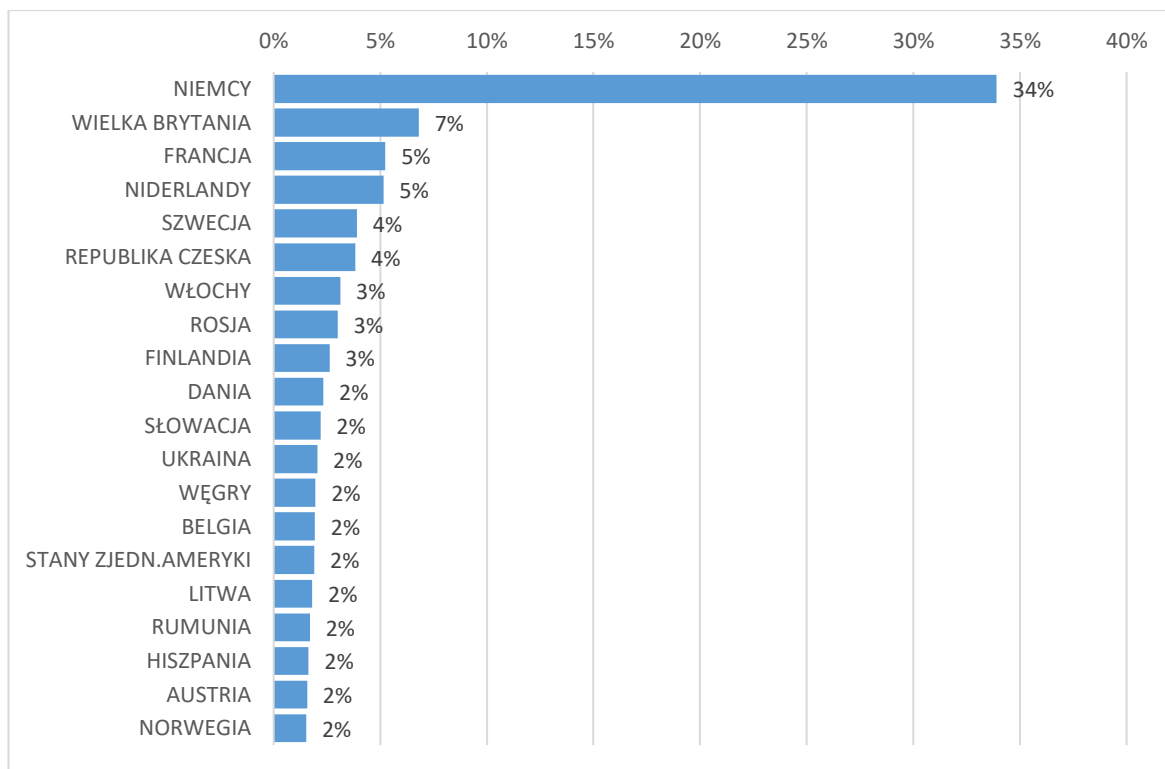
Własność przedsiębiorstwa warunkuje jego podejście do samego procesu eksportowego. Firmy stanowiące element zagranicznych koncernów włączone są w większe struktury, co sprawia, że niejako „z definicji” nastawione są na rynki zagraniczne. To właśnie one generują wolumen eksportu tak z regionu jak i kraju. Jednocześnie wpływ krajowych oddziałów na działalność eksportową spółek-matek jest znikomy. Ich działanie i konkurencyjność zależy całkowicie od ośrodków znajdujących się poza krajem i regionem. Nie oznacza to, że nie posiadają one ważnej roli w lokalnej przedsiębiorczości. Duże inwestycje zagraniczne obrastają siecią lokalnych poddostawców, a sam eksport realizowany jest przez te powiązane firmy w sposób pośredni. Dodatkowo często lokalni poddostawcy potrafią realizować równoległe strategie eksportowe dla własnych produktów. Istotne z punktu widzenia eksportu jest pozyskiwanie przez region inwestycji znajdujących się jak najwyżej w łańcuchu dostaw. Tak z krajowego jak i regionalnego punktu widzenia nawet pojedyncze inwestycje wytwarzające gotowe produkty mają ogromną wartość dodaną, nieporównywalnie większą od fabryk komponentów. Warto wskazać na przemysł środków transportu/automotive, jako szczególnie istotny element takiej strategii. Pojazdy stanowią produkt końcowy o bezprecedensowym stopniu złożoności, a co za tym idzie generują szczególnie duży poziom towarzyszących inwestycji. Nadchodząca technologiczna transformacja w zakresie napędów pojazdów stwarza szczególne możliwości dla pozyskania w tym zakresie określonych inwestycji i rozbudowę potencjału eksportowego.

Zaletą firm lokalnych jest ich związanie z terenem, na którym działają, a co za tym idzie niewielkie ryzyko zmiany lokalizacji po pogorszeniu się warunków prowadzenia działalności np. w wyniku kryzysu czy dekonjunkury. Niestety problemem z tym związonym jest konieczność samodzielnej budowy potencjału eksportowego. Te możliwości kurczą się radykalnie wraz z rozmiarem przedsiębiorstwa. Firmy małe i mikro nawet posiadając konkurencyjny produkt dysponują bardzo ograniczoną możliwością zaistnienia na rynkach zagranicznych. Tu można dostrzec istotną rolę samorządu skierowaną po pierwsze w zaktywizowanie działalności międzynarodowej a po drugie w poszerzenie zasięgu rynkowego szczególnie w zakresie krajów oferujących niskie bezpieczeństwo prawno-finansowe, ale relatywnie wysokie zyski (kraje b. ZSRR, Afryki, Azji).

Struktura kierunków lokalnego eksportu stanowi dość wierne odzwierciedlenie tendencji krajowych. W posiadanych informacjach widać druzgocącą przewagę krajów UE i EOG. Niestety takie uzależnienie od rynków Unii generuje spore niebezpieczeństwo związane z tendencjami odśrodkowymi. Wielka Brytania jest drugim głównym partnerem handlowym regionu i trwający Brexit w poważny sposób zagraża znacznej części regionalnego eksportu.

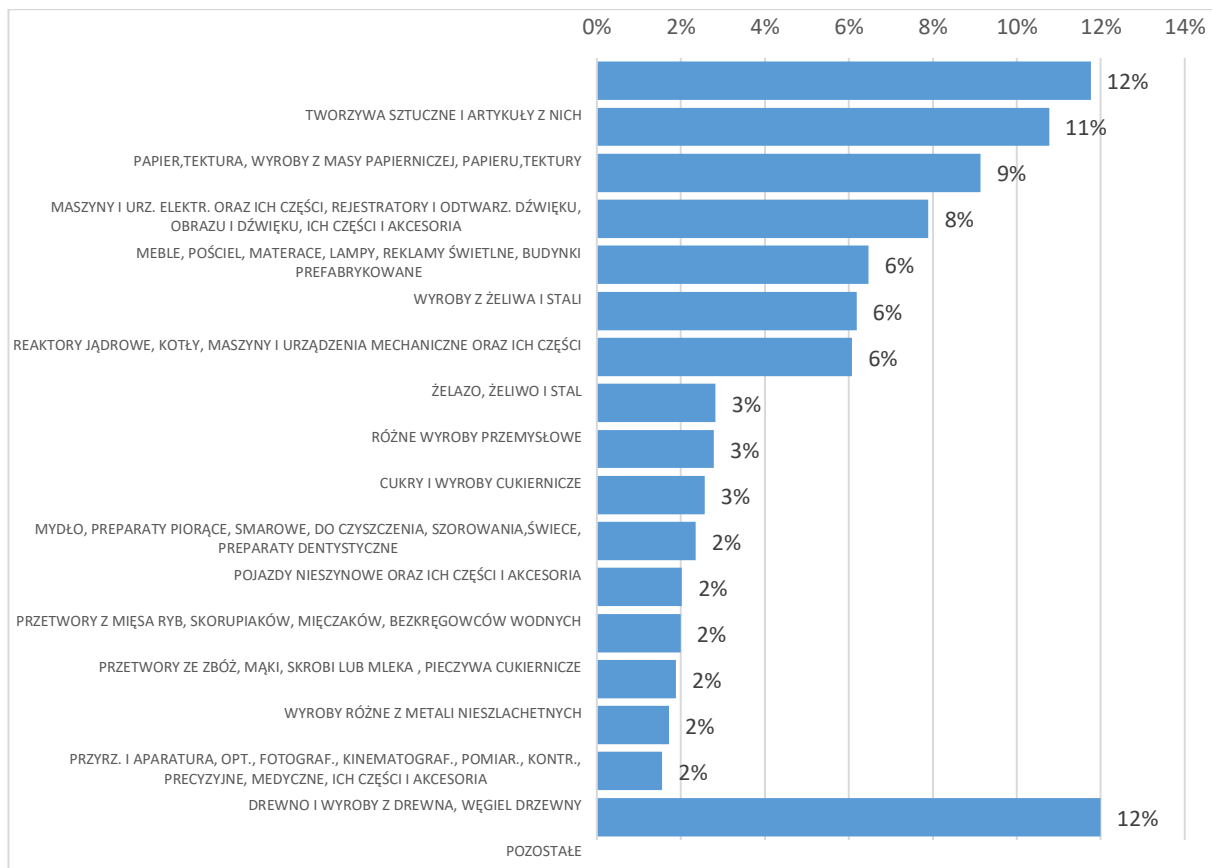
Optymistycznie można natomiast przyjąć strukturę eksportu. Pomimo umiarkowanego poziomu rozwoju gospodarki regionu dużą część towarów eksportowanych stanowią dobra stosunkowo wysoko przetworzone. Surowce i komponenty o niskim stopniu przetworzenia (papier, stal) są istotne, jednak nie stanowią większości wolumenu eksportowanych towarów. Wskazuje to, że eksporterzy to gospodarcza awangarda przedsiębiorstw regionu.

¹⁵² „MŚP odpowiadają tylko za 30 proc. Polskiego eksportu” ,<https://www.obserwatorfinansowy.pl/tematyka/makroekonomia/pko-bp-widzi-potencjal-w-eksporterach-malych-i-srednich/>



Rysunek 29. Główne kraje do których trafia eksport z regionu

Źródło: Opracowanie własne COiIE na podstawie danych przekazanych z MPiT za 2017 rok



Rysunek 30. Główne grupy towarowe eksportowane z regionu

Źródło: Opracowanie własne COiIE na podstawie danych przekazanych z MPiT za 2017 rok

Strategia samorządu przy dysponowaniu ograniczonymi zasobami powinna koncentrować się na kilku kluczowych obszarach:

- Wsparcie lokalnego sektora MŚP w zakresie wiedzy o rynkach zagranicznych, bezpieczeństwa transakcji i wsparcia marketingowego (targi, misje),
- Strategia skierowana na rozwój obszarów gospodarczych skoncentrowanych wokół stref inwestycyjnych pozwalających na rozwój lokalnych powiązań i sieci dostaw,
- Wsparcie przedsiębiorstw o wysokim potencjale technologicznym pozwalające na poszukiwanie i identyfikację atrakcyjnych nisz rynkowych i eksport know-how.

Otwartą sprawą są stosowane instrumenty. Obserwacja rozwiązań zachodnioeuropejskich wskazuje, że mimo licznych prób komercjalizacji usług proeksportowych najlepsze efekty przynoszą produkty bezpłatne. Poziom ryzyka związany z działalnością eksportową i ponoszone początkowo koszty są bowiem na tyle duże, że znacząca część firm nie dostrzega szans i korzyści wynikających z działalności na poziomie szerszym niż krajowy.

Szanse inwestycyjne związane z rozwojem elektromobilności

Coraz bardziej rygorystyczne normy dopuszczanej emisji oraz poziom zanieczyszczenia w miastach, a także coraz bardziej istotne zjawisko emisji gazów cieplarnianych sprawiają, że większość producentów samochodów podjęła w ostatnich latach decyzję o elektryfikacji części produkowanych pojazdów osobowych, których udział w rynku według wszelkich prognoz będzie stale wzrastał. Rozwój elektromobilności związany jest z pojawieniem się nowych inwestycji w przemyśle motoryzacyjnym i związanymi dziedzinami. Przed wszystkim koncerny motoryzacyjne, aby przynajmniej w części zelektryfikować swoją flotę powinny znacząco zwiększyć produkcję baterii. Polska już obecnie realizuje duże projekty inwestycyjne związane z tą dziedziną (firma LG Chem) i można założyć, że w najbliższych latach rozpatrywana będzie lokalizacja w naszym kraju. Projekty te łączą duże zapotrzebowanie na media (ze szczególnym uwzględnieniem zapotrzebowania na energię elektryczną przekraczającego 100 MW) z potrzebami terenowymi przekraczającymi 100 ha. Region obecnie posiada 2 tereny o dużym potencjale dla tego typu projektów w Barcinie k. Żnina oraz Dźwierznie k. Chełmży. Pewne szanse inwestycyjne należy również wiązać z innymi projektami z zakresu automotive oraz energetyki. Istnienie na lokalnym rynku silnych graczy z sektora elektroenergetycznego (Apatro, Kitron) powinno zwiększyć szanse regionu w ubieganiu się o kolejne inwestycje związane z infrastrukturą elektromobilności. Warto pamiętać, aby w regionie zadbać o realizację pilotażowych projektów pomagających lokalnym firmom zbudować kompetencje w zakresie produktów związanych z taką infrastrukturą.

Zapotrzebowanie na energię elektryczną i dostęp do gazu sieciowego

Województwo kujawsko-pomorskie położone jest na przecięciu kilku szkieletowych linii energetycznych 400 kV. Większość linii położona jest jednak na linii północ-południe i sieć szkieletowa pozostawia dość istotną lukę w pokryciu, obejmującą Toruń podłączony z północy i południa do sieci liniami tylko 200 kV.

Należy się spodziewać, że wraz z rozwojem gospodarczym zapotrzebowanie na energię elektryczną będzie wzrastało, a dostęp do niej będzie szczególnie istotny w przypadku lokalizacji dużych, energochłonnych przedsiębiorstw. Konieczności rozwoju sieci i wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną można spodziewać się również w wyniku rozwoju elektromobilności. Wraz ze wzrostem liczby pojazdów elektrycznych (a większość z nich zarejestrowana będzie w dużych miastach regionu) należy przewidzieć konieczność podłączenia do sieci wysokich napięć i wyposażenia w „szybkie ładowarki” stacji paliw położonych przy głównych osiach transportowych regionu. Głównie chodzi tu o autostradę A1, drogę ekspresową S5 oraz drogi krajowe nr 10, 15, 25, 62, 91. Konieczność rozbudowy sieci energetycznej może pociągnąć za sobą znaczące koszty na poziomie krajowym (PSE) i operatorów regionalnych (Energa, Enea). W tej sytuacji istotne dla rozwoju regionu będzie zwiększenie przepustowości linii szkieletowych do Torunia przynajmniej z jednego kierunku, co pozwoliłoby z jednej strony na bezpieczne zasilanie zwiększonego poboru ładowania na trasie A1, a z drugiej na lepsze przygotowanie obszarów inwestycyjnych na północ od Torunia (Dźwierzno) dla potrzeb potencjalnych inwestorów oraz dla projektów związanych z elektromobilnością.

Ograniczenie w rozwoju przedsiębiorczości w województwie stanowić może również brak dostępu do gazu przewodowego. Ponad połowa gmin w kujawsko-pomorskim (76 gmin) nie korzysta obecnie z gazu przewodowego. Największy problem z gazyfikacją małych miast i gmin wiejskich związany jest z czynnikiem

ekonomicznym oraz przygotowaniem dokumentacji projektowej. Proces przygotowania dokumentacji dla kilkudziesięciokilometrowego odcinka gazociągu może trwać nawet 8-9 lat, podczas gdy sama budowa - przy dobrym wykonawcy - ok. 1,5 roku. Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o. (PSG) zakłada, że dzięki Programowi Przyspieszenia Inwestycji w Sieć Gazową Polski, w ramach którego między 2018 a 2022 rokiem, ma zostać zgazyfikowanych 16 nowych gmin w województwie, stopień gazyfikacji w województwie wzrośnie do 60%.

Elektromobilność wraz z powiązаныmi zjawiskami powinna w ciągu najbliższych kilku lat stać się jednym z istotniejszych zjawisk przemiany technologicznej. Wykorzystanie szans, jakie stwarza i reagowanie na problemy będzie stanowić wyzwanie dla nowej strategii. Bliskie powiązanie z gospodarką niskoemisyjną sprawia, że istnieje spory potencjał dotyczący tak wsparcia dla lokalnych firm, jak i umożliwiający pozyskanie projektów inwestycyjnych.

Rola turystyki w gospodarce województwa

Rola turystyki we współczesnej gospodarce województw jest trudna do określenia z uwagi nie tylko na jej międzysektorowy charakter, ale i brak możliwości precyzyjnego określenia jej efektów gospodarczych. Prócz pełnienia podstawowych funkcji makroekonomicznych, pozwalających na poznanie prawidłowości występowania zachodzących procesów i zjawisk, może ona także w pewien sposób stymulować rozwój społeczno-gospodarczy, w zależności od uwarunkowań i predyspozycji danego regionu. Mając zatem na uwadze efekty gospodarcze wywołane przez turystykę należałoby się odnieść do takich zagadnień jak wkład tego sektora w wartość PKB, wielkość spożycia turystycznego (skala ponoszonych wydatków na bazę noclegową, wyżywienie, transport, czy innego rodzaju usługi i dobra przez turystów krajowych i zagranicznych), wpływy z obsługi ruchu turystycznego, stan rozwoju przedsiębiorczości i wszelkiej infrastruktury, liczba utworzonych miejsc pracy, stan zatrudnienia, czy też ewentualny wpływ na kształtowanie dochodów budżetowych samorządu. Niestety, brak informacji w tym zakresie uniemożliwia w przypadku kujawsko-pomorskiego rzetelną ocenę efektów ekonomicznych turystyki na gospodarkę województwa (brak danych w tym zakresie, w tym przede wszystkim statystycznych, ogólnodostępnych). Stąd też ewentualne podejmowanie działań mających na celu stymulację rozwoju gospodarczego poprzez ten sektor gospodarki powinno zostać poprzedzone pełną identyfikacją tych zagadnień oraz waloryzacją przestrzeni województwa pod kątem określenia przyszłych obszarów interwencji (a więc obszarów, w których zakłada się, iż interwencja przyniesie najbardziej wymierne efekty, ale i wykazujących pewne predyspozycje do dalszego rozwoju).

Mimo braku wspomnianych danych podjęto próbę określenia roli sektora turystycznego w gospodarce województwa. W ostatnich latach w sektorze turystycznym zauważa się widoczne zmiany w strukturze bazy noclegowej i jej stanie ilościowym oraz w preferencjach osób korzystających z oferty turystycznej województwa, co przekłada się m.in. na liczbę osób odwiedzających kujawsko-pomorskie, a w dalszej perspektywie na wielkość spożycia turystycznego. Pod względem liczby obiektów noclegowych województwo nie wyróżnia się znacząco na tle kraju, jednakże na uwagę zasługuje rozwój w ostatnich latach bazy o podwyższonym standardzie w postaci bazy hotelowej wraz z zapleczem konferencyjnym, obsługującej głównie ruch biznesowy, kongresowy, ale i ruch związany z organizacją wszelkich imprez sportowych i kulturalnych (nie tylko rangi krajowej, ale i międzynarodowej) oraz ruch krajoznawczy (choć w tym przypadku jego rola wydaje się znacznie mniejsza niż w przypadku wcześniej wymienionych rodzajów ruchu turystycznego). Z punktu widzenia ekonomicznego rozwój bazy hotelowej należy uznać za zjawisko korzystne gdyż powszechnie przyjmuje się, iż największy wkład w PKB pochodzący z turystyki wnoszą właśnie obiekty hotelowe, a w dalszej kolejności transportowe i usługowe. Niestety, rodzaj obsługiwanego ruchu w tychże obiektach, w porównaniu do ruchu krajoznawczego, nie sprzyja uzyskiwaniu dochodów z tytułu prowadzenia obsługi ruchu turystycznego (krótkie przyjazdy związane przede wszystkim z ruchem biznesowo-kongresowym, organizacją imprez). Baza ta rozwija się jednak w największych miastach regionu oraz ośrodkach obsługi ruchu uzdrowiskowego, gdzie dodatkowo notuje się rozwój bazy w postaci zakładów uzdrowiskowych. Należy tu podkreślić, iż lecznictwo uzdrowiskowe na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wykazuje nadal wyjątkowo wysoki potencjał na tle kraju, mając przy tym stosunkowo wysoki wkład do ogólnego potencjału krajowego (m.in. w 2017 roku 2 pozycja w kraju pod względem obsłużonych kuracjuszy; udział województwa w obsłudze ruchu krajowego na poziomie 19,7%; obsługa prawie 22% spośród wszystkich kuracjuszy w kraju leczonych pełnopłatnie). Fakt, iż lecznictwo uzdrowiskowe jest traktowane przez statystykę publiczną jako dziedzina turystyki i uwzględnianie w przedstawianiu danych o potencjale i ruchu turystycznym, znacznie poprawia statystyczny obraz turystyki w województwie i zawiąza

realny potencjał działalności strictly turystycznych. Wystarczy zauważyć, że spośród 26,1 tys. całorocznych miejsc noclegowych, aż 7,2 tys. przypada na zakłady uzdrowiskowe (dla porównania – na bazę hotelową – 11,3 tys., a na obiekty kojarzone z typowym wypoczynkiem urlopowym, tylko około 3,5 tys.). Kuracjusze uzdrowisk, którzy stanowią tylko około 11,2% ogółu korzystających z noclegów na terenie województwa, generują aż 55,8% ogółu udzielonych noclegów.

Prócz znaczenia społecznego i gospodarczego, ruch uzdrowiskowy ma dla województwa także bardzo duże znaczenie wizerunkowe. W wyniku zmian w sektorze turystyki, jakie zaszły na przestrzeni ostatnich lat kształtuje się pogląd, iż obecnie o turystycznym potencjale regionu nie decydują już tylko same walory przyrodnicze i kulturowe, które powszechnie uznawano za główne generatory ruchu turystycznego, ale szeroko rozumiana infrastruktura turystyczna (którą tworzą wszelkiego rodzaju obiekty i urządzenia służące zaspokajaniu podstawowych potrzeb turystów związanych z przemieszczaniem, wyżywieniem, zaspokajaniem snu) wraz z ofertą turystyczną dostosowaną do intensywnie zmieniających się w potrzeb turystów. Potrzeby te koncentrują się głównie w obszarze komfortu świadzonego wypoczynku, standardu wyposażenia, coraz to nowych produktów turystycznych (w postaci atrakcji turystycznych dostarczających nowych wrażeń) i dziedzin aktywności turystycznej. Coraz to mniejsza ilość wolnego czasu sprawia, iż dąży się do jeszcze efektywniejszego i intensywniejszego jego wykorzystania. Przekłada się to na zmianę struktury wyjazdów – zmniejszenie udziału krajowych wyjazdów długoterminowych, tj. powyżej kilku dni na rzecz wyjazdów krótszych. W świetle dobrej koniunktury coraz to większa liczba osób może także pozwolić sobie na urlop poza granicami kraju (wzrost udziału wyjeżdżających za granicę). Mimo zachodzących zmian, ruch związany z turystyką pobytową nadal – mimo dużo mniejszej skali – identyfikowany jest z kilkoma rejonami na terenie województwa, które wykazują ścisłe powiązanie z walorami przyrodniczymi i potwierdzają ich ukierunkowanie na turystykę wypoczynkową (np. rejon Borów Tucholskich, Pojezierza Brodnickiego, Pojezierza Gnieźnieńskiego, Pojezierza Krajeńskiego). Obsługa tego rodzaju ruchu nie generuje jednak znaczących dochodów.

W świetle wielkości środków finansowych pozostawianych przez turystów krajowych i zagranicznych (wielkość spożycia turystycznego) problemem regionu wydaje się stosunkowo krótki czas przebywania turystów na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, który wynika przede wszystkim z charakteru obsługiwanego ruchu, braku typowych, dobrze rozwiniętych ośrodków turystycznych (w zasadzie żadne miasto na terenie województwa nie wykazuje dobrze rozwiniętej funkcji turystycznej) oraz niskiej pozycji w kraju ośrodków pewien ruch turystyczny obsługujących. Krótszy czas pobytu turysty oznacza teoretycznie mniejszą ilość środków finansowych wydawanych na terenie województwa. W efekcie nie sprzyja to inicjowaniu powstawania nowych miejsc pracy w sektorze turystycznym, czy rozwój wszelkiego rodzaju usług. Średnia liczba dni spędzanych przez turystę na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w 2017 roku – nie wliczając tu ruchu uzdrowiskowego, który znacznie zawyża te wartości, z uwagi na stosunkowo długie pobyty związane z turnusami rehabilitacyjnymi – wynosiła 2,0 dni (sytuacja ta uległa pogorszeniu w stosunku do roku 2007; wówczas wynosiła ona 2,2), podczas gdy średnia dla kraju sięgała 2,3. Wbrew powszechnie przyjętym przekonaniom województwo kujawsko-pomorskie nie jest dla turystów miejscem docelowym na krajowej mapie podróży (stanowi tylko jeden z „przystanków”). Jak już wcześniej wspomniano, na ową sytuację wpływa specyfika struktury przyjazdów, gdzie dominują głównie przyjazdy służbowe (związane z ruchem biznesowo-kongresowym), związane z uczestnictwem w imprezach sportowych i kulturalnych, a nie typowe przyjazdy krajoznawcze, które z kolei mają większe znaczenie w kontekście uzyskiwania dochodów z prowadzenia działalności obsługi ruchu turystycznego.

Województwo kujawsko-pomorskie dysponuje zróżnicowaną ofertą turystyczną, ale poszczególne jej rodzaje cechują się zróżnicowanym stanem rozwoju i znaczeniem w obsłudze całego ruchu. Do najważniejszych należą produkty turystyczne związane z:

- **pobydami w uzdrowiskach** – Ciechocinek, Inowrocław, Wieniec Zdrój,
- **organizacją imprez** – kulturalnych (w formie różnego rodzaju festiwali, konkursów, turniejów, przeglądów, spotkań), sportowych (zawody lekkoatletyczne, żużlowe, siatkarskie, kolarskie, koszykarskie, triathlonowe, balonowe, regaty żeglarskie, regaty wioślarskie), kulturalno-kulinarnych, wystawienniczo-targowych oraz imprez organizowanych w oparciu o walory kulturowe regionu (festyny archeologiczne czy historyczne imprezy plenerowe),
- **pobydami biznesowo-kongresowymi** – głównie w największych ośrodkach województwa Bydgoszczy i Toruniu,

- **dziedzictwem kulturowym** – przede wszystkim w Toruniu (zabytkowe walory Starego Miasta jako jedyne z terenu województwa kujawsko-pomorskiego, zostały wpisane na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO), Biskupinie, Bydgoszczy (w ostatnim czasie znaczenia nabiera szczególny rodzaj produktu wykształconego na bazie dziedzictwa przemysłowego miasta i dziedzictwa dróg wodnych), Brodnicy, Chełmnie, Ciechocinku, Golubiu-Dobrzyniu, Grudziądzu, Kruszwicy oraz Inowrocławiu.

Wyraźnie mniejsze znaczenie, bo cechujące się wyraźnie mniejszą skalą ruchu i wyraźnie mniejszym oddziaływaniem ekonomicznym (choć są obecne, a województwo prezentuje pewien potencjał dla ich rozwoju) mają produkty turystyczne związane z:

- **wypoczynkiem pobytowym** – realizowanym głównie w sezonie letnim, zwłaszcza nad zbiornikami wodnymi, w ośrodkach wypoczynkowych, ale również gospodarstwach agroturystycznych oraz indywidualnej zabudowie letniskowej, głównie w Borach Tucholskich, na Pojezierzu Krajeńskim, Pojezierzu Brodnickim, Pojezierzu Gnieźnieńskim, w lasach Gostynińsko-Włocławskich, w rejonie Jezior Żnińskich oraz na Pojezierzu Chodeckim,
- **aktywnym wypoczynkiem** – związanym m.in. z uprawianiem sportów wodnych na Zbiorniku Włocławskim, Zbiorniku Koronowskim, jeziorach Żnińskich, Jeziorze Gopło¹⁵³, uczestnictwem w spływach kajakowych organizowanych na wybranych odcinkach rzek biegnących przez obszary atrakcyjne przyrodniczo (Drwęca, Osa, Skrwa, Brda, Wda, Zgłowiączka, Wisła), uczestnictwem w różnego rodzaju wyprawach pieszych i rowerowych, w tym nordic walking uprawiany na coraz większą skalę w Borach Tucholskich, głównie w gminie Osie (obszary te mają szansę uzyskać miano stolic tej dyscypliny), czy geocaching realizowany na skalę międzynarodową w Górznie, a także związane z uprawianiem takich dziedzin jak wędkarstwo, jazda konna, myślistwo,
- **innymi rodzajami ruchu turystycznego** – np. turystyką pielgrzymkową, militarną, związaną z edukacją ekologiczną oraz z działalnością obiektów komercyjnych (parki rozrywki i wypoczynku) czy działalnością wsi tematycznych.

Jednym ze sposobów kreowania pożądanego, konkurencyjnego wizerunku województwa jest budowanie łatwo identyfikowanych produktów markowych, utożsamianych z regionem. Obiekty, miejsca, wydarzenia, szlaki turystyczne wyróżniające województwo na tle kraju mogą stanowić cel przyciągający turystów. W województwie wyróżniono certyfikowane markowe produkty turystyczne¹⁵⁴, do których należą (niestety znaczna ich część nie jest wystarczająco dobrze znana, nie generuje więc spodziewanych korzyści ekonomicznych i wizerunkowych):

- Festyn Archeologiczny w Biskupinie,
- Chełmno – miasto zakochanych,
- Żywe Muzeum Piernika w Toruniu (wyróżnione także jako jedyne w województwie najwyższym odznaczeniem - Złotym Certyfikatem POT),
- Fort IV „Yorck – Żółkiewski” w Toruniu,
- Wenecka Noc z Parowozami,
- Międzynarodowy Festiwal Sztuki Autorów Zdjęć Filmowych CAMERIMAGE (organizowany od 1993 r. kolejno w Toruniu, Łodzi, Bydgoszczy, od 2019 r. ponownie w Toruniu - Certyfikat przyznany, gdy Festiwal odbywał się w Łodzi),
- Planetarium im. Władysława Dzierżewskiego w Toruniu,
- Wyspa Młyńska – Wyspą Kultury w Bydgoszczy,
- Szlak Piastowski (zgłoszony do konkursu przez woj. wielkopolskie, obejmuje cały szlak, leżący zarówno w woj. wielkopolskim, jak i kujawsko-pomorskim),
- Bella Skyway Festival w Toruniu,

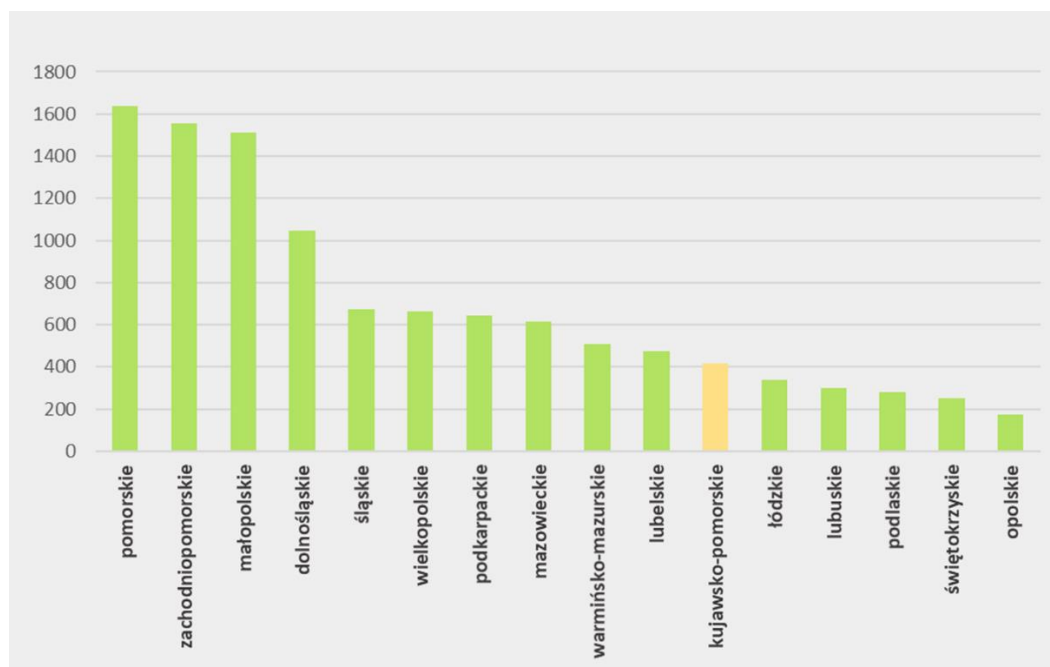
¹⁵³ Jezioro jest zagrożone postępującym obniżaniem poziomu lustra wody powodowanym przez pobliskie odkrywkowe wydobycie węgla brunatnego na terenie woj. wielkopolskiego.

¹⁵⁴ Polska Organizacja Turystyczna organizuje co roku konkurs na najlepszy produkt turystyczny, którego główną ideą jest podnoszenie jakości i konkurencyjności oferty turystycznej poprzez wyłonienie atrakcyjnych, nowatorskich, dających wiele możliwości spędzania czasu, przyjaznych dla turystów produktów turystycznych, a także ich popularyzacja. Laureaci otrzymują Certyfikaty POT.

- Muzeum Archeologiczne w Biskupinie,
- Exploseum – Centrum Techniki Wojennej DAG Fabrik Bromberg w Bydgoszczy,
- Muzeum Mydła i Historii Brudu w Bydgoszczy.

Ponadto w konkursie wyróżnienie zdobyły: Park Solankowy w Inowrocławiu oraz Bydgoski Festiwal Wodny "Ster na Bydgoszcz 53°E 18°N".

Szczególne znaczenie dla rozwoju funkcji turystycznej województwa przypisuje się funkcjonowaniu zaplecza instytucjonalnego z zakresu kultury, w tym największych obiektów (mających znaczenie dla konkurencyjności województwa) takich jak Opera Nova w Bydgoszczy, Filharmonia Pomorska w Bydgoszczy, Centrum Kulturalno-Kongresowe Jordanki w Toruniu oraz instytucje o mniejszej randze takie jak Teatr Polski w Bydgoszczy, Teatr im. Wilama Horzycy w Toruniu, Teatr Baj Pomorski w Toruniu, Centrum Sztuki Współczesnej Znak Czasu w Toruniu, Centrum Nowoczesności Młyn Wiedzy w Toruniu, Ośrodek Chopinowski w Szafarni, Teatr Lalek w Toruniu „Zaczarowany Świat” oraz teatry we Włocławku, Grudziądzu, Inowrocławiu i Teatr Letni w Ciechocinku. Wg danych GUS w 2017 r. liczba teatrów i instytucji muzycznych województwa stanowiła 5,3% udziału krajowego (7 lokata w skali kraju), a liczba widzów i słuchaczy w teatrach i instytucjach muzycznych na 1 tys. ludności wyniosła 339 osób (6 pozycja w skali kraju). Ponadto ważną atrakcją turystyczną regionu stanowią muzea, których popularność w ciągu ostatnich lat znacząco wzrosła. Liczba muzeów łącznie z oddziałami wzrosła z 27 w 2012 r. do 42 w 2017 r. (10 lokata w skali kraju). W tym czasie o 48,5% zwiększyła się również liczba odwiedzających te obiekty i w 2017 r. wyniosła 571,3 osób na 1 tys. ludności (7 lokata w kraju). Szczególną pozycję zajmuje Muzeum Archeologiczne w Biskupinie (jest to obiekt rangi krajowej w obsłudze ruchu turystycznego), które w 2017 r. odwiedziło ponad 201 tys. osób (wzrost o 10,6% w stosunku do roku 2012). Dla porównania ponad 422 tys. osób odwiedziło 9 muzeów w Toruniu, ponad 177 tys. osób odwiedziło 2 muzea w Żninie (wzrost aż o ponad 200% w stosunku do roku 2012).

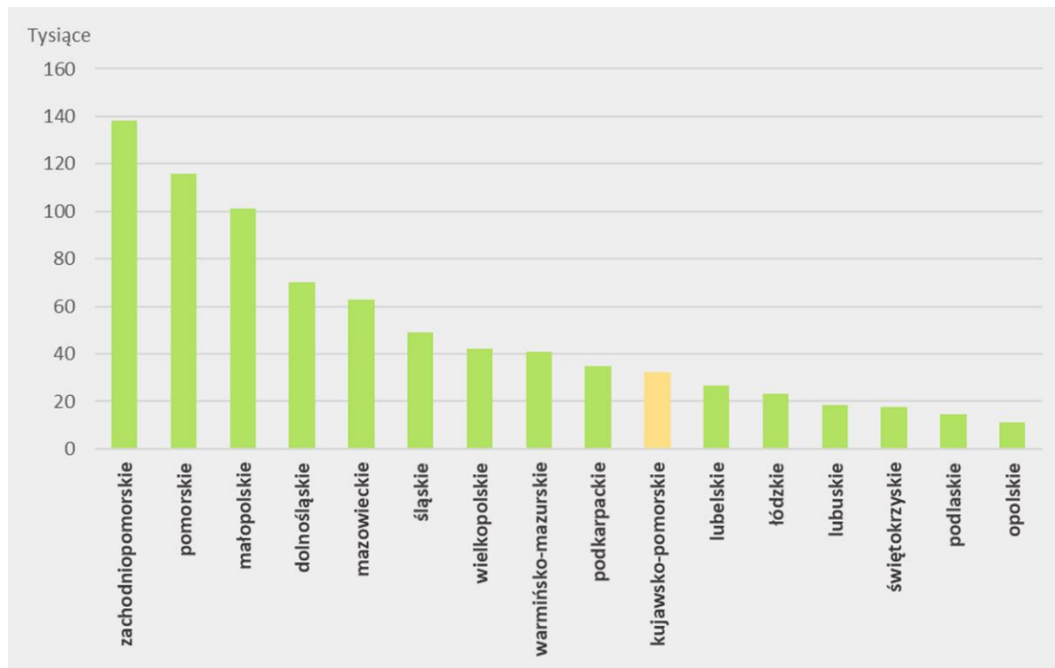


Rysunek 31. Obiekty noclegowe ogółem (liczba obiektów, VII 2018)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

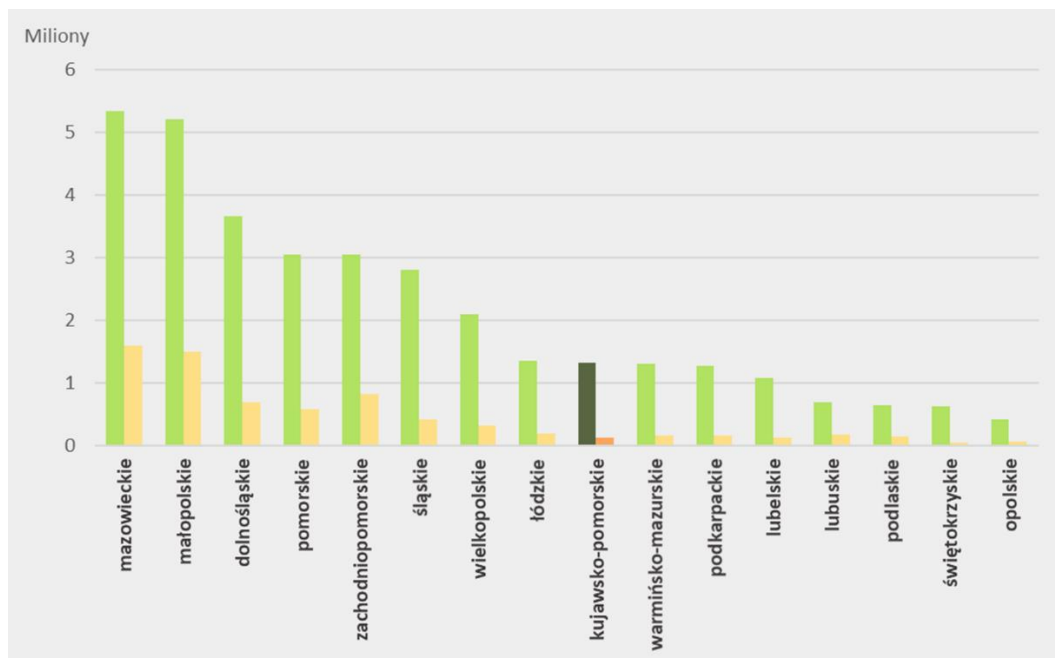
Znaczenie instytucji kultury dodatkowo podnoszą organizowane przez nie, generujące znaczny ruch turystyczny, cyklicznie odbywające się imprezy kulturalne, zarówno o znaczeniu regionalnym jak i ponadregionalnym. Do najważniejszych wydarzeń należą: Bydgoski Festiwal Muzyczny, Międzynarodowy Konkurs Pianistyczny im. Ignacego Jana Paderewskiego w Bydgoszczy, Festiwal Muzyki i Sztuki Krajów Bałtyckich Probaltica w Toruniu, Międzynarodowy Ekumeniczny Festiwal Muzyki Chrześcijańskiej Song of Songs w Toruniu, Międzynarodowy Festiwal Teatralny Kontakt w Toruniu, Międzynarodowe Toruńskie Spotkania Teatrów Lalek, Letnie Spotkania Teatrów Ulicznych w Toruniu, Międzynarodowy Festiwal Filmowy Tofifest w Toruniu, Międzynarodowy Konkurs Skrzypcowy w Toruniu, Międzynarodowy Festiwal Sztuki Autorów Zdjęć Filmowych Camerimage w Toruniu, Bydgoski Festiwal Operowy, Bydgoszcz Jazz Festival,

Międzynarodowy Konkurs Pianistyczny im. Fryderyka Chopina dla Dzieci i Młodzieży w Szafarni, Międzynarodowy Festiwal i Konkurs sztuki na bilbordach „Art Moves” i Bella Skyway Festiwal w Toruniu (silnie powiązane z krajobrazem kulturowym miasta), Jazz Od Nowa Festival w Toruniu, Toruń Blues Meeting oraz Afryka Reggae w Toruniu.



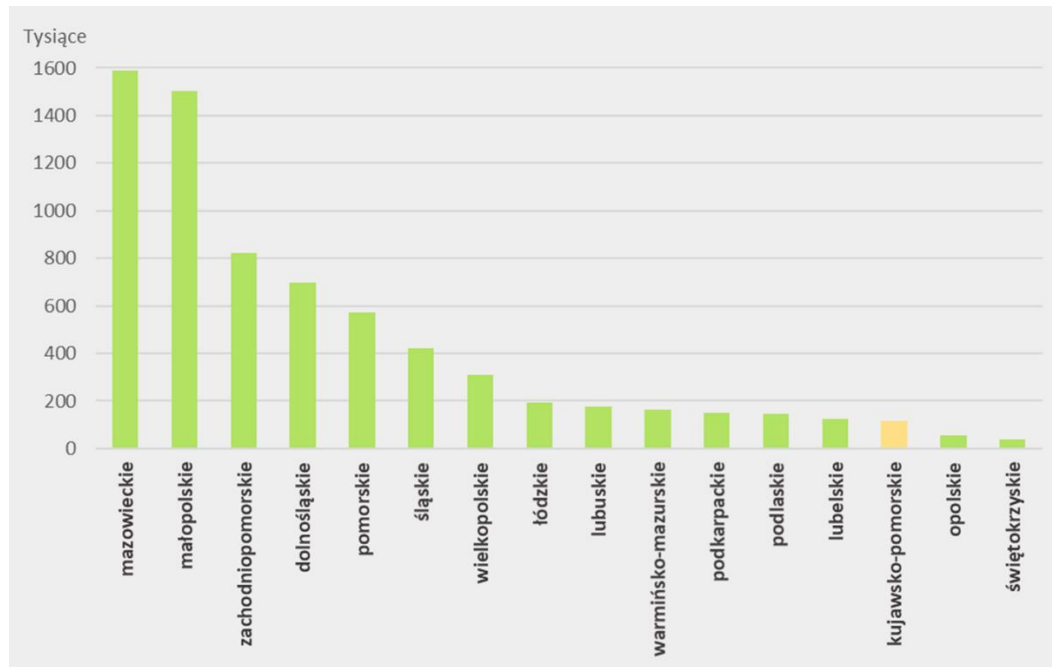
Rysunek 32. Miejsca noclegowe ogółem (VII 2018)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



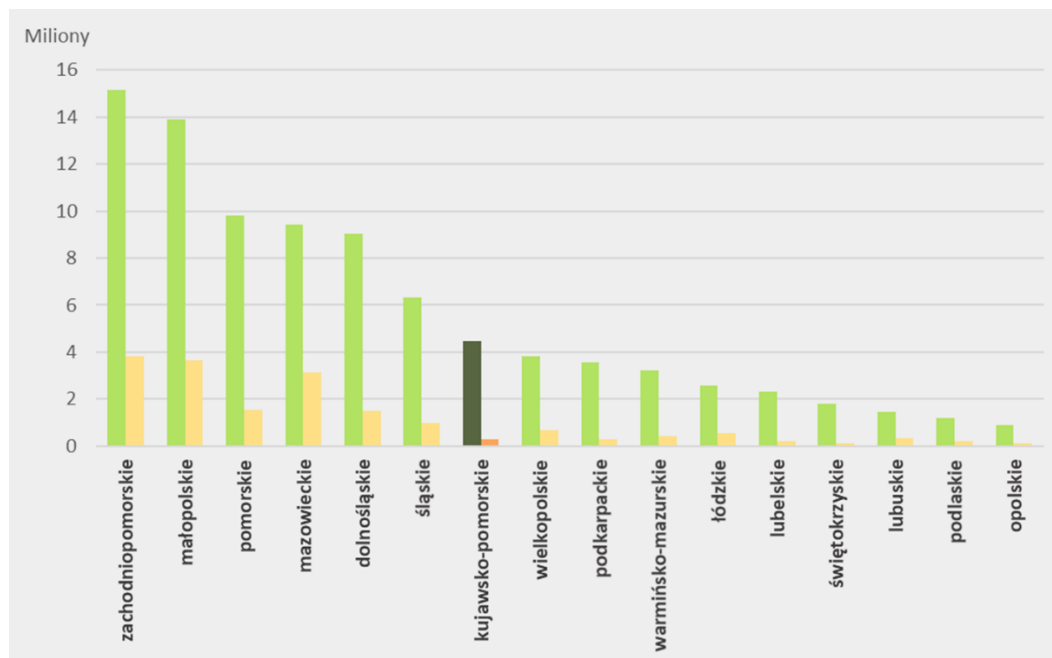
Rysunek 33. Korzystający z noclegów – ogółem i turyści zagraniczni (2018)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rysunek 34. Korzystający z noclegów – turyści zagraniczni (2018)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rysunek 35. Liczba udzielonych noclegów – ogółem i turystom zagranicznym (2018)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Gospodarzami najważniejszych imprez sportowych są głównie miasta Bydgoszcz (znana głównie z zawodów lekkoatletycznych, ale także będąca kilkakrotnie w ostatnich latach współgospodarzem zawodów w ramach mistrzostw Europy i świata w dyscyplinach drużynowych) i Toruń (znany zwłaszcza z zawodów żużlowych), ale także Włocławek (znany przede wszystkim z zawodów koszykarskich i żeglarskich), a wśród najważniejszych imprez należy wymienić m.in. Europejski Festiwal Lekkoatletyczny Bydgoszcz Cup, Speedway Grand Prix of Poland w Toruniu, Halowe Mistrzostwa Świata w Lekkoatletyce w Toruniu czy Anwil Cup we Włocławku. Tego rodzaju wydarzenia, jako stawiające województwo na dość wysokiej pozycji w kraju, skłaniają do postrzegania ich jako ważniejszych produktów markowych województwa. Podkreślić jednak należy, że w większości stolic województw w Polsce realizowana jest znaczna liczba różnego rodzaju imprez kulturalnych i sportowych, niekiedy o randze międzynarodowej a nawet światowej (co więcej znaczenie i

wzajemne relacje pomiędzy wydarzeniami podlega rokrocznie zmianom – zależne jest od determinacji lokalnych bądź regionalnych samorządów w zakresie wypromowania się podczas imprezy, od możliwości pozyskania sponsorów, zdolności do zakontraktowania znanych wykonawców, sportowców, powiązania wydarzenia z mediami zapewniającymi ogólnopolskie transmisje lub patronaty) - więc tylko nieliczne z wydarzeń mających miejsce w kujawsko-pomorskim lokują się w kategorii tych najbardziej prestiżowych i rozpoznawalnych.

W województwie wyróżniono także innego rodzaju produkty turystyczne w postaci szlaków związanych z historią i dziedzictwem regionu, np. Gęsinowy Szlak Kulinaryny, Szlak Bursztynowy, Wody Przemysłu i Rzemiosła, Historii Fortyfikacji, Tradycji i Smaku, lub związanych ze znanymi postaciami: Męczeństwa bł. Ks. Jerzego Popiełuszki, Fryderyka Chopina czy Św. Wojciecha. Słabą stroną tego typu atrakcji turystycznych jest fakt, że są one tworzone na masową skalę przez samorządy wszelkich poziomów, a więc jest ich relatywnie dużo i tylko niektóre mają szansę by stać się rozpoznawalne i utożsamiane z daną lokalizacją.

Jako przykład wciąż nie w pełni wykorzystanego (a więc nie generującego satysfakcjonująco dużej skali ruchu) potencjału drzemiącego w dziedzictwie kultury regionu, uważa się na przykład: Parki Kulturowe Wietrzychowice-Gaj (gm. Izbica Kujawska) i Sarnowo (gm. Lubraniec), Kujawsko-Dobrzyński Park Etnograficzny w Kłóbce (gm. Lubień Kujawski), Olenderski Park Etnograficzny w Wielkiej Nieszawce, a także Park Etnograficzny w Kaszczorku (Toruń).

Jedną z form spędzania czasu wolnego, która w ostatnich latach nieprzerwanie się rozwija jest turystyka rowerowa. Wiąże się to bezpośrednio z upowszechnieniem się w społeczeństwie mody na zdrowy tryb życia, a co za tym idzie aktywny wypoczynek. Elementem wspierającym rozwój turystyki rowerowej jest odpowiednia infrastruktura czyli drogi i szlaki rowerowe. Przez obszar województwa kujawsko-pomorskiego przebiegają szlaki rowerowe zarówno o znaczeniu międzynarodowym (szlak rowerowy Euro-Route R1 biegnący z Calais we Francji do Sankt Petersburga w Rosji), międzyregionalnym (np. Wiśłana Trasa Rowerowa) oraz lokalnym. Całkowita długość szlaków rowerowych w województwie kujawsko-pomorskim, zgłoszonych do Komisji Turystyki Kolarskiej Zarządu Głównego PTTK wynosi 2357 km. Należy pamiętać, że szlaki rowerowe niekoniecznie muszą przebiegać po wyznaczonych drogach dla rowerów. Często do celów turystyki kwalifikowanej preferowane jest wręcz prowadzenie trasy duktami leśnymi lub drogami lokalnymi o niewielkim natężeniu ruchu. Jednakże drogi dla rowerów bezpośrednio poprawiają bezpieczeństwo wszystkich uczestników ruchu, a wraz z pozostałą infrastrukturą (np. miejsca odpoczynku dla rowerzystów, terenowe punkty naprawcze) mogą znacząco przyczynić się do wzrostu zainteresowania szlakiem. W województwie kujawsko-pomorskim najważniejsze i najchętniej wykorzystywane szlaki rowerowe znajdują się w dolinie Wisły, gdzie dominują szlaki długodystansowe (m.in. WTR) oraz w Borach Tucholskich, gdzie oferta jest bardziej zróżnicowana i oprócz tras długodystansowych można podróżować również w relacjach krótszych – w formie kilkudziesięcio-kilometrowych pętli.

Jak się wydaje, na terenie województwa powszechnie przecenia się atrakcyjność posiadanych walorów dla turystyki pobytowej, o charakterze typowo urlopowym, związanym ze spędzeniem na terenie województwa najdłuższego i najważniejszego w ciągu roku dla osób pracujących okresu wolnego, związanego z wypoczynkiem i regeneracją sił. Wspomniane przeszacowanie potencjału znajduje wyraz w często i od dawna artykułowanych w strategiach lokalnych aspiracjach w kierunku rozwoju produktu turystycznego, przy braku realnych działań, będących z kolei wynikiem braku realnego zainteresowania ze strony potencjalnych turystów. Województwo posiada obiektywnie atrakcyjne walory przyrodnicze i kulturowe oraz niemniej od większości województw dogodne warunki do rozwoju tak obecnie oczekiwanych form aktywnego wypoczynku, jednak są to walory stosunkowo powszechne w kraju, niepowodujące przewag kujawsko-pomorskiego nad większością regionów, a jednocześnie z pewnością zaliczane do mniej atrakcyjnych od oferowanych przez województwa górskie, nadmorskie, czy posiadające znaczną liczbę dużych jezior. Wraz z rosnącą zamożnością społeczeństwa, coraz większą konkurencją dla pobytów na terenie kraju, jest wypoczynek poza granicami, choć obserwowany w ostatnich latach spadek poczucia bezpieczeństwa w krajach uważanych za atrakcyjne destynacje urlopowe, może być korzystny dla perspektyw ruchu na terenie kraju. Niemniej jednak, dla coraz większej części mieszkańców Polski, w tym także województwa, problemem w realizacji wypoczynku przestaje być ograniczona dostępność środków finansowych, które można przeznaczyć na wypoczynek, a staje się nim brak czasu na wypoczynek związany z określoną długością dostępnych dla osób pracujących dni wolnych.



Źródło: Komisja Turystyki Kolarskiej Zarządu Głównego PTTK

Mapa 40. Oznakowane szlaki rowerowe w województwie kujawsko-pomorskim

Dlatego też oczekuje się produktu turystycznego gwarantującego jak największą satysfakcję z wypoczynku, a więc realizowanego w rejonach o dostępności walorów umożliwiających osiągnięcie tego celu, a kujawsko-pomorskie nie zalicza się do obszarów, które w mniemaniu większości osób poszukujących miejsc dla

wypoczynku, takie walory posiadają. Województwo może być bardzo atrakcyjne dla niektórych rodzajów ruchu, ale te niszowe dziedziny nie generują na tyle znaczących potoków ruchu, by można było na ich podstawie budować produkt turystyczny o skali regionalnej. Powyższa sceptyczna ocena potencjału województwa dla masowej obsługi długich (co najmniej kilkudniowych) pobytów o charakterze urlopowym, nie zmienia jednak faktu, że na bazie tych samych walorów bardziej realna jest realizacja pobytów krótkotrwałych (np. weekendowych, a więc możliwych do powtarzania nawet kilkakrotnie w ciągu roku), dla których główną grupą odbiorców są mieszkańcy położonych w niezbyt dużych odległościach (fizycznych i czasowych) aglomeracji miejskich. Taka oferta powinna łączyć możliwość pobytu z aktywnym spędzaniem czasu. Także tego rodzaju oferty nie należy jednak przeceniać, bowiem potencjalna grupa odbiorców nie jest zbyt liczna (tylko w niewielkim stopniu wykracza poza granice województwa – bowiem na terenie większości województw sąsiednich istnieją dogodne warunki realizacji takich pobytów dla mieszkańców tamtejszych aglomeracji, a więc konkurencja o klienta jest bardzo duża).

Ważnym, z punktu ekonomicznego, aspektem ruchu przyjazdowego jest obsługa turystów zagranicznych. Skala ruchu obcokrajowców w bardzo dużym stopniu świadczy o osadzeniu regionu w sieci powiązań międzynarodowych. Niestety, kujawsko-pomorskie pod względem obsługi turystów zagranicznych zajmuje dopiero 14 pozycję w kraju. Najwięcej turystów zagranicznych odwiedzających województwo w latach 2007-2017 pochodziło z terenu Niemiec, Francji i Rosji (średnio co roku odwiedzało je kolejno ok. 33 tys., 4,6 tys. oraz 4,5 tys. turystów z tych krajów). Głównie odwiedzali oni miasta stołeczne. Począwszy od 2015 roku obserwuje się wyraźny wzrost liczby turystów przybywających z Ukrainy. Wprawdzie obecny ruch związany jest przede wszystkim z podejmowaniem przez mieszkańców tego kraju pracy w Polsce, można jednak przypuszczać, iż w najbliższych latach struktura przyjazdów ulegnie zmianie (w tym, dzięki dogodnym i bezpośrednim połączeniom lotniczym). Szansą dla zwiększenia ruchu i spożycia turystycznego nie tylko z tego kierunku może być poszerzenie oferty dla turystów zagranicznych przez znajdujące się na terenie województwa uzdrowiska (działalność komercyjna po uprzednim rozpoznaniu popytu na lecznictwo uzdrowskie poza granicami kraju).

Pewną część osób przybywającą na teren województwa stanowią także tzw. odwiedzający jednodniowi. Skala tego ruchu jest obecnie trudna do zdefiniowania, z uwagi na brak kompleksowych danych w tym zakresie. Nie zostały także dotąd zidentyfikowane podstawowe cele podróży odbywanych na teren województwa kujawsko-pomorskiego. Przypuszczać jednak można, że znaczna część podróży wynika m.in. z chęci uczestnictwa osób przyjezdnych w ważnych wydarzeniach plenerowych (koncerty muzyczne, festyny archeologiczne, turnieje rycerskie, rekonstrukcje i inscenizacje historyczne, zloty), udziału w konferencjach naukowych organizowanych przez uczelnie wyższe, udziału w imprezach sportowych rangi krajowej i międzynarodowej, a także z chęci skorzystania z oferty kulturalnej wyższego rzędu, tj. udziału w wydarzeniach artystycznych rangi krajowej i międzynarodowej organizowanych przez takie instytucje jak filharmonia, opera, teatr. Przyczyną koncentracji ruchu turystycznego są także obiekty cechujące się wysokimi walorami kulturowymi w postaci zabytków, parków kulturowych, zespołów pałacowo-parkowych, muzeów oraz obiekty komercyjne, powszechnie uznawane za generatory ruchu turystycznego jakimi są np. ośrodki spa, aquaparki, czy parki rozrywki. Skala tego zjawiska nie jest znana, stąd też określenie wielkości spożycia turystycznego jest trudna do określenia.

W przypadku województwa kujawsko-pomorskiego, posiadającego pewien potencjał dla zaspokajania potrzeb turystów krajowych i zagranicznych wydaje się, iż turystyka nie odgrywa dużego znaczenia w gospodarce województwa. Mimo posiadanych walorów przyrodniczych i kulturowych o różnej wartości, czynnikiem decydującym są tu aktualnie obserwowane preferencje turystów masowych (generujących największą skalę ruchu, a więc także dochodów z tytułu turystyki), którzy preferują wypoczynek organizowany na bazie innego rodzaju walorów. Oczywiście preferencje ulegają zmianom (ma tu miejsce pewna „falowość”, „uleganie modom”), a zapotrzebowanie na niektóre rodzaje ofert można kształtować poprzez konsekwentne działania marketingowe, ale obiektywnie należy stwierdzić, że zmiana obecnego stanu w relatywnie krótkim czasie, byłaby niezwykle kosztowna oraz trudna (stosunkowo duże dysproporcje w stosunku do czołowych regionów w kraju) i wymagałaby przede wszystkim: rozwoju infrastruktury, stworzenia nowej, unikatowej oferty turystycznej (produktu) przy jednoczesnym zapewnieniu jej odpowiednio wysokiej jakości i bardzo intensywnych działań marketingowych, poszerzeniem dostępności transportowej (w tym zwłaszcza międzynarodowej) oraz organizacją transportu. Podejmowane działania w zamierzeniu powinny docelowo wpływać na zmianę struktury dotychczasowych przyjazdów, tj. do jak najdłuższego „zatrzymania” turysty na terenie województwa kujawsko-pomorskiego (co w teorii skutkowało powinno większą potrzebą wydawania

środków finansowych przez osoby odwiedzające, m.in. na zakwaterowanie, wyżywienie, korzystanie z oferowanych atrakcji, transport).

Oprócz oferty już obecnie dobrze rozwiniętej, województwo posiada kilka istotnych potencjałów, które w wyniku właściwego ich zagospodarowania i wypromowania, stwarzają możliwość wykształcenia kolejnych miejsc znanych, rozpoznawalnych, mogących wykreować nowe produkty turystyczne, będące wyróżnikiem województwa. Należy tu wymienić zwłaszcza możliwości:

- rozwoju turystyki wodnej oraz rekreacji i sportów wodnych np. na bazie Bydgoskiego Węzła Wodnego, Zbiornika Włocławskiego, mającego predyspozycje do pełnienia roli ponadregionalnego centrum sportowo-rekreacyjno-wypoczynkowego (który w przyszłości może być poszerzony o obszar związany z projektowanym w rejonie Siarzewa nowym stopniem wodnym i zbiornikiem na Wiśle), przy równoczesnym wyposażeniu rejonów w niezbędną infrastrukturę turystyczną,
- turystycznego wykorzystania międzynarodowych dróg wodnych z Wielką Pętlą Wielkopolski, po spełnieniu takich warunków jak: przywrócenie żeglowności na drogach wodnych, jak również zagospodarowanie w postaci np. nowoczesnych przystani, marin itp.,
- turystycznego wykorzystania szlaków rowerowych poprzez budowę i poprawę stanu odpowiedniej infrastruktury (zarówno sieci dróg rowerowych jak i infrastruktury towarzyszącej),
- ponownego (bo dobrze funkcjonującego do końca lat 80-tych XX wieku) wykorzystania predyspozycji Borów Tucholskich do rozwoju turystyki pobytowej, ale przy zmianie jego charakteru (w tym możliwości rozwoju tzw. sektora „srebrnej gospodarki”, turystyki medycznej, ofert aktywnych pobytów weekendowych), w oparciu o nowoczesną i ukierunkowaną infrastrukturę,
- rozwoju przedsięwzięć mających na celu kompleksowe zagospodarowanie niezbyt dużej liczby starannie wyselekcjonowanych atrakcji (np. związanych z historią i dziedzictwem regionu, znanymi postaciami), intensywnie promowanych.

Dalszego rozpoznania wymaga dotychczasowa podstawa celu realizacji podróży przez turystów, ich preferencje, potrzeb, nie tylko wśród korzystających z turystycznych obiektów noclegowych, ale i turystów jednodniowych. W efekcie możliwe będzie podjęcie konkretnych działań zmierzających do wydłużenia czasu pobytu turysty na terenie województwa i tym samym zwiększenia spożycia turystycznego na terenie województwa. Poprzedzone one powinno zostać także waloryzacją przestrzeni województwa pod kątem określenia przyszłych obszarów interwencji – tak, aby interwencję kierować do obszarów/obiektów wykazujących realne szanse powodzenia tych działań.

Zasilenie rynku pracy przez obcokrajowców

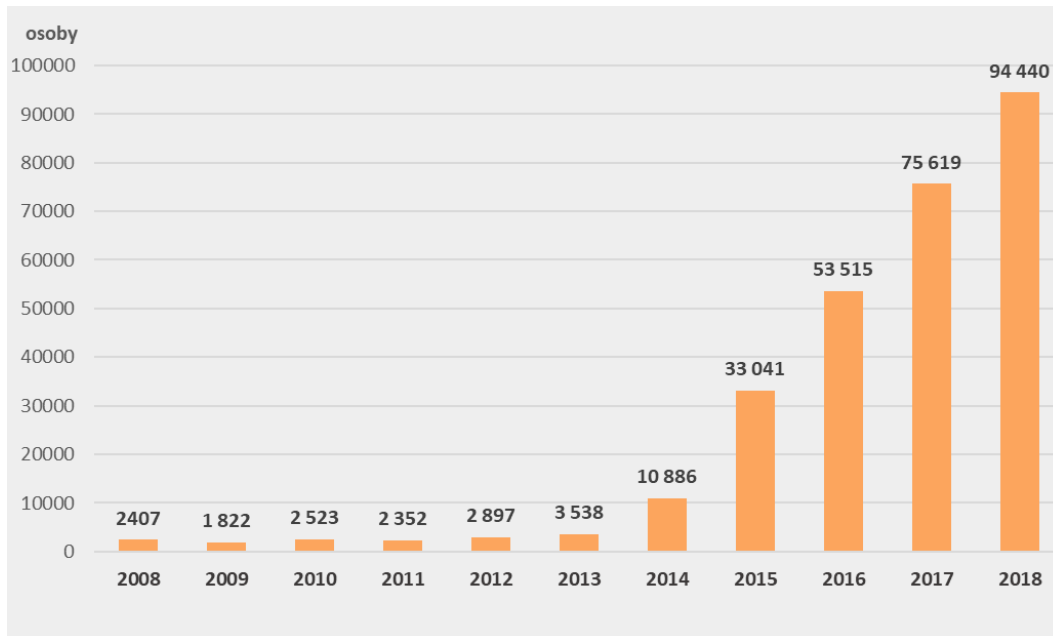
Wraz ze spadkiem liczby osób pracujących oraz pojawiającymi się problemami pracodawców z rekrutacją pracowników, czynnikiem mającym coraz większe znaczenie w kształtowaniu regionalnego rynku pracy staje się pozyskiwanie pracowników z zagranicy.

Po 2014 r. w województwie kujawsko-pomorskim nastąpił znaczny wzrost liczby cudzoziemców na rynku pracy. Zgodnie z oficjalnymi statystykami Ministerstwa Rodziny Pracy i Polityki Społecznej w 2018 r. łączna liczba oświadczeń o zamiarze powierzenia pracy cudzoziemcowi¹⁵⁵ oraz zezwoleń na pracę dla cudzoziemców¹⁵⁶ w województwie wynosiła 94,4 tys. osób i od 2014 r. wzrosła prawie 9-krotnie. W 2017 r. cudzoziemcy stanowili ok. 10% osób pracujących w regionie (udział liczby oświadczeń o zamiarze powierzenia pracy cudzoziemcowi i wydanych zezwoleń na pracę w liczbie osób pracujących publikowanej przez GUS).

Wśród pracujących w województwie cudzoziemców przeważają obywatele Ukrainy - w 2018 r. było ich 84,8 tys. osób, a między 2015 r. a 2017 r. stanowili ponad 94% wszystkich osób dla których wydano zezwolenia lub oświadczenia. Generalnie poza Ukrainą największa liczba pracujących cudzoziemców pochodziła z Białorusi, Mołdawii, Gruzji, i Rosji. Co ciekawe w 2018 r. stosunkowo dużo zezwoleń obejmowało obywateli Nepalu, a także Indii, Azerbejdżanu i Bangladeszu.

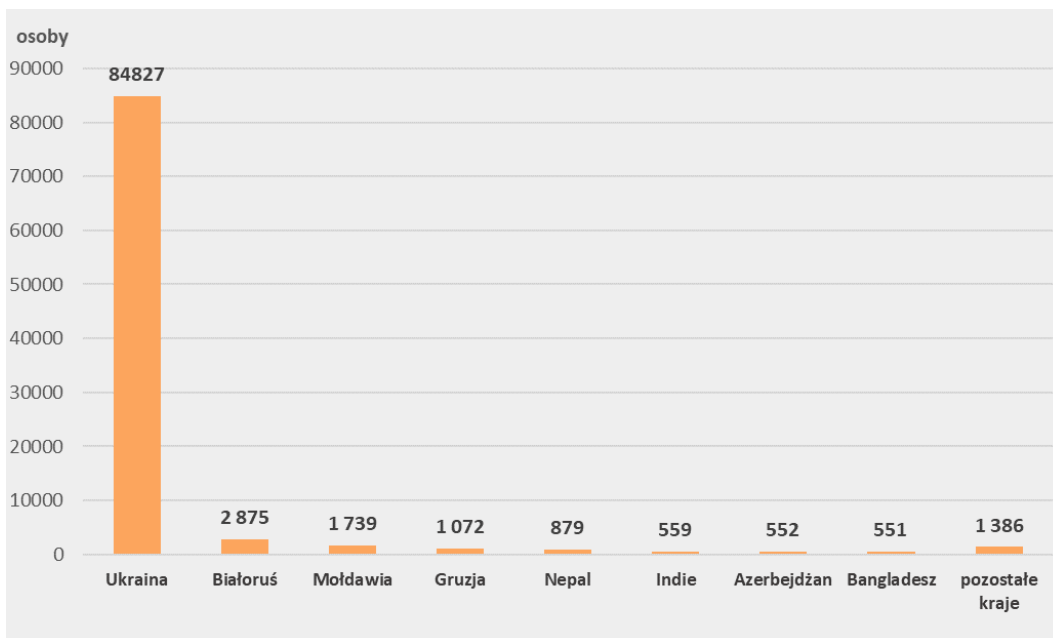
¹⁵⁵ Na podstawie oświadczenia o zamiarze powierzenia pracy cudzoziemcowi zatrudnieni mogą być obywatele Armenii, Białorusi, Gruzji, Mołdawii, Rosji lub Ukrainy, okres ich zatrudnienia nie może przekroczyć 6 miesięcy w ciągu kolejnych 12 miesięcy i nie dotyczy prac sezonowych, na które trzeba uzyskać zezwolenie.

¹⁵⁶ Zezwolenie na pracę to dokument, który uprawnia cudzoziemca z krajów spoza UE/EOG/Szwajcarii do podjęcia legalnej pracy w Polsce pod warunkiem posiadania przez cudzoziemca wizy lub zezwolenia na pobyt czasowy pozwalającego na podjęcie w Polsce pracy.



Rysunek 36. Liczba cudzoziemców na rynku pracy w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2008-2018

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych MRPiPS o wydanych zezwoleniach na pracę cudzoziemców i oświadczeń o zamiarze powierzenia pracy cudzoziemcowi



Rysunek 37. Cudzoziemcy pracujący w województwie kujawsko-pomorskim w 2018 r. według kraju pochodzenia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych MRPiPS o wydanych zezwoleniach na pracę cudzoziemców i oświadczeń o zamiarze powierzenia pracy cudzoziemcowi

Do głównych konsekwencji imigracji ekonomicznej do Polski, głównie obywateli Ukrainy, w tym do województwa kujawsko-pomorskiego należy zaliczyć:

- wzrost zasobów siły roboczej, co przy coraz większych brakach pracowników na regionalnym rynku pracy daje możliwość zastąpienia ich właśnie cudzoziemcami, którzy są bardziej skłonni wykonywać prace niechętnie podejmowane przez lokalnych pracowników. Z drugiej jednak strony, obecność cudzoziemców wpływa na niestabilność rynku pracy, gdyż stanowią oni grupę bardzo mobilną i wybierają rynki bardziej dla siebie atrakcyjne pod względem jakości i poziomu życia oraz uwarunkowań prawnych umożliwiającym im stabilizację pobytu i zatrudnienia,

- wzrost dochodów lokalnej społeczności wynikający z rozwoju usług służących zabezpieczeniu podstawowych warunków życia cudzoziemców, np. wynajem mieszkań, handel detaliczny, głównie spożywczy,
- do negatywnych skutków należy zaliczyć niewątpliwie znaczny transfer środków w postaci zarobionych pieniędzy wysyłanych do kraju pochodzenia i tam wydatkowanych.

Wyzwanie 4. Wzrost innowacyjności gospodarki województwa

W świetle dynamicznego rozwoju gospodarki światowej i procesów globalizacji, rozwój nowych technologii, metod wytwarzania, udoskonalania produktów, poprawy efektywności pracy, czy rozwoju i optymalnego wykorzystania wiedzy przydatnej dla sfery biznesu, są niezbędnymi warunkami uzyskiwania przez gospodarkę województwa stanu umożliwiającego konkurowanie tutejszych produktów i usług na rynkach. Szeroko rozumiany wzrost innowacyjności w sposób bezpośredni oraz pośredni przekłada się więc na stan rozwoju gospodarczego, jakość życia i te aspekty rozwoju społecznego, które zależne są od sytuacji materialnej ludności. Poziom innowacyjności jest też jednym z najważniejszych czynników kształtowania wizerunku danego regionu, a więc także jego atrakcyjności zarówno w relacjach gospodarczych, jak i społecznych. Obecnie poziom innowacyjności województwa należy ocenić jako niski – stąd istotą wyzwania jest jego zwiększenie.

Inteligentne specjalizacje

Dotychczas w województwie kujawsko-pomorskim przyjmowano, iż wzrost innowacyjności odbywać się będzie m.in. w oparciu o koncepcję inteligentnych specjalizacji (IS). Głównym założeniem tej koncepcji jest identyfikacja, a w dalszej kolejności rozwój nowoczesnych dziedzin gospodarki regionu w oparciu o istniejący potencjał wewnętrzny. Inteligentne specjalizacje charakteryzują się następującymi cechami:

- są zakorzenione w tradycji gospodarczej regionu;
- wykazują pokrewieństwo technologiczne i komunikacyjne z innymi sektorami, co umożliwia rozwój klastrów i innych powiązań kooperacyjnych;
- są oparte na wiedzy lub wykazują możliwość rozwoju opartego na wiedzy;
- są podatne na absorpcję innowacji i nastawione na działalność rozwojową (B+R+I);
- ich rozwój i funkcjonowanie są wspierane przez sferę edukacji i nauki;
- stanowią chłonny i atrakcyjny rynek pracy.

Inteligentna specjalizacja oznacza więc wybór takich dziedzin gospodarki i połączonych z nimi obszarów nauki, na które zostanie ukierunkowana interwencja. W efekcie nastąpi rozwój gospodarczy regionu, poprzez radykalny wzrost innowacyjności wytwarzanych produktów i usług oraz stosowanych procesów i technologii, na bazie wdrożonych wyników wysoko zaawansowanych badań. Idea specjalizacji wynika z konieczności koncentracji ograniczonych środków, jakimi dysponują regiony UE, w celu radykalnego podniesienia innowacyjności gospodarki, która musi konkurować z coraz bardziej zaawansowanymi technologicznie i innowacyjnymi gospodarkami krajów pozaeuropejskich.

Obok dobrze rozwiniętego sektora rolniczego (województwo należy do krajowych liderów w zakresie produkcji roślinnej i zwierzęcej), sektora uzdrowiskowego (wysoki udział województwa w krajowej obsłudze ruchu uzdrowiskowego), kujawsko-pomorskie posiada także stosunkowo dobrze rozwinięte niektóre branże przemysłu (elektromaszynowy, elektroniczny, chemiczny, materiałów budowlanych, spożywczy), które to stały się podstawą do wyłonienia na terenie województwa inteligentnych specjalizacji. Proces ten został zainicjowany w 2013 roku. Po kilku etapach prac, stanowiskiem Zarządu Województwa z dnia 29 czerwca 2016 r., dotyczącym charakterystyki obszarów inteligentnych specjalizacji dla projektów realizowanych w ramach RPO WK-P 2014-2020 wyróżniono inteligentne specjalizacje oparte na wartościach¹⁵⁷, horyzontalne - oparte na technologiach¹⁵⁸ i

¹⁵⁷ Obszary charakteryzujące się pełną dojrzałością zaobserwowaną w regionie. W ramach tych obszarów możliwe jest jasne sprecyzowanie konkretnych zasobów gospodarczych i naukowych, wartości, zakresu celów i efektów, jakie mogą zostać osiągnięte w danej dziedzinie.

¹⁵⁸ Znajdują swoje zastosowanie w każdej inteligentnej specjalizacji opartej na wartościach. Pełnią istotne role w dopełnieniu i funkcjonalnej realizacji założeń IS opartych na wartościach. Ukształtowanie IS horyzontalnych ma kluczowe znaczenie w procesie oddziaływania stanu końcowego (wyjściowego, pożądanego) danej IS i jej wartości na stan obecny (wejściowy, początkowy). Mają one

inne - wyróżnione w ramach przedsiębiorczego odkrywania¹⁵⁹. Warto jednak podkreślić, iż dotychczas obowiązujący stan ilościowy inteligentnych specjalizacji nie jest ostateczny. Dopuszcza się bowiem możliwość tworzenia nowych inteligentnych specjalizacji na bazie nowoodkrytego potencjału, a także w uzasadnionych przypadkach rezygnację z dotychczas wyznaczonych. Kluczową rolę odgrywać tu będzie monitorowanie trendów w rozwoju krajowych i regionalnych inteligentnych specjalizacji oraz szybkie wspieranie wszelkich działań animacyjnych na ich rzecz (sieciowanie klastrów, tworzenie sieci współpracy i platform wymiany doświadczeń), monitorowanie procesów rozwojowych w gospodarce oraz identyfikacja potencjalnych rynków zbytu i odbiorców. Zakłada się, że w następnym okresie programowania, tj. 2021-2027 roku, podobnie jak w okresie 2014-2020 przedsięwzięcia zaliczone do tej kategorii działalności będą objęte szczególnym wsparciem w zakresie rozwoju innowacyjnych rozwiązań, gdyż stanowią one swego rodzaju „dźwignie rozwojowe” cechujące się nie tylko wysoką efektywnością działań, ale i bezpośrednim wpływem na konkurencyjność regionu.

Tabela 10. Dziedziny nauki i technologie wspierające wybrane Inteligentne Specjalizacje (IS) województwa kujawsko-pomorskiego (zestawienie IS nie uwzględnia kategorii „inne – przedsiębiorcze odkrywanie”)

Inteligentna Specjalizacja	Przykładowe dziedziny nauki* wspierające IS	Przykładowe technologie wspierające IS
Zdrowa i bezpieczna żywność	Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych (np. nauki biologiczne, chemiczne) Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu (np. medyczne) Dziedzina nauk rolniczych (np. technologia żywności i żywienia, rolnictwo) Dziedzina sztuki (np. nauki plastyczne, w zakresie wzornictwa opakowań)	- biotechnologie przemysłowe - technologie bioprzetwarzania - technologie modyfikacji genetycznych - nanotechnologia - robotyka i automatyka - nano i mikroelektronika - fotonika
Zdrowie i turystyka zdrowotna	Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych (np. nauki biologiczne, chemiczne) Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu (np. medyczne) Dziedzina nauk rolniczych (np. rolnictwo)	- robotyka i automatyka - biotechnologia związana ze zdrowiem - nanotechnologia - biokataliza w procesach wytwarzania produktów leczniczych - systemy informatyczne - nano- i mikroelektronika - fotonika - telemedycyna
Zaawansowane materiały i narzędzia	Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych (np. nauki biologiczne, chemiczne, fizyczne) Dziedzina nauk inżynierjno-technicznych (np. inżynieria materiałowa, mechaniczna)	- nanotechnologie - ICT (technologie informacyjno-komunikacyjne) - elektrotechnika i elektronika - robotyka i automatyka - fotonika
Transport i mobilność	Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych (np. nauki biologiczne, chemiczne) Dziedzina nauk rolniczych (np. rolnictwo) Dziedzina nauk inżynierjno-technicznych (np. inżynieria lądowa i transport)	- robotyka i automatyka - ICT (technologie informacyjno-komunikacyjne) - mechatronika - elektrotechnika i elektronika - fotonika

także za zadanie podtrzymywać, uzupełniać i wspierać główną wartość IS. Możliwe jest wsparcie IS opartych na wartościach przez pojedyncze, jak i wszystkie IS horyzontalne, skutkiem czego jest inteligentne sprzężenie wszystkich IS.

¹⁵⁹ Dziedziny i obszary w ramach procesu przedsiębiorczego odkrywania czyli trwałego i aktywnego zaangażowania przedsiębiorców w tworzenie regionalnej polityki innowacyjnej. Zakłada się, iż w ten sposób zostanie uzyskana informacja zwrotna na temat procesów ją kształtujących oraz wszelkich potrzeb, co wpisuje się w wizję IS jako dziedziny kreatywnej i otwartej na zmiany. Podejmowane działania w tym obszarze winny charakteryzować się wysoką jakością, użytecznością naukową i gospodarczą.

Dziedzictwo kulturowe i przemysły kreatywne	Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych (np. nauki chemiczne, matematyka) Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych (np. inżynieria materiałowa)	- ICT (technologie informacyjno-komunikacyjne) - inżynieria materiałowa - chemia analityczna - fizyka
Technologie informacyjno – komunikacyjne (ICT)	Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych (np. informatyka, matematyka, nauki fizyczne)	- ICT (technologie informacyjno-komunikacyjne) - systemy informatyczne
Automatyka przemysłowa	Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych (np. nauki biologiczne, chemiczne, fizyczne) Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych (np. automatyka, elektronika i elektrotechnika, inżynieria materiałowa, mechaniczna)	- robotyka i automatyka - elektrotechnika i elektronika - mechatronika
Ekoinnowacje	Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych (np. nauki biologiczne, chemiczne, fizyczne, nauki o Ziemi i środowisku) Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu (np. medyczne) Dziedzina nauk rolniczych (np. rolnictwo)	- robotyka i automatyka - elektrotechnika i elektronika

Inteligentne specjalizacje oparte na wartościach

Inteligentne specjalizacje oparte na technologiach – horyzontalne

*Wg klasyfikacji dziedzin i dyscyplin zawartej w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych

Źródło: opracowanie własne

Jak dotąd idea inteligentnych specjalizacji w ramach RPO WK-P na lata 2014 - 2020 realizowana była w 4 osiach priorytetowych (I, VI, VIII i X). Do końca 2019 roku przyjęto do dofinansowania 396 projektów o łącznej wartości 2532,7 mln zł, w ramach których 349 określiło (we wniosku o dofinansowanie) przynależność do określonych przez Zarząd Województwa inteligentnych specjalizacji. Podpisanych zostało 324 umów w ramach projektów zgodnych z RIS (stan na 31.12.2019) na łączną kwotę 2378,4 mln zł, przy dofinansowaniu UE określonym na 1622,74 mln zł. Ponadto w ramach projektów grantowych B+R (z przeznaczeniem na prowadzenie prac badawczo-rozwojowych w przedsiębiorstwach, bon na patent, czy voucher badawczy), prowadzonych przez Kujawsko-Pomorską Agencję Innowacji (KPAI) do końca 2019 roku, wnioski o dofinansowanie złożyło ponad 400 przedsiębiorstw. W efekcie podpisanych zostało 386 umów na kwotę 56,25 mln zł przy czym liczba umów w samym 2019 roku wyniosła 231 na kwotę 31,86 mln zł.

Skala realizacji efektów umów nie jest jeszcze możliwa do oszacowania, z uwagi iż nie wszystkie projekty zostały zakończone oraz na stosunkowo krótki czas jaki minął od projektów już zakończonych. Niemniej w ramach wspomnianych 349 projektów podjętych do dofinansowania, zakładających m.in. wspieranie projektów wpisujących się w inteligentne specjalizacji w ramach Regionalnej Strategii Innowacji, największą popularnością wśród beneficjentów cieszyły się „Ekoinnowacje” (inteligentne specjalizacje oparte na technologiach – horyzontalne) oraz „Zaawansowane materiały i narzędzia” (inteligentne specjalizacje opartych na wartościach), które to zostały wskazane kolejno w 112 i 99 projektach. Z kolei wśród beneficjentów projektów grantowych KPAI, podobnie jak w przypadku projektów dofinansowanych w ramach konkursów ogłaszanych przez Instytucję Zarządzającą RPO, największą popularnością cieszyły się Zaawansowane materiały i narzędzia (specjalizacja oparta na wartościach/wiodąca) i Ekoinnowacje (specjalizacja horyzontalna), które to zostały wskazane odpowiednio w 181 i 205 projektach.

Tabela 11. Liczba projektów współfinansowanych z RPO WK-P 2014-2020, w których wybrane zostały Inteligentne Specjalizacje (IS) w ramach RISI

Inteligentne Specjalizacje	Liczba projektów*, w których wybrana została dana IS	Liczba projektów z wiodącą IS
Zdrowa i bezpieczna żywność	68	43
Zdrowie i turystyka zdrowotna	54	37
Zaawansowane materiały i narzędzia	99	67
Transport i mobilność	47	16
Dziedzictwo kulturowe i przemysły kreatywne	35	28
Technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT)	102	47
Ekoinnowacje	112	40
Automatyka przemysłowa	87	45
Inne – przedsiębiorcze odkrywanie	1	
Pozostałe projekty realizujące IS**	26	
Łączna liczba projektów wybranych do dofinansowania wpisujących się w Inteligentne Specjalizacje w ramach RIS: 349		

	IS oparte na wartościach
	IS horyzontalne

* w jednym projekcie można było wybrać kilka IS

** projekty, w których zadeklarowano skierowanie wsparcia do podmiotów działających w ramach IS

Źródło: opracowanie DFE na podstawie danych z wniosków o dofinansowanie - stan na 31.12.2019 r.

Tabela 12. Inteligentne Specjalizacje (IS) wskazywane przez grantobiorców w ramach prowadzonych przez Kujawsko-Pomorską Agencję Innowacji projektów grantowych B+R w latach 2017-2019

Inteligentne Specjalizacje	Liczba projektów
Zdrowa i bezpieczna żywność	45
Zdrowie i turystyka zdrowotna	86
Zaawansowane materiały i narzędzia	181
Transport i mobilność	44
Dziedzictwo kulturowe i przemysły kreatywne	109
Technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT)	179
Ekoinnowacje	205
Automatyka przemysłowa	69

	IS oparte na wartościach
	IS horyzontalne

* w jednym projekcie można było wybrać kilka IS

** projekty, w których zadeklarowano skierowanie wsparcia do podmiotów działających w ramach IS

Źródło: opracowanie KPAI sp. z o.o. na podstawie danych z wniosków o dofinansowanie - stan na 31.12.2019

Działalność innowacyjna na terenie województwa

Potencjał innowacyjny w świetle rankingów

Zgodnie regionalną tablicą wyników innowacji (*ang. Regional Innovation Scoreboard*), opublikowaną przez Komisję Europejską w 2019 roku, przedstawiającą ocenę porównawczą systemów innowacji we wszystkich regionalnych jednostkach badawczych¹⁶⁰ w Europie i służącą monitorowaniu poziomu realizacji poszczególnych założeń Unii Europejskiej z zakresu nauki, techniki i gospodarki, województwo kujawsko-pomorskie podobnie jak 8 jednostek z kraju zostało zaklasyfikowane do „słabych innowatorów” (*Modest Innovator*). Pozostałe 9 jednostek, tj. województwo pomorskie, wielkopolskie, łódzkie, dolnośląskie, śląskie, małopolskie, podkarpackie, region mazowiecki oraz region warszawski stołeczny, obejmujący miasto stołeczne Warszawa zostało zaliczone do grupy „umiarkowanych innowatorów” (*Moderate Innovator*).

W 2019 roku wskaźnik innowacyjności województwa (RII) kujawsko-pomorskiego wynosił 46,0, co plasowało województwo na 12 pozycji spośród 17 krajowych jednostek badawczych oraz na 215 pozycji spośród 238 regionalnych jednostek badawczych.

Tabela 13. Wykaz analizowanych wskaźników dla woj. kujawsko-pomorskiego w ramach Regionalnej Tablicy Innowacyjności

Nazwa wskaźnika	Wartość wskaźnika w relacji do :	
	kraju	UE
Odsetek populacji w wieku 30-34, która ukończyła studia wyższe (<i>Tertiary education</i>)	68	83
Odsetek osób w wieku 25-64 lat objętych kształceniem lub biorących udział w szkoleniach mających na celu poprawę wiedzy, umiejętności i kompetencji (<i>Lifelong learning</i>)	94	31
Międzynarodowe publikacje naukowe na 1 mln mieszkańców (<i>International scientific co-publications</i>)	77	43
Publikacje naukowe wśród 10% najczęściej cytowanych publikacji na świecie jako odsetek wszystkich publikacji naukowych w kraju (<i>Most-cited scientific publications</i>)	112	49
Wydatki na badania i rozwój w sektorze publicznym jako odsetek PKB (<i>R&D expenditures public sector</i>)	53	34
Wydatki na badania i rozwój w sektorze przedsiębiorstw jako odsetek PKB (<i>R&D expenditures business sector</i>)	56	37
Publikacje publiczno-prywatne na 1 mln mieszkańców (<i>Public-private co-publications</i>)	0	0
Zgłoszenia patentowe PCT na 1 mld PKB (<i>PCT patent applications</i>)	71	21
Zgłoszenia znaków towarowych na 1 mld PKB (<i>Trademark applications</i>)	78	58
Indywidualne wnioski wzornicze na 1 mld PKB (<i>Design applications</i>)	114	128
Zatrudnienie w produkcji (średniej i wysokiej technologii) i usługach wymagających wiedzy jako procent całkowitego zatrudnienia (<i>Employment MHT man. + KIS services</i>)	76	62

Źródło: Regional Innovation Scoreboard 2019

Spośród 17 analizowanych przez Komisję Europejską wskaźników, najwyższe wartości w relacji do średniej krajowej i średniej unijnej województwo kujawsko-pomorskie osiągnęło jedynie w przypadku 2 wskaźników, tj. w poziomie cytowania publikacji na świecie (112% średniej krajowej) oraz we wnioskach wzorniczych (114% średniej krajowej oraz 128% średniej unijnej). Z kolei najniższe wartości uzyskane przez województwo charakterystyczne były dla poziomu współpracy naukowej sektora publicznego i biznesowego (gdzie mimo funkcjonujących uniwersytetów dla analizowanego wskaźnika odnotowano wartość 0). Warto jednak podkreślić, że mimo stosunkowo dobrych wyników w relacji do kraju w poszczególnych wskaźnikach województwo kujawsko-pomorskie cechowało się niskimi wartościami w relacji do średniej unijnej (odsetek osób w wieku 25-64 lat objętych kształceniem lub biorących udział w szkoleniach mających na celu poprawę wiedzy, umiejętności i kompetencji; wydatki na badania i rozwój w sektorze publicznym jako odsetek PKB; wydatki na badania i rozwój w sektorze przedsiębiorstw jako odsetek PKB, czy zgłoszenia patentowe PCT na 1 mld PKB).

Według rankingu „Indeks Millennium 2019 – Potencjał Innowacyjności Regionów” województwo kujawsko-pomorskie znalazło się na 11. miejscu, awansując tym samym – obok województwa lubuskiego, łódzkiego, śląskiego i zachodniopomorskiego – o jedną lokatę w stosunku do ubiegłorocznej edycji rankingu. Zdaniem

¹⁶⁰ w 238 regionach 23 państw członkowskich Unii Europejskiej, Norwegii, Serbii i Szwajcarii. Państwa takie jak: Cypr, Estonia, Łotwa, Luksemburg i Malta zostały uwzględnione na poziomie krajowym, ponieważ w ich przypadku szczebel NUTS 1 i NUTS 2 odpowiada powierzchni całego państwa.

autorów awanse wspomnianych województw najczęściej wynikały ze zwiększenia wydatków ponoszonych na B+R oraz ze wzrostu liczby studentów. Mimo to, niezmiennie od kilku lat do czołowych województw utrzymujących wysokie pozycje w rankingu zalicza się województwo mazowieckie, małopolskie, pomorskie i dolnośląskie. Warto jednak wspomnieć, iż w relacji do roku ubiegłego kujawsko-pomorskie wraz z województwem zachodniopomorskim w najmniejszym stopniu oddaliły się do lidera rankingu, jakim jest województwo mazowieckie. Wśród pozytywnych cech charakterystycznych zamieszczonych w rankingu dla kujawsko-pomorskiego autorzy wskazują m.in. relatywnie niskie koszty pracy, dobrze rozwiniętą infrastrukturę, zarówno drogową, jak i kolejową, rosnącą liczbę przedsiębiorstw współpracujących w ramach organizacji klastrowych i innych podmiotów (trzy parki naukowo-technologiczne, tj. Toruński Park Technologiczny, Włocławska Strefa Rozwoju Gospodarczego – Park Przemysłowo-Technologiczny oraz Bydgoski Park Przemysłowo-Technologiczny) oraz systematycznie rosnącą liczbę podmiotów badawczo-rozwojowych. W przedmiotowym rankingu województwo kujawsko-pomorskie dość dobrze prezentowało się pod względem wydajności pracy oraz edukacji policealnej (kryteria te stanowiły dwa spośród pięciu kryteriów decydujących o końcowej wartości indeksu innowacyjności opracowywanego przez Millenium Bank). Z kolei do negatywnych aspektów wpływających na rozwój innowacyjności na terenie województwa zaliczono najniższy w kraju odsetek absolwentów kierunków technicznych i przyrodniczych, niską i stopniowo obniżającą się aktywność zawodową, spadek udziału firm aktywnych w zakresie innowacyjności oraz wydatków na działalność innowacyjną w PKB oraz relatywnie niską liczbę uzyskiwanych patentów.

Nakłady na działalność innowacyjną

Innowacyjność województw stymulowana jest głównie skalą ponoszonych nakładów finansowych. Aczkolwiek należy pamiętać, iż samo przekazywanie środków na ten cel nie gwarantuje efektywnej komercjalizacji nowych technologii, produktów. W przypadku województwa kujawsko-pomorskiego w 2017 roku skala poniesionych nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach¹⁶¹, czyli wszelkich wydatków na innowacje produktowe i procesowe (bieżące i inwestycyjne), niezależnie od źródeł finansowania, poniesionych na prace zakończone sukcesem, czyli wdrożeniem innowacji, bądź niezakończone, ale kontynuowane oraz przerwane lub zaniechane była stosunkowo mała. Województwo pod względem wydawanych środków zajmowało 9 pozycję w kraju z wynikiem ok. 1,010 mld zł, co stanowiło 2,5% sumy krajowej. W podziale na przedsiębiorstwa usługowe i przemysłowe wartości te kształtowały się na poziomie ok. 115 mln zł w przypadku przedsiębiorstw usługowych (11,4% wszystkich nakładów w województwie) oraz ok. 895 mln zł w przypadku przedsiębiorstw przemysłowych (88,6% wszystkich nakładów w województwie). Stanowiły one kolejno 0,9% i ok. 3,2% sumy krajowej, co odpowiadało 10 i 9 pozycji w kraju. Wprawdzie za pozytywne należy uznać wzrost poziomu nakładów przeznaczanych na działalność innowacyjną w województwie kujawsko-pomorskim w relacji do roku 2010 (w przedsiębiorstwach przemysłowych i usługowych) niemniej ilość środków finansowych przekazywana na te cele w stosunku do pozostałych województw jest nadal na stosunkowo niskim poziomie i stanowi pewne ograniczenie w rozwoju innowacyjności gospodarki województwa.

Nakłady na badania i rozwój

Spośród wspomnianych nakładów na działalność innowacyjną w województwie kujawsko-pomorskim, 29,7% stanowiły nakłady przeznaczane na działalność badawczo-rozwojową w przedsiębiorstwach usługowych wraz z przemysłowymi (blisko 300,5 mln zł). Mimo, że poziom tych nakładów w stosunku do 2010 roku w sektorze przedsiębiorstw usługowych wzrósł 45-krotnie to ich wysokość na tle kraju była nadal niekorzystna (wynosiła 76,2 mln zł, co stanowiło 1,3% nakładów poniesionych w kraju). Przedsiębiorstwa przemysłowe przeznaczyły natomiast w 2017 roku na cele badawczo-rozwojowe blisko 224,3 mln zł (3,5% tych nakładów w kraju). Łączna skala nakładów inwestycyjnych na działalność badawczo-rozwojową przeznaczonych przez przedsiębiorstwa była stosunkowo niska i wynosiła 2,5% tego typu wydatków ponoszonych w kraju (9 pozycja w kraju).

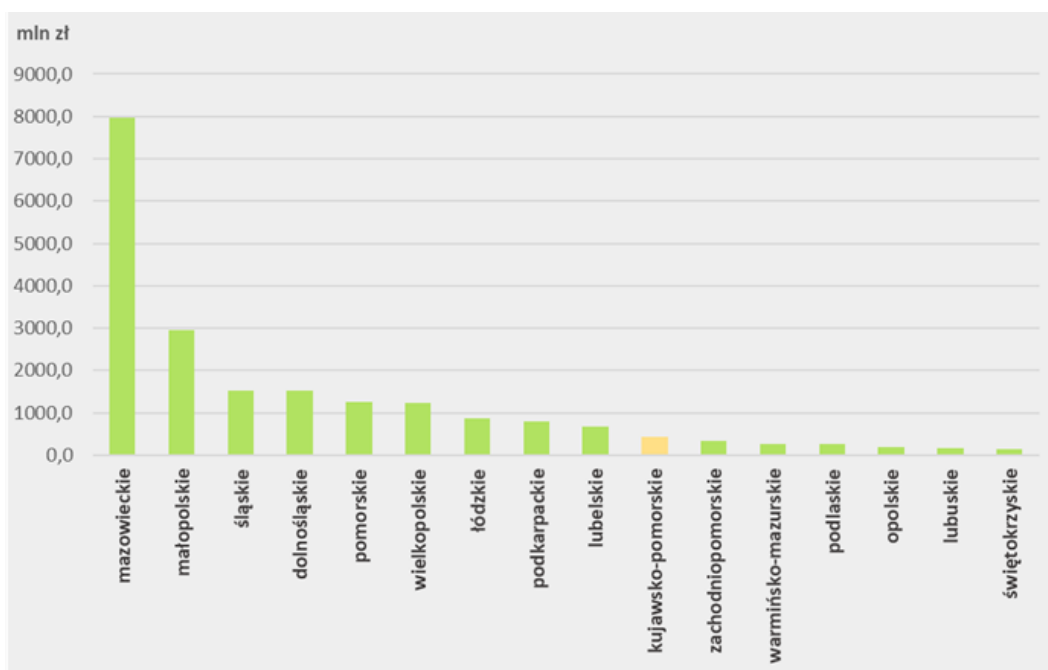
Istotne znaczenie w nakładach wewnętrznych na działalność badawczo-rozwojową w województwie miał sektor przedsiębiorstw (przeszło połowa poniesionych nakładów w województwie - 53,1%; w kraju 52,5%). Pozostałe nakłady na działalność badawczo-rozwojową pochodziły z budżetu państwa (32,9% podczas gdy w

¹⁶¹ Łącznie w przedsiębiorstwach przemysłowych i usługowych

kraju 38,3%) oraz od pozostałych podmiotów, tj. placówek naukowych, niekomercyjnych jednostek badawczo-rozwojowych (14,0% podczas gdy w kraju 9,2%).

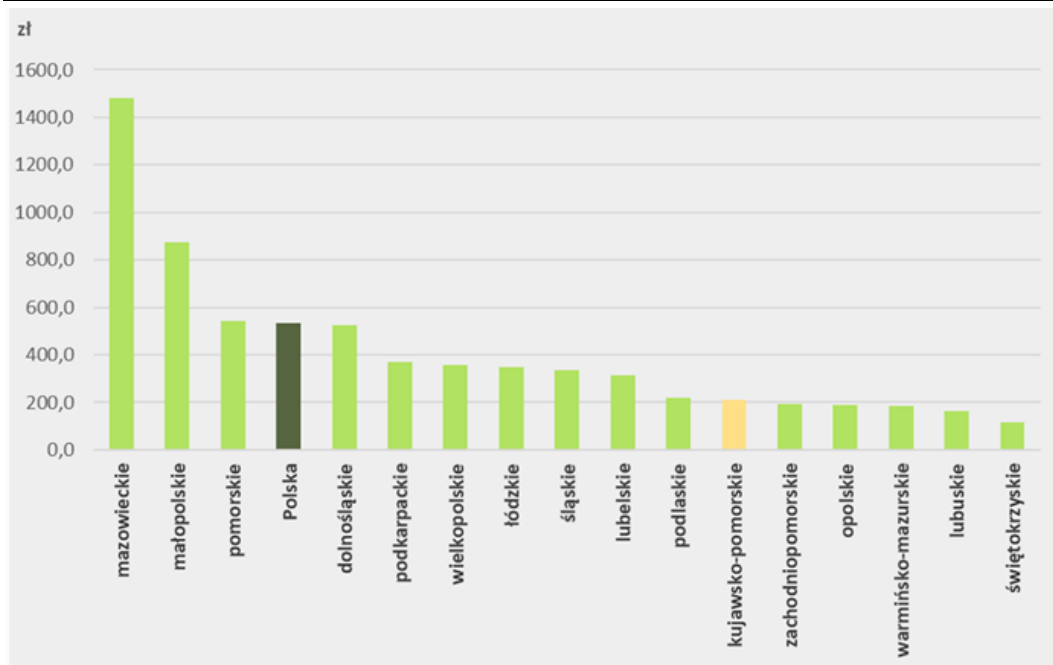
Ochrona własności intelektualnej

Relatywnie niskie nakłady na badania i rozwój miały swoje odzwierciedlenie w stosunkowo małej liczbie zgłoszeń patentowych. W 2017 roku z terenu województwa kujawsko-pomorskiego odnotowano 140 zgłoszeń, podczas gdy w 2010 roku ich liczba wynosiła 124 (kolejno 3,9% i 3,6% ogólnej liczby zgłoszeń w kraju; odpowiednio 11 i 9 pozycja w kraju). Z kolei liczba udzielonych patentów kształtowała się na poziomie 35 w 2010 roku oraz 90 w 2017 roku. Mimo 2,5-krotnego wzrostu, liczba udzielonych patentów w 2017 roku stanowiła 3,2% ogólnej liczby udzielonych patentów w kraju (11 pozycja w kraju). Nieco lepiej natomiast wypadło województwo pod względem liczby zgłoszeń wniosków o rejestrację wzorów użytkowych (49 wniosków w 2017 roku, co stanowiło 5,1% wszystkich wniosków złożonych w kraju), przy czym jeśli chodzi o liczbę już udzielonych praw ochronnych w przeliczeniu na 100 tys. ludności zajmowało dopiero 13 pozycję w kraju (z wartością 1,3 przy średniej dla kraju wynoszącej 2,0).



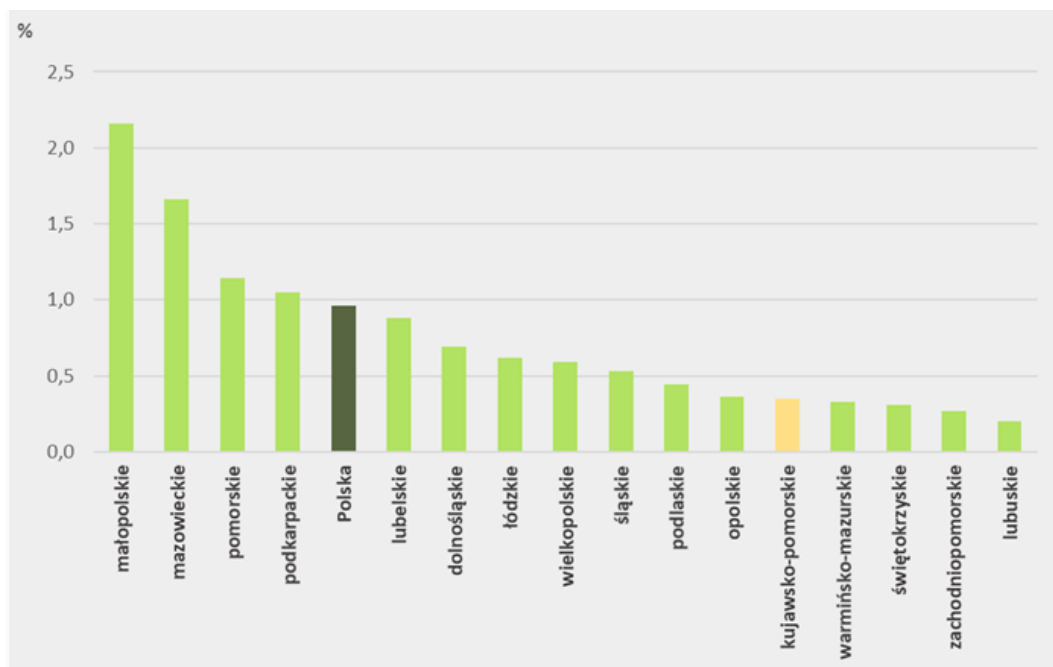
Rysunek 38. Nakłady na działalność badawczo-rozwojową (2017, mln zł)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



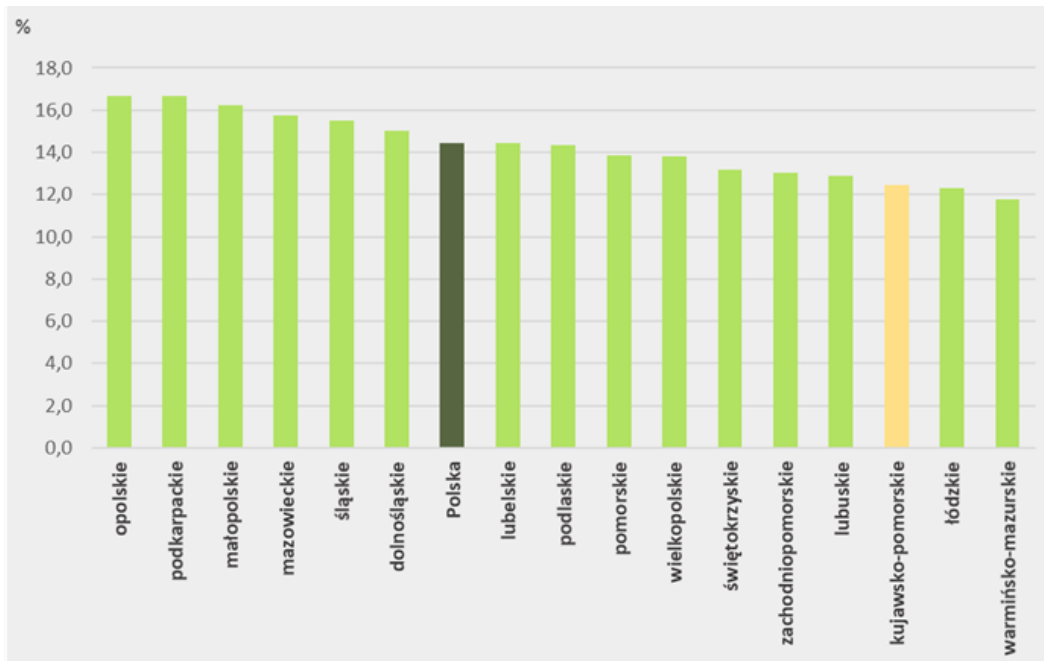
Rysunek 39. Nakłady na działalność badawczo-rozwojową na 1 mieszkańca (2017, zł)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



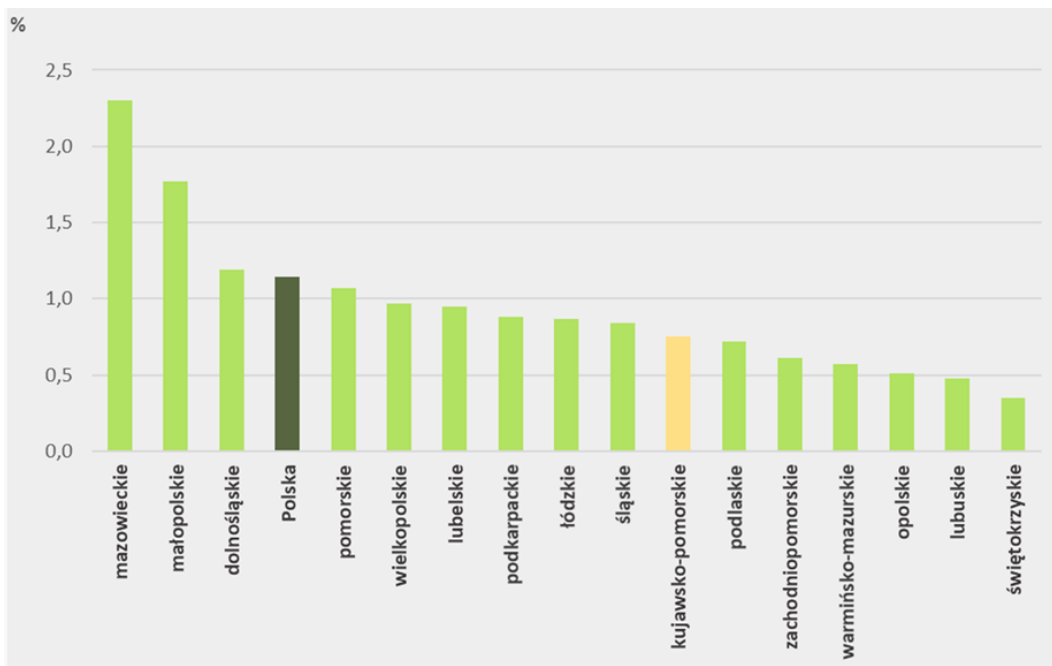
Rysunek 40. Nakłady na działalność badawczo-rozwojową jako udział w PKB (2016, %)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rysunek 41. Udział przedsiębiorstw przemysłowych, które poniosły nakłady na działalność innowacyjną (średnia z lat 2015-2017)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rysunek 42. Udział osób pracujących w B+R w pracujących ogółem (2017, %)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw

Na terenie województwa odsetek przedsiębiorstw, zarówno przemysłowych, jaki i usługowych, które w 2017 roku wykazały aktywność w zakresie działalności innowacyjnej poprzez wprowadzenie nowych lub istotnie ulepszonych produktów i/lub procesów był niższy niż od wartości wskazywanych dla kraju i większości pozostałych województw. Dla przedsiębiorstw przemysłowych wynosił 17,4% (13 pozycja w kraju; o 1,15 pkt % niższy od średniej krajowej), zaś dla przedsiębiorstw usługowych 6,8% (12 pozycja w kraju; o 3,5 pkt % niższy od średniej krajowej). Biorąc pod uwagę strukturę wielkości przedsiębiorstw, to w przypadku przedsiębiorstw przemysłowych aktywność innowacyjna była wyższa od średniej krajowej jedynie w przypadku przedsiębiorstw zatrudniających od 50 do 249 pracowników (wynosiła 33,11% i była wyższa o 0,85 pkt %). Z kolei w przypadku przedsiębiorstw sektora usługowego poziom innowacyjności we wszystkich

typach wielkościowych tych przedsiębiorstw nie przekraczał średniej krajowej i wynosił od 5,4% (podmioty zatrudniające od 10 do 49 osób) poprzez 13,0% (podmioty zatrudniające od 50 do 249 osób) do 19,2% (podmioty zatrudniające powyżej 250 osób). Odpowiadało to następującej różnicy względem kraju: -1,7, -10,6 oraz -22,9 pkt %.

W latach 2015–2017 w województwie kujawsko-pomorskim poziom innowacyjności wzrastał wraz z wielkością przedsiębiorstwa zarówno wśród przedsiębiorstw przemysłowych, jak i z sektora usług. W grupie przedsiębiorstw przemysłowych o liczbie pracujących powyżej 249 osób udział podmiotów innowacyjnych wyniósł 53,0% i był wyższy niż wśród podmiotów liczących od 10 do 49 pracujących oraz od 50 do 249 pracujących odpowiednio o 43,5 p. proc. i o 19,9 p. proc. Podobna sytuacja miała miejsce wśród przedsiębiorstw z sektora usług, gdzie w analizowanym okresie odsetek podmiotów innowacyjnych w grupie przedsiębiorstw o liczbie pracujących powyżej 249 osób wyniósł 19,2% i był wyższy niż w grupie przedsiębiorstw o liczbie pracujących 10-49 osób oraz 50-249 osób odpowiednio o 13,8 p. proc. i o 6,2 p. proc.

Odsetek przedsiębiorstw przemysłowych i z sektora usług, które wdrożyły jakąkolwiek z innowacji: produktowych, procesowych, organizacyjnych lub marketingowych był niższy niż w Polsce. W przedsiębiorstwach przemysłowych innowacje produktowe wyniosły 10,7%, procesowe – 14,1%, organizacyjne – 6,4% i marketingowe – 5,0%, a różnice względem kraju wyniosły odpowiednio 1,3 p. proc., 1,2 p. proc., 2,0 p. proc. i 2,5 p. proc. Dla przedsiębiorstw z sektora usług innowacje produktowe wyniosły 2,4%, procesowe – 6,5%, organizacyjne – 6,9% i marketingowe – 4,7%, a różnice względem kraju wyniosły odpowiednio 3,0 p. proc., 1,8 p. proc., 0,1 p. proc. i 2,2 p. proc.¹⁶²

W przedsiębiorstwach przemysłowych największy udział wprowadzanych innowacji niezmiennie zależy jest proporcjonalnie od wielkości zatrudnienia w firmie. Firmy zatrudniające więcej niż 250 pracowników osiągają najwyższe wskaźniki w zakresie wprowadzania na rynek nowych procesów i produktów. Podjęcie ryzyka wprowadzania innowacji w przedsiębiorstwie w mniejszym stopniu podejmowane jest w firmach z sektora MŚP niemniej jednak tendencja do tego typu działań w grupie małych i średnich w przeciwieństwie do dużych firm jest wzrostowa na przestrzeni 2010-2017.

W ostatnich latach wzrosła liczba podmiotów w sektorze przedsiębiorstw, w których to prowadzona była działalność badawczo-rozwojowa. W 2010 roku wynosiła ona 64 przedsiębiorstwa (8 pozycja w kraju), podczas gdy w 2017 roku 235 (9 pozycja w kraju). W odniesieniu do liczby przedsiębiorstw ogółem (przemysłowych i usługowych) prowadzących działalność badawczo-rozwojową w całym kraju ich udział wynosił 5,3 % (9 pozycja w kraju).

Sprzedaż w postaci innowacyjnych nowych produktów wykazała 61,7% innowacyjnych przedsiębiorstw przemysłowych (o 2,5 pkt. % mniej niż w kraju) oraz 29,9% innowacyjnych przedsiębiorstw usługowych. (o 21,0 pkt % mniej niż w kraju). Niestety, udział przychodów netto ze sprzedaży produktów podmiotów zaliczanych do wysokiej i średnio-wysokiej techniki w 2017 roku w przypadku województwa kujawsko-pomorskiego był dość niski i wynosił 22,2% (13 pozycja w kraju). Wartość ta była niższa od wartości dla kraju (34,1%) i jednocześnie uległa znacznemu spadkowi w stosunku do roku 2010 (o 11,8 pkt %).

Pewnym ograniczeniem dla wzrostu innowacyjności gospodarki na terenie województwa wydaje się słabe zainteresowanie prowadzeniem tu działalności przez podmioty z udziałem kapitału zagranicznego. Liczba podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego w 2017 roku wynosiła 522¹⁶³ (10 pozycja w kraju), co stanowiło 2,2% sumy krajowej. W stosunku do roku 2010 liczba podmiotów uległa zauważalnemu zmniejszeniu, tj. o 49 podmiotów (z poziomu 571 na 522). Tym sposobem województwo kujawsko-pomorskie znajdowało się w grupie 10 województw cechujących się zmniejszeniem liczby podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego.

¹⁶² Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2017, Urząd Statystyczny w Bydgoszczy, 2018 r.

¹⁶³ Zgodnie informacjami zawartymi na stronie Głównego Urzędu Statystycznego, prezentowane dane nie uwzględniają podmiotów prowadzących działalność bankową, maklerską, ubezpieczeniową oraz towarzystw inwestycyjnych i emerytalnych, Narodowych Funduszy Inwestycyjnych, szkół wyższych, gospodarstw indywidualnych w rolnictwie, a także samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej i instytucji kultury posiadających osobowość prawną. Podmioty biorące udział w badaniu podmiotów z kapitałem zagranicznym i posiadające kapitał zagraniczny na koniec roku.

Za pozytywne należy jednak uznać fakt, iż kujawsko-pomorskie obok województwa lubelskiego cechowało się najwyższym w kraju udziałem przedsiębiorstw przemysłowych¹⁶⁴ współpracujących w ramach inicjatywy klastrowej lub innej sformalizowanej współpracy w przedsiębiorstwach aktywnych innowacyjnie (wynoszącym 12,7%). Wartość tego wskaźnika na przestrzeni ostatnich lat, tj. 2010 - 2017 wzrosła o 10,1 pkt %, co świadczy o poprawiających się warunkach dla rozwoju przedsiębiorczości i korzyściach dla firm je tworzących (m.in. współpraca przy tworzeniu nowych technologii, produktów, współtworzenie lokalnej sieci dostaw).

Jednostki prowadzące działalność badawczo-rozwojową

Rozwój innowacyjności wymaga sprawnie funkcjonującego zaplecza badawczo-rozwojowego, w postaci ośrodków innowacji i przedsiębiorczości¹⁶⁵ oraz uczelni wyższych. Celem ich działalności jest zaspokajanie potrzeb lokalnych przedsiębiorców związanych m.in. z rozwojem innowacyjności produktowej, procesowej, organizacyjnej i/lub marketingowej. W praktyce jednak ich działalność koncentruje się głównie na działaniach doradczych, szkoleniowych, marketingowych (wprowadzenie produktu na rynek). Znacznie rzadziej prowadzone jest doradztwo w zakresie komercjalizacji wyników badań, czy ochrony własności intelektualnej.

Pod względem liczby ośrodków innowacji i przedsiębiorczości¹⁶⁶ województwo kujawsko-pomorskie w 2017 roku znajdowało się na 11 pozycji w kraju (posiadało 29 funkcjonujących instytucji), prezentując stan ilościowy zbliżony do takich województw jak lubelskie, podkarpackie, warmińsko-mazurskie.

Podobnie jak w przypadku większości województw w kraju, kujawsko-pomorskie charakteryzowało się niskim rozproszeniem ośrodków innowacji i przedsiębiorczości na terenie całego województwa. Jak wynika z raportu „Ośrodki Innowacji i przedsiębiorczości w Polsce – Raport 2018” opracowanego przez Stowarzyszenie Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce, instytucje te koncentrowały się głównie w stolicach województwa – Bydgoszczy i Toruniu (17 z 29, co stanowiło ok. 58,6% wszystkich dostępnych instytucji na terenie województwa).

W świetle prezentowanych danych problemem w przypadku województwa kujawsko-pomorskiego wydaje się mała liczba ośrodków innowacji i przedsiębiorczości poza stolicami województwa. Może to skutkować pewnymi ograniczeniami w dyfuzji rozwiązań innowacyjnych, gdyż podmioty funkcjonujące poza stolicami województw mają nieco ograniczony dostęp do oferty tych instytucji. Odnosząc liczbę ośrodków innowacji i przedsiębiorczości z 2017 roku do liczby podmiotów gospodarczych (195 717), okazuje się iż na jedną instytucję przypadało około 6749 podmiotów gospodarczych. Wartości te były jeszcze wyższe w przypadku uwzględnienia tylko ośrodków innowacji, których liczba w województwie wynosiła 6¹⁶⁷ (co daje 32 619 podmiotów gospodarczych na 1 ośrodek innowacji w województwie). Niska liczba ośrodków innowacji wydaje się o tyle niekorzystna, gdyż ten typ ośrodków w odróżnieniu od ośrodków przedsiębiorczości prowadzi pomoc bardziej wielokierunkową. Stąd też niska liczba tych ośrodków nie wpływa pozytywnie na rozwój innowacyjności na terenie województwa.

Poza funkcjonującymi ośrodkami innowacji i przedsiębiorczości na terenie województwa działalność prowadzi także kilkanaście placówek badawczych i badawczo-wdrożeniowych (podmioty działające w strukturach Polskiej Akademii Nauk, czy instytutów resortowych np. w postaci Ministerstwa Rolnictwa, zlokalizowane głównie w Bydgoszczy i Toruniu). Duży wpływ na dobry stan rozwoju i funkcjonowanie sektora rolniczego w województwie mają w regionie liczne placówki działające w strukturze instytutów związanych z rolnictwem, stacje doświadczalne hodowli, oceny odmian roślin, zakłady doświadczalne, ośrodki doradztwa rolniczego. Własną działalność badawczo-rozwojową prowadzą także niektóre zakłady produkcyjne. Niestety, brak ogólnodostępnego zestawienia, rejestru tychże instytucji, zarówno na poziomie krajowym, jak i regionalnym uniemożliwia wskazanie ich ostatecznej liczby na terenie województwa kujawsko-pomorskiego i tym samym

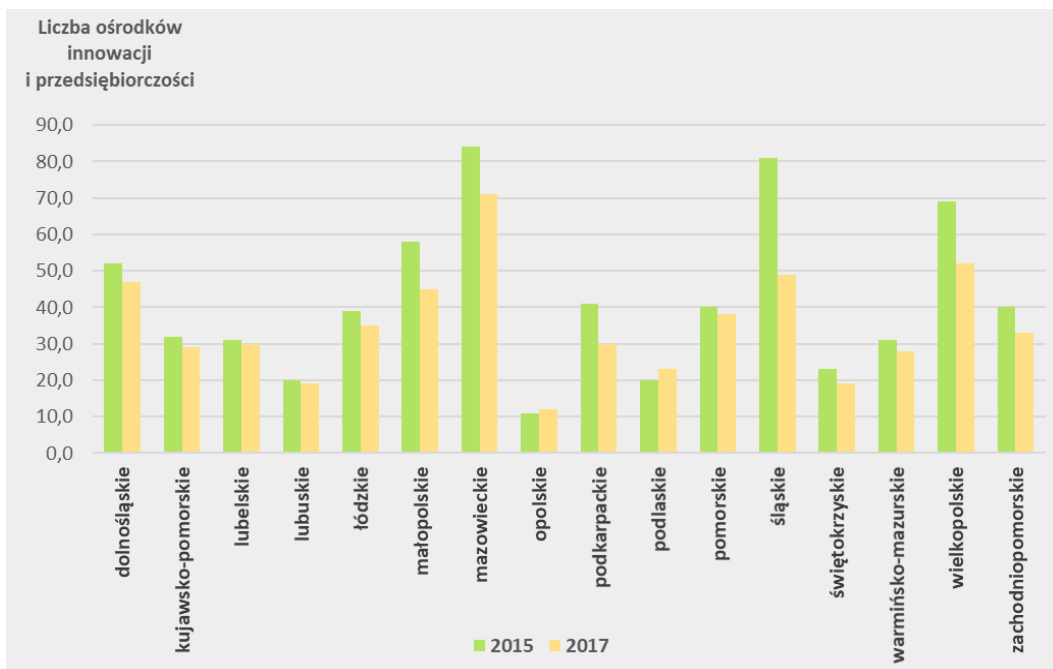
¹⁶⁴ zatrudniających od 10 do 249 pracowników

¹⁶⁵ Ośrodki innowacji - podmioty zajmujące się transferem technologii i dostarczaniem usług proinnowacyjnych oraz współpracą z biznesem. Efektem ich działalności jest rozwijanie innowacji produktowych i procesowych (źródło: <https://www.gov.pl/web/przedsiębiorczosc-technologie/osrodki-innowacji>). W przypadku zaś ośrodków przedsiębiorczości podstawowa oferta obejmuje przede wszystkim usługi szkoleniowe, doradcze, usługi związane z wynajmem infrastruktury oraz usługi finansowe.

¹⁶⁶ Powszechnie z uwagi na sposób i zakres funkcjonowania wsparcia, wyróżnia się ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w postaci parków technologicznych, naukowych, naukowo-technologicznych, przemysłowo-technologicznych, techno-parki, inkubatory technologiczne, centra transferu technologii oraz centra innowacji

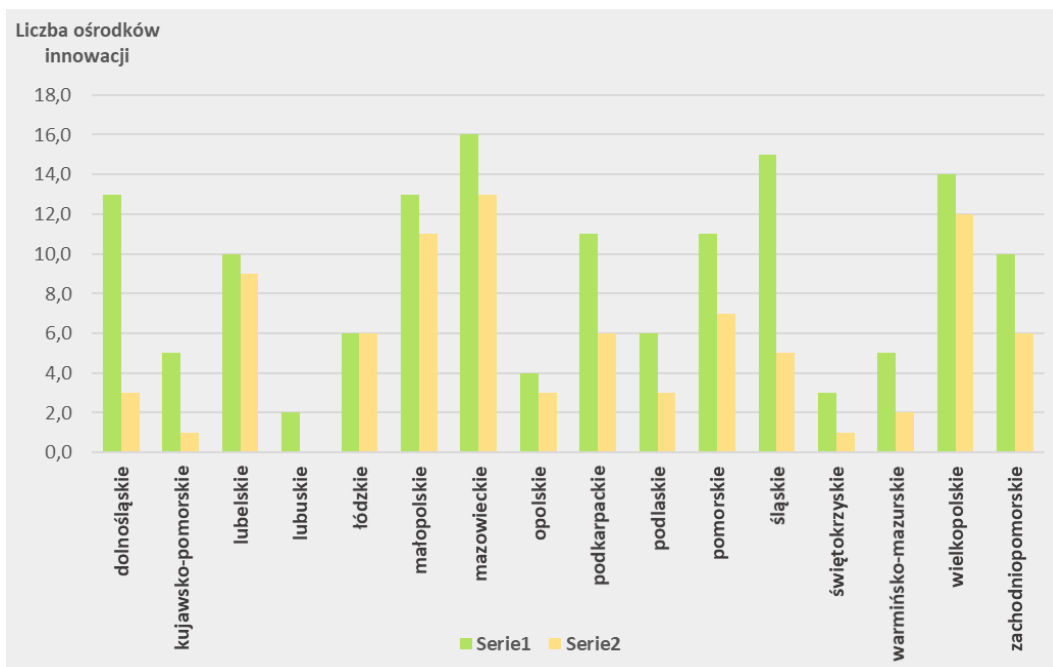
¹⁶⁷ 1 ośrodek innowacji funkcjonował na terenie miasta wojewódzkiego, 5 zaś poza miastami wojewódzkimi

porównania go ze stanem ilościowym pozostałych województw. Dużym ułatwieniem dla przyszłych, jak i już funkcjonujących przedsiębiorców byłoby stworzenie takiego regionalnego rejestru, bądź w dalszej perspektywie czasowej platformy cyfrowej umożliwiającej przedsiębiorcom łatwy kontakt z jednostkami badawczo-rozwojowymi.



Rysunek 43. Stan ilościowy ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w województwach

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Ośrodki Innowacji i przedsiębiorczości w Polsce – Raport 2018”, SOOliP, 2018



Rysunek 44. Stan ilościowy ośrodków innowacji w województwach

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Ośrodki Innowacji i przedsiębiorczości w Polsce – Raport 2018”, SOOliP, 2018

Wśród funkcjonujących na terenie województwa uczelni wyższych większość stanowią uczelnie prywatne, kształcące studentów głównie w profilach pozatechnicznych. Brakuje natomiast uczelni technicznych (w postaci politechnik), które stanowią ważne ogniwo w rozwoju innowacyjności, zwłaszcza gdy gospodarka regionu opiera się także na branży przemysłowej. Poziom kształcenia jest w nich trudny do określenia. Niemniej problemem wizerunkowym województwa są bardzo niskie lokaty zajmowane przez większość regionalnych szkół wyższych - wyjątek stanowi tu UMK w Toruniu - w rankingu o charakterze ogólnopolskim pn. „Perspektywy”. Ponadto kolejnym, zauważalnym problemem (z punktu postrzegania województwa) staje

się kwestia nawiązywania współpracy przez lokalne przedsiębiorstwa z uczelniami spoza województwa (co po części związane jest z samym profilem tych uczelni), cieszącymi się lepszą renomą w kraju. Profil techniczny szkół sprzyja realizacji wielu projektów badawczo-rozwojowych, stąd brak uczelni technicznej o konkretnym profilu i wysokiej renomie gwarantującej sukces badań a jednocześnie pomniejszającym ryzyko w innowacjach staje się przyczynkiem dla firm do poszukiwania zaplecza naukowego poza regionem. Należałoby więc rozważyć podjęcie działań na rzecz np. integracji bydgoski uczelni wyższych, niezbędnej dla poprawy konkurencyjności, zarówno w aspekcie edukacyjnym, jak i prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej. W sektorze szkolnictwa wyższego niekorzystna sytuacja - z punktu rozwoju innowacyjności - występuje także w przypadku pracujących w B+R¹⁶⁸ tj. parametru charakteryzującego m.in. działalność badawczo-rozwojową. Dla województwa kujawsko-pomorskiego w 2017 roku ich udział w kraju wynosił 3,3% (10 pozycja kraju). W odniesieniu do ogólnej liczby wszystkich pracujących w działalności badawczo-rozwojowej województwa pracujący w sektorze szkolnictwa wyższego stanowili 72,2% (dla porównania w sektorze rządowym - 9,9%; w przedsiębiorstwach 24,9%).

Zagrożenia w rozwoju innowacyjności

W 2015 roku w ramach prac nad dokumentem w postaci Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 (efekt aktualizacji RSI z 2013 roku do zmieniających się warunków związanych z diagnozą, uzupełnionego o nowe informacje wynikające z postępu prac nad dokumentami określającymi warunki dla okresu programowania 2014-2020) województwo przeprowadziło aktualizację diagnozy sytuacji na terenie województwa w obszarze innowacyjności. Mimo iż od sporządzenia dokumentu minęło kilka lat nadal uznaje się, że większość zidentyfikowanych wówczas problemów jest nadal aktualna. Rozwojowi innowacyjności na terenie województwa nie sprzyja przede wszystkim:

- niski poziom innowacyjności firm z sektora MŚP.

Małe przedsiębiorstwa w przeciwieństwie do dużych są mniej skłonne do wdrażania rozwiązań innowacyjnych, co wynika m.in. z konieczności zapewnienia finansowania tego procesu, często wykraczającego poza posiadany budżet, wysokiego stopnia ryzyka wdrażania nowego przedsięwzięcia, kosztów zdobywania szerszego rynku zbytu, a także z niskiej skłonności do zmian (kwestie mentalne). Poprawie tej sytuacji nie sprzyja niski poziom przedsiębiorczości przejawiający się niską liczbą podmiotów w najmniejszej grupie przedsiębiorstw, co w efekcie stanowi istotną barierę w rozwoju nowych technologii, czy produktów. Pewną szansą dla tych przedsiębiorstw może tu być pomoc w postaci kierowanych do nich instrumentów finansowych sprzyjających zwiększeniu innowacyjności, np. w postaci bonów na innowacje (na zakup innowacyjnych, nowych lub znacząco ulepszonych wyrobów, usług, technologii produkcji lub projektów wzorniczych), czy też bonów na zakup proinnowacyjnych usług B+R. W przypadku przedsiębiorstw typu „start-up” nieocenione może okazać się podjęcie wszelkich działań akcelerycyjnych polegających na umożliwieniu im przetestowania przyjętych rozwiązań u partnerów korporacyjnych.

- niskie nakłady na działalność B+ R.

Skala nakładów inwestycyjnych na działalność badawczo-rozwojową przeznaczanych przez przedsiębiorstwa na terenie województwa na tle pozostałych województw jest stosunkowo niska. Mimo wzrostu wielkości środków w ostatnich latach pod tym względem województwo zajmuje jedne z niższych pozycji w skali kraju. W efekcie relatywnie niskie nakłady na badania i rozwój mają swoje odzwierciedlenie m.in. w stosunkowo małej liczbie zgłoszeń patentowych.

- słabe powiązanie sfery nauki z gospodarką.

Przejawia się ono brakiem systemowej współpracy na linii uczelnie wyższe - przemysł oraz na linii szkoły średnie - szkoły wyższe i przedsiębiorstwa. Kluczowa wydaje się tutaj poprawa zdolności naukowo-badawczych szkół poprzez dostosowanie profili badań, prac dyplomowych do potrzeb lokalnej gospodarki.

- niedostosowanie kształcenia branżowego do potrzeb gospodarki innowacyjnej.

¹⁶⁸ Wyliczono na podstawie pracujących w B+R w sektorze szkolnictwa wyższego (danych wyrażonych w EPC - ekwiwalentach pełnego czasu pracy, tj. jednostek przeliczeniowych służących do ustalenia faktycznego zaangażowania w działalności badawczo-rozwojowej; jeden ekwiwalent pełnego czasu pracy oznacza jeden osobo-rok poświęcony wyłącznie na działalność B+R)

Oferta kształcenia szkół branżowych nie odpowiada zmieniającym się wymogom rynku pracy. Stąd też zauważa się potrzebę przeprowadzenia zmian w systemie edukacji, dzięki którym powstaną warunki do rozwoju nowoczesnego szkolnictwa zawodowego. Dużą rolę odgrywać będzie tu także kształtowanie wśród uczniów postaw i cech sprzyjających rozwojowi innowacyjności i przedsiębiorczości.

- niedostosowanie zaplecza naukowego oraz zaplecza badawczo - rozwojowego do potrzeb sfery przemysłowo-usługowej.

Na terenie województwa brakuje nowoczesnej, dobrze wyposażonej bazy naukowej oraz zaplecza badawczo-rozwojowego na poziomie krajowym, światowym, których oferta będzie dostosowana do dynamicznie zmieniających się potrzeb przedsiębiorców. W świetle tego właściwe wydaje się więc podjęcie działań zmierzających do utworzenia na terenie województwa co najmniej jednej placówki o charakterze instytutu badawczego.

- relatywnie słabszy potencjał gospodarki województwa.

Kujawsko-pomorskie charakteryzuje się stosunkowo niskim stopniem przedsiębiorczości objawiającym małą liczbą podmiotów gospodarczych i ich niewielką skalą zmian na przestrzeni ostatnich lat w przeciwieństwie do pozostałych regionów w kraju, w tym także na terenie dwóch największych miast województwa Bydgoszczy i Torunia (wskaźniki dużo niższe w stosunku do większości miast wojewódzkich, co rzutuje na ogólny wskaźnik województwa), niską skłonnością mieszkańców województwa do zakładania firm (od 2012 roku odnotowano znikomy przyrost liczby podmiotów osób fizycznych, tj. o zaledwie 60 podmiotów, świadczący o pewnej stagnacji). Niższy poziom rozwoju przedsiębiorczości w województwie w stosunku do kraju potwierdza także charakter struktury branżowej przedsiębiorstw. Mimo, iż rozkład struktury branżowej (liczba podmiotów w poszczególnych sekcjach) w podziale na grupy jest podobny do struktury w kraju, to wskaźnik podmiotów w odniesieniu do liczby 1000 mieszkańców jest niższy niż przeciętnie w Polsce. Pozytywnie wyróżniają się jedynie podmioty zarejestrowane w sekcji A (rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo) oraz Q (opieka zdrowotna i pomoc społeczna), których udział w województwie jest nieznacznie wyższy, niż w kraju. Z punktu widzenia rozwoju innowacyjności a zarazem konkurencyjności gospodarki regionu, niezwykle ważnymi obszarami w strukturze PKD są sekcje J (informacja i komunikacja) oraz M (działalność profesjonalna, naukowa i techniczna). W rejestrze REGON w 2017 r. w całym kraju zliczono 451 176 podmiotów tego typu, z czego 16 686 zostało zarejestrowanych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego (co stanowiło 3,7% sumy krajowej). Województwo kujawsko-pomorskie z wynikiem 2,2 podmiotów wpisanych do rejestru REGON w 2017 r. w sekcji J (informacja i komunikacja) zostało sklasyfikowane na 11 miejscu ze stratą 1,8 podmiotu do średniej krajowej (4,0). Podobna sytuacja występowała dla sekcji M (działalność profesjonalna, naukowa i techniczna), gdzie województwo kujawsko-pomorskie zajmowało 11 miejsce w kraju przy wartości wskaźnika sięgającej 7,7 podmiotu na 1000 mieszkańców, przy czym w tej sekcji zaledwie 4 województwa notowały wskaźniki przewyższające średnią wartość dla Polski (11,4), tj. mazowieckie (21,6) i dolnośląskie (12,7), pomorskie (12,4) oraz wielkopolskie (12,3). Dynamika zmian wskaźników dla sekcji J i M prezentowała się podobnie. Zarówno liczba podmiotów, których głównym obszarem działalności jest informacja i komunikacja, jak i podmiotów zajmujących się działalnością profesjonalną i techniczną, w okresie 2011 - 2017 wzrosła. Należy przy tym zaznaczyć, iż w obu przypadkach województwo kujawsko-pomorskie notowało znaczną stratę do średniego tempa zwiększania się liczby podmiotów w Polsce (129%¹⁶⁹ względem 2011 roku dla kujawsko-pomorskiego w sekcji J w porównaniu ze średnią ogólnopolską wynoszącą 154% oraz 122% dla kujawsko-pomorskiego w zestawieniu z 131% w sekcji M). Zwiększanie się liczby podmiotów w tych sekcjach w kujawsko-pomorskim następowało więc znacznie wolniej aniżeli przeciętnie w Polsce.

- relatywnie niski poziom wykształcenia mieszkańców województwa.

W zakresie kształcenia na poziomie szkoły podstawowej/gimnazjum oraz maturalnym, mimo iż nie rzutuje ono bezpośrednio na stan rozwoju innowacyjności w regionie (tu większe i bezpośrednie znaczenie ma szkolnictwo wyższe) województwo notuje sytuację problemową. Uzyskiwane w ostatnich latach wyniki egzaminów z zakresu matematyki, a więc dziedziny na której opiera w

¹⁶⁹ stanu początkowego (2011 rok = 100%)

znacznej mierze rozwój innowacyjności, świadczą o słabszym przygotowaniu uczniów na tle Polski (widoczne jest stałe niekorzystne pogłębianie się dysproporcji względem kraju). Sytuacja ta jest o tyle niekorzystna, gdyż słabsze wyniki uczniów szkół maturalnych mogą przekładać się na niższy poziom kształcenia w szkołach wyższych na terenie województwa, zwłaszcza w tych, w których obecnie duży udział stanowią studenci pochodzący z obszaru województwa. Ponadto niskie wskaźniki poziomu wykształcenia mieszkańców silnie rzutują na niski poziom rozwoju społecznego, a ten przekłada się negatywnie na inne obszary rozwoju województwa, w tym rozwój gospodarczy. Niski poziom wykształcenia poprzez niskie kwalifikacje wpływa także na słabą atrakcyjność mieszkańców na rynku pracy, a to przekłada się na niskopłatną pracę lub brak zatrudnienia i w szerszym ujęciu również na niską aktywność społeczną i gospodarczą.

- niekorzystna struktura wykształcenia wśród mieszkańców województwa.

Brak wysoko wykwalifikowanej kadry na terenie województwa jest czynnikiem znacznie ograniczającym rozwój innowacyjności w gospodarce. Analizując odsetek ludności w wieku 15-64 lata z wykształceniem wyższym, województwo kujawsko-pomorskie w 2018 roku zajmowało dopiero 14 pozycję w kraju z wynikiem 22,1%. Odnosząc to do średniej krajowej wartość ta była niższa o ok. 5,1 pkt %. Gorzej wypadało tylko województwo lubuskie i warmińsko-mazurskie. W przypadku województwa kujawsko-pomorskiego więcej osób cechowało się relatywnie bardzo niskim poziomem wykształcenia (gimnazjalnym, podstawowym lub niższym) niż osób z wykształceniem wyższym. Stosunkowo mało mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego posiadało wykształcenie inżyniersko-techniczne.

- niedostosowanie kierunków kształcenia na uczelniach wyższych do potrzeb lokalnej gospodarki.

Wprowadzanie innowacyjności wymaga m.in. odpowiedniego zaplecza naukowego, badawczo-rozwojowego oraz wykwalifikowanej kadry, której profil kształcenia jest zgodny z profilem działalności przedsiębiorstw. Niedostosowanie oferty edukacyjnej do potrzeb przedsiębiorców może skutkować nagromadzeniem specjalistów z innych dziedzin oraz niedoborem z dziedzin najbardziej pożądanym, co w efekcie może prowadzić do wzrostu bezrobocia głównie wśród absolwentów kierunków nietechnicznych, wzrostu presji migracyjnej wśród osób młodych, wykształconych oraz stanowić barierę w rozwoju innowacyjności. Mimo spadku liczby studentów w ostatnich latach, będącego następstwem zmian demograficznych, przejawiających się zmniejszaniem liczby ludności w wieku studenckim, województwo zajmuje 9 pozycję w kraju pod względem liczby kształcących się studentów (59,4 tys., co stanowi 4,6% wszystkich studentów w kraju), znacznie większą barierą w rozwoju innowacyjności wydaje się nie sama liczba studentów, co oferowane przez lokalne uczelnie wyższe profile kształcenia. Z punktu widzenia rozwoju innowacyjności za mało korzystne należy uznać liczbę studentów (poniżej 4% łącznej liczby studentów specjalności w kraju) na kierunku: technologii teleinformatycznych (3,9%), matematyczny i statystyczny (3,5%), inżyniersko-techniczny (2,4%), produkcji i przetwórstwa (2,3%). Z kolei stosunkowo duża liczba studentów cechuje kierunek (powyżej 5% łącznej liczby studentów specjalności w kraju): higiena i bezpieczeństwo pracy (32,0%), leśny (10,2%), interdyscyplinarnych programów i kwalifikacji związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej, administracją i prawem (9,4%), językowy (8,3%), dziennikarstwa i informacji (7,6%), pedagogiczny i prawa (oba po 7,3%), opieka społeczna (7,1%), rolniczy (7,0), biologiczny (6,7%), medyczny (5,6). Przy czym należy zauważyć, że wysoki udział w obsłudze studentów w kraju na poszczególnych kierunkach wynika też ze specyfiki profilu kształcenia (niewielkiej liczby uczelni kształcących w danym kierunku w całym kraju). W świetle rozwoju innowacyjności w sektorze rolno-spożywczym taki stan można uznać korzystny. Znacznie gorsza sytuacja występuje w przypadku rozwoju nowych technologii, procesów w sektorze pozarolniczym. Wzrostowi innowacyjności na terenie województwa nie sprzyja brak uczelni technicznych (w postaci politechnik), zwłaszcza gdy uwzględnimy fakt, iż gospodarka regionu bazuje częściowo na branży przemysłowej. W pewien sposób może to ograniczać dalszy rozwój regionalnego przemysłu (brak ścisłego powiązania nauki z biznesem, bariera dla pozyskania inwestorów, uzależnienie się od rozwiązań sprowadzanych z innych regionów, a nie tworzonych lokalnie co w efekcie prowadzi do pełnienia przez województwo jedynie roli odtwórczej a nie twórczej) oraz stanowić jeden z powodów migracji mieszkańców, zwłaszcza ludzi młodych kończących szkoły średnie i decydujących się na podjęcie nauki na poziomie wyższym na uczelniach technicznych zlokalizowanych poza terenem województwa.

- brak kadry naukowej związanej z wyższymi szkołami technicznymi.

Województwo dysponuje stosunkowo liczną kadrą nauczycielską, jednakże zatrudnioną głównie w uniwersytetach i wyższej szkole rolniczej. Brak szkół technicznych sprawia, że kadra na poziomie szkolnictwa wyższego nie jest wymagana. Z punktu widzenia możliwości rozwijania innowacyjności jest to zjawisko niekorzystne, które może stanowić pewne ograniczenie w uruchamianiu nowych kierunków technicznych na uczelniach nietechnicznych (znacznie utrudnione możliwości reagowania profilem kształcenia na potrzeby zmieniającej się gospodarki, dostosowania do potrzeb przedsiębiorców), a także w rozwoju szkół średnich (brak współpracy na linii szkoła średnia - uczelnia wyższa), czy w rozwoju samych przedsiębiorstw (kadra naukowa często poprzez współpracę z podmiotami gospodarczymi np. na etapie realizacji wdrożeń, wykonywania ekspertyz przyczynia się do rozwoju przedsiębiorstw, wzmacniając tym samym ich potencjał innowacyjny).

- niekorzystny ruch migracyjny wśród osób młodych, tj. w wieku 25-34 lata.

Zgodnie z danymi publikowanymi przez statystykę publiczną osoby te generowały największy obrót migracyjny (czyli łączną liczbę zameldowań i wymeldowań), ale jednocześnie w tej grupie wiekowej województwo notowało największą stratę migracyjną, czyli najbardziej niekorzystne saldo migracji. W latach 2010 - 2017 na terenie województwa zameldowało się 12,3 tys. 25-34-latków, ale jednocześnie wymeldowało się do innych województw 19,8 tys., co oznacza, że w ciągu 8 lat kujawsko-pomorskie utraciło ponad 7,5 tys. osób w tym wieku (średnio 943 osoby rocznie). Przedstawione wartości ubytków migracyjnych w województwie dla okresu 2010 - 2017 wydają się pozornie niezbyt wysokie, w stosunku do liczby ludności regionu. Należy jednak pamiętać, że w sytuacji gdy jest to proces ciągły, prowadzi on do wyraźnego osłabienia potencjału demograficznego województwa, przy jednocześnie zachodzącym procesie wzmacniania potencjału demograficznego województw bardziej atrakcyjnych dla migrantów. Ponieważ uczestnikami procesów migracyjnych są przede wszystkim ludzie młodzi, najbardziej aktywni i przedsiębiorczy, osłabienie ludnościowe wywołane migracjami przyczynia się również do osłabienia potencjału gospodarczego, także innowacyjnego województwa i tym samym do zwiększania się dystansu do regionów najlepszych. Dlatego też obecnie występujące wieloletnie wyludnianie województwa w wyniku migracji uznaje się za istotny problem rozwojowy, zagrożenie dla rozwoju innowacyjności lokalnej gospodarki. W świetle tego pożądane wydaje się stworzenie początkującym przedsiębiorcom warunków do rozwoju i prowadzenia działalności innowacyjnej na terenie województwa oraz opracowanie systemu zachęt do pozyskania początkujących przedsiębiorców (zwłaszcza młodych) spoza województwa do prowadzenia działalności innowacyjnej na terenie województwa.

Poza tym rozwojowi innowacyjności nie sprzyja sytuacja demograficzna województwa związana z zaawansowanymi procesami starzenia się społeczeństwa, przejawiająca się coraz większą liczbą oraz udziałem ludności w wieku poprodukcyjnym, spadkiem liczby ludności w wieku produkcyjnym, a więc problemami, które dotyczą całego kraju.

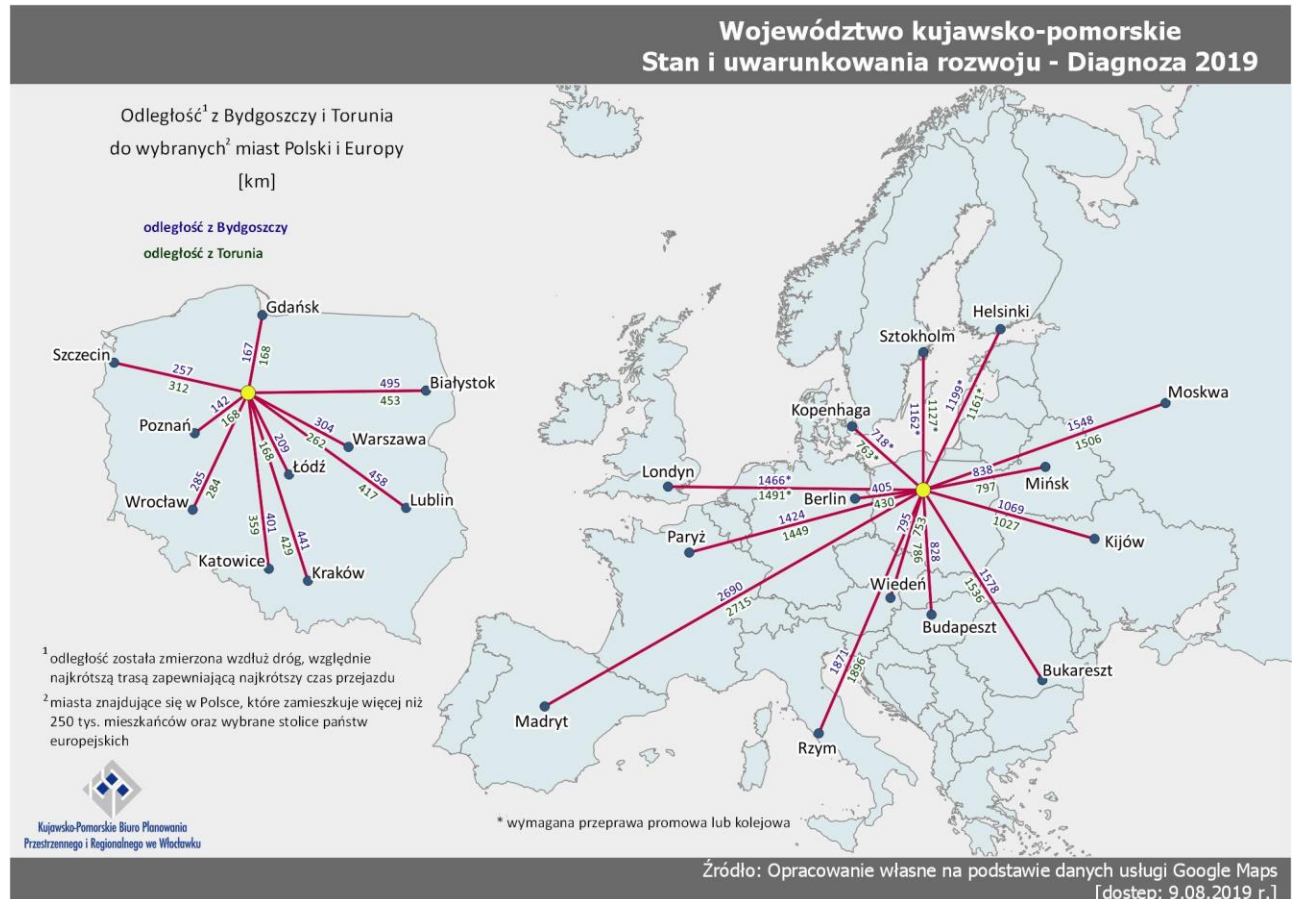
Wyzwanie 5. Poprawa dostępności zewnętrznej oraz wykorzystanie potencjału logistycznego województwa

Położenie województwa kujawsko-pomorskiego w strukturze funkcjonalno-przestrzennej Polski, w tym położenie na tle sieci transportowych i na tle głównych ośrodków miejskich, predestynuje województwo do osiągnięcia stanu wyjątkowo dobrej dostępności w relacjach międzyregionalnych i międzynarodowych, jak też do rozwoju na dużą skalę funkcji logistycznej. Analizując odległości drogowe Bydgoszczy i Torunia względem miast wojewódzkich zamieszkiwanych przez co najmniej 250 tys. mieszkańców należy zauważyć, że nie przekracza ona 500 km, a ponadto na 10 tego typu ośrodków, w przypadku 6 dystans z Bydgoszczy i Torunia wynosi mniej niż 400 km. Warto również zwrócić uwagę, iż obydwie stolice województwa kujawsko-pomorskiego są oddalone zaledwie o nieco ponad 400 km od stolicy Niemiec, jednego z głównych ośrodków metropolitalnych w Europie - Berlina. Przez teren województwa biegną dwie międzynarodowe drogi wodne (zapewniające potencjalnie bardzo dobrą dostępność do portów morskich Trójmiasta), jeden z dwóch wyznaczonych na terenie Polski korytarzy sieci TEN-T, funkcjonuje także port lotniczy. Pomimo wszystkich tych uwarunkowań, rzeczywistą dostępność województwa w ujęciu międzyregionalnym i międzynarodowym należy ocenić jako słabszą niż przeciętnie i zdecydowanie niewystarczającą

dla zapewnienia wysokiej jakości życia i konkurencyjności gospodarki, a funkcja logistyczna w praktyce nie funkcjonuje jako istotna dziedzina, dostrzegalna w skali kraju. Istotą wyzwania jest więc osiągnięcie rzeczywistej dobrej dostępności, co w konsekwencji pozwoli wykorzystać położenie w sieci transportowej i strukturze funkcjonalno-przestrzennej kraju dla rozwoju logistyki na dużą skalę – jako istotnej dziedziny gospodarki regionu.

Położenie komunikacyjne województwa

Województwo kujawsko-pomorskie położone jest w środkowej części kraju, co w połączeniu z równomiernym rozmieszczeniem sieci osadniczej oraz centralnie umiejscowionymi ośrodkami wojewódzkimi przekłada się na stosunkowo niewielkie odległości względem największych miast Polski.

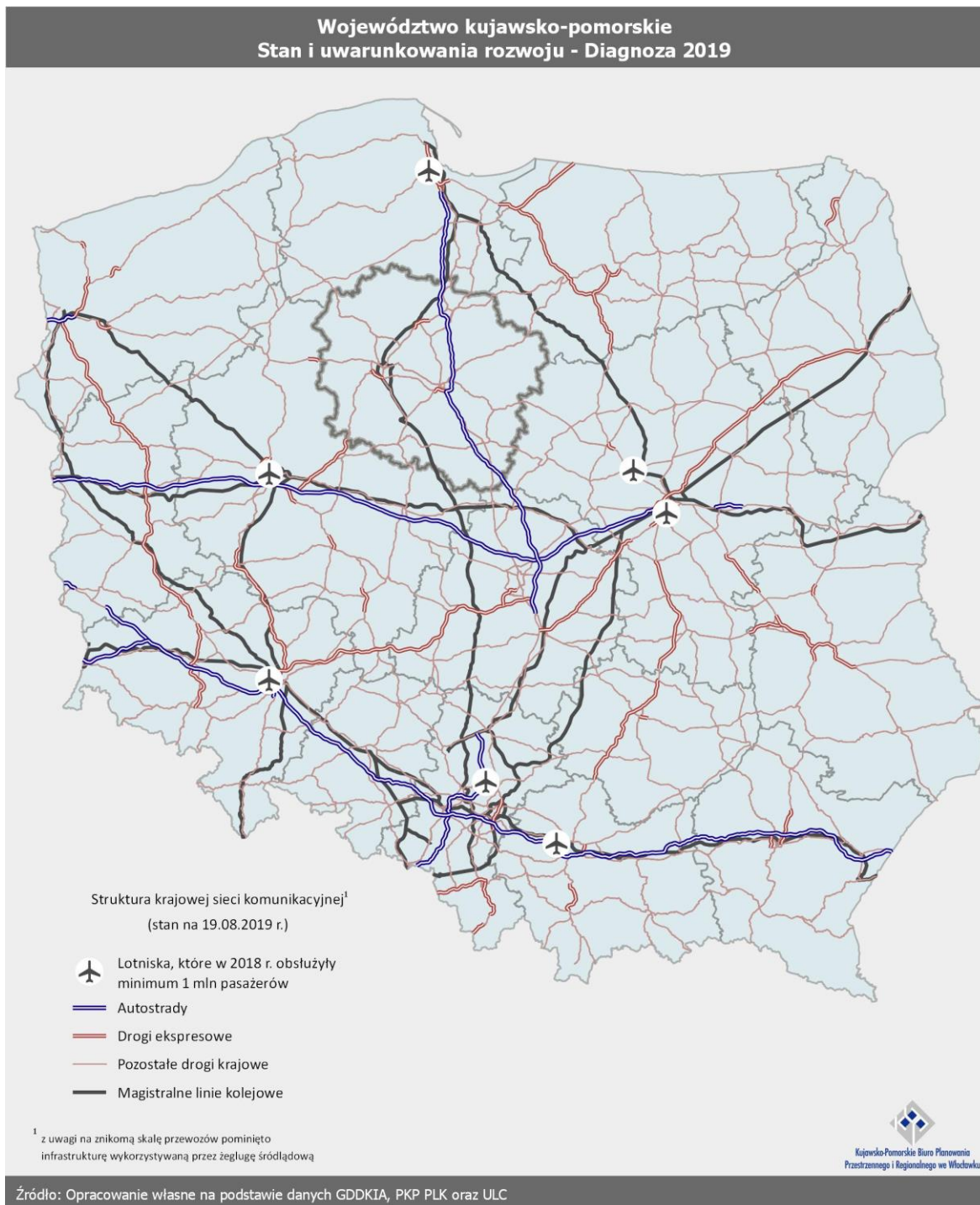


Mapa 41. Odległość między Bydgoszczą i Toruniem a wybranymi miastami Polski i Europy

Należy jednak zaznaczyć, iż takie położenie nie przekłada się bezpośrednio na dobrą dostępność komunikacyjną. Aktualnie przez województwo kujawsko-pomorskie przebiega szereg szlaków o znaczeniu krajowymi i międzynarodowym, jednakże najważniejszą relacją jest kierunek północ-południe (autostrada A1, linia kolejowa nr 131), ciągle brakuje istotnych szlaków, które skróciłyby drogę oraz umożliwiły szybki, bezpieczny przewóz ludzi i towarów na linii wschód-zachód (w stronę Warszawy lub Poznania, czy też dalej Berlina). W związku z tym, pod względem dostępu do infrastruktury transportowej region, pomimo swojego centralnego położenia, charakteryzuje się niską dostępnością zewnętrzną.

W obliczu wzmagającego się ruchu towarowego i pasażerskiego, szczególnie w transporcie kołowym, znaczenie szlaków w regionie powinna sukcesywnie wzrastać, aczkolwiek nadal występujące problemy z odpowiednim przygotowaniem infrastruktury nie pozwalają w pełni wykorzystać potencjału regionu (droga ekspresowa S5 jest w fazie budowy, natomiast realizacji drogi S10 nie rozpoczęto, przewozy pasażerskie i towarowe w transporcie wodnym śródlądowym praktycznie nie istnieją z racji na niskie klasy żeglowności dróg E40 i E70, linie kolejowe nadal wymagają modernizacji w celu podniesienia prędkości kursowania pociągów i zwiększenia przepustowości). Z uwagi na powyższe uwarunkowania oraz skłonność pasażerów do częstszego podróżowania na coraz dalsze odległości województwo kujawsko-pomorskie stoi przed wyzwaniem poprawy dostępności zewnętrznej. Działania ułatwiające możliwość przyjazdu pasażerów pozwolą na wykorzystanie potencjału turystycznego województwa, w szczególności jego ośrodków

centralnych, wzmocnią relacje gospodarcze między regionami i wpłyną na jego dalszy rozwój. Poprawa dostępności zewnętrznej będzie również pozytywnie wpływać na możliwości przewożenia towarów. W tym względzie należy wziąć pod uwagę potencjał logistyczny regionu, którego wykorzystanie samo w sobie powinno zostać zakwalifikowane jako wyzwanie rozwojowe. Powodem takiej propozycji jest fakt, iż w dobie rozwoju transportu multimodalnego województwo kujawsko-pomorskie ma szansę stać się istotnym punktem na mapie najważniejszych punktów przeładunkowych w Europie. Dostęp do dróg krajowych i międzynarodowych obsługujących niemal każdy z aktualnie wykorzystywanych środków transportu (samochód, kolej, żegluga śródlądowa, lotnictwo) predysponuje region do lokalizacji inwestycji związanych z działalnością logistyczną. Naturalnym następstwem takiego stanu rzeczy będzie lokowanie kapitału firm krajowych i zagranicznych zajmujących się transportem i spedycją, utworzenie nowych miejsc pracy i wzrost znaczenia województwa kujawsko-pomorskiego na arenie międzynarodowej. Dlatego też wraz z poprawą dostępności zewnętrznej należy dołożyć starań by maksymalnie wykorzystać potencjał logistyczny regionu.



Mapa 42. Województwo kujawsko-pomorskie w krajowej sieci komunikacyjnej

Ruch samochodowy

Główną rolę dla dostępności zewnętrznej województwa w systemie transportu samochodowego pełni autostrada A1. Zapewnia ona dostęp do zespołu portów Gdańsk-Gdynia oraz województw centralnej i południowej Polski. Podobną funkcję spełnia droga krajowa nr 5 (wraz z biegnącą po jej śladzie, aktualnie będącą w realizacji, drogą S5), dzięki której możliwe jest bezpośrednie połączenie północnych regionów kraju z województwami dolnośląskim i wielkopolskim, w szczególności z aglomeracjami Wrocławia i Poznania. Stanowi ona drogowe połączenie autostrady A1 oraz A2. Ważnym szlakiem komunikacyjnym w relacji wschód-zachód jest droga krajowa nr 10 (w przyszłości również planuje się budowę drogi ekspresowej S10 o zbliżonym przebiegu), łączy ona województwo kujawsko-pomorskie z Warszawą oraz Szczecinem, a zarazem pełni ważną rolę komunikacyjną między Bydgoszczą a Toruniem. Uzupełnieniem sieci drogowej o znaczeniu międzyregionalnym są drogi krajowe nr 15 (Trzebnica – Inowrocław – Toruń - Ostróda) oraz 25 (Oleśnica – Inowrocław – Bydgoszcz – Bobolice). Łącznie przez teren województwa kujawsko-pomorskiego przebiega 1207 km dróg krajowych (dane na 2017 r.), z czego 165 km stanowi autostrada A1 a 35 km aktualnie istniejące drogi ekspresowe (obwodnica Świecia oraz części obwodnic Bydgoszczy i Torunia).

W województwie kujawsko-pomorskim widoczne jest znaczne obciążenie ruchem głównych dróg. Średni dobowy ruch roczny w 2015 r. w regionie wyniósł 10531 pojazdów¹⁷⁰ co klasyfikuje je na 8 miejscu w kraju, poniżej średniej ogólnopolskiej wynoszącej 11178 pojazdów. Największe obciążenie ruchem na drogach krajowych stwierdzono w województwie śląskim (20017), najmniejsze natomiast w warmińsko-mazurskim (6133). Analizując sytuację na drogach krajowych w województwie kujawsko-pomorskim widoczne jest, iż największe obciążenie ruchem występuje w ciągu trzech dróg – A1, DK5 (częściowo S5) oraz DK10 (częściowo S10). Średni dobowy ruch pojazdów na kujawsko-pomorskim odcinku autostrady A1 wyniósł 19566 pojazdów, DK5 – 13674 a DK10 – 12617. Każda z tych wartości przewyższa średnią krajową co pokazuje, iż skala ruchu na tych drogach jest wysoka, a dominującymi relacjami przejazdu są kierunki północ-południe oraz północ-południowy zachód.

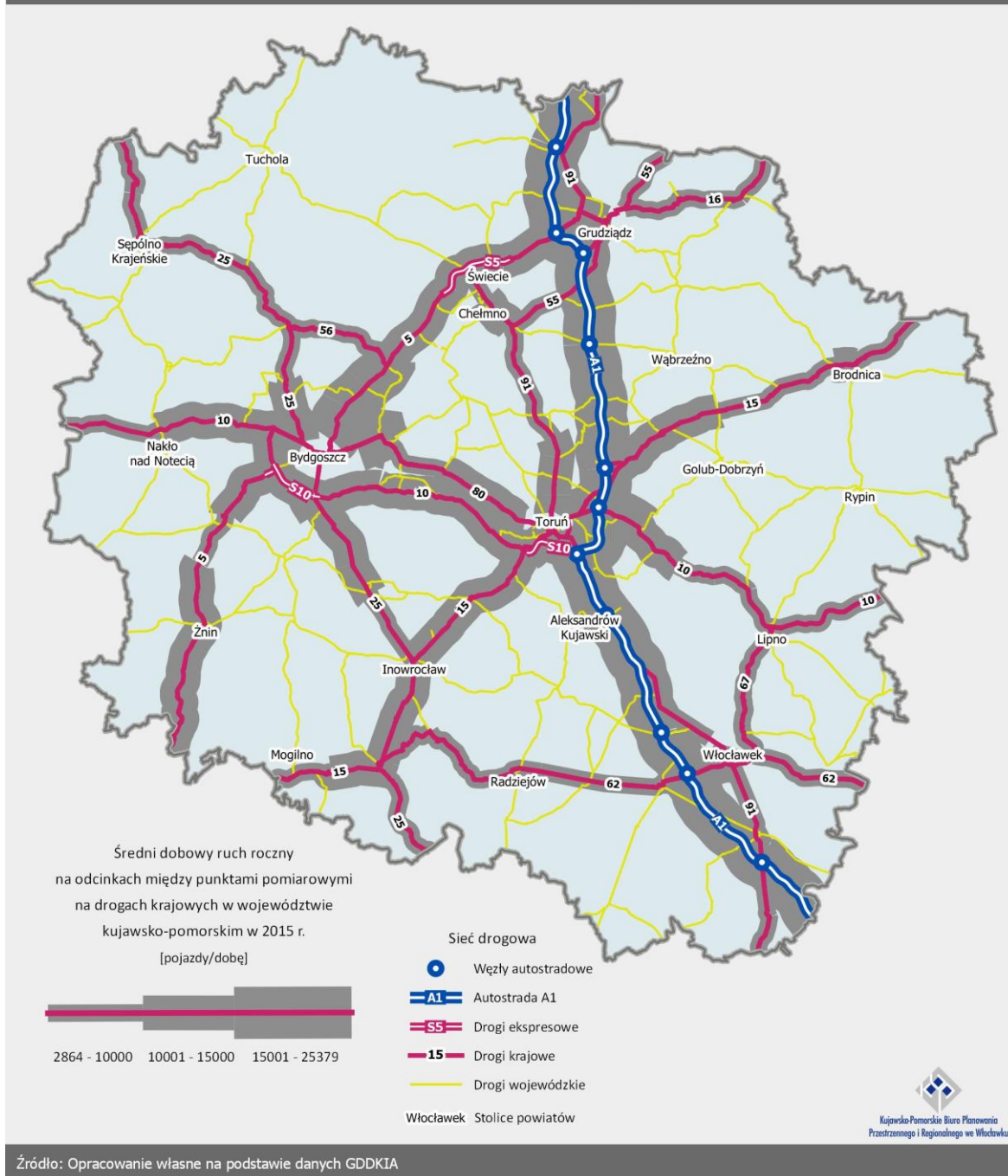
Należy zaznaczyć, iż 71,7% pojazdów silnikowych w średnim dobowym ruchu rocznym na drogach krajowych klasyfikowało się do grupy samochodów osobowych. Z uwagi na ten fakt powyższe dane obrazują w największym stopniu kierunki przepływu osób korzystających z transportu indywidualnego. Jednakże dostępność zewnętrzna to nie tylko możliwość wykorzystania własnego środka transportu¹⁷¹, w związku z tym przeanalizowano również ofertę dalekobieżnych przewoźników autobusowych.

Z przeprowadzonej kwerendy dostępnych rozkładów jazdy autobusów dalekobieżnych wynika, że przez województwo kujawsko-pomorskie przebiega lub ma tu punkt początkowy bądź końcowy 27 stałych tras, na których realizowane są międzyregionalne przewozy pasażerskie, ich przebieg został ukazany na mapie o tytule *Dalekobieżne międzyregionalne połączenia autobusowe przebiegające przez województwo kujawsko-pomorskie*. Pod względem liczby oferowanych destynacji dominuje Warszawa (jest punktem końcowym lub przebiega przez to miasto 8 tras). Również 8 tras międzyregionalnych przebiega przez nieodległe Chojnice, co po części wydaje się być efektem braku połączeń kolejowych w relacji Środkowe Pomorze – Bydgoszcz/Toruń – Warszawa, tradycyjnych powiązań Chojnic i Bydgoszczy oraz możliwości obsługi Tucholi. Po trzy trasy międzyregionalne dają bezpośrednią możliwość dojazdu do Słupska, Poznania, Gdańska i Łodzi. Najmniej tras lub nawet ich brak obserwuje się w relacjach gdzie droga obsługująca dany ośrodek ma względnie równoległy przebieg do funkcjonującej linii kolejowej (vide trasa na zachód od Bydgoszczy – droga krajowa nr 10 i linia kolejowa nr 18).

¹⁷⁰ Dane Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (2015 r.)

¹⁷¹ Lub też jego współdzielenia w myśl koncepcji *sharing economy*, której przykładem jest aplikacja BlaBlaCar, jednakże z uwagi na brak danych nt. faktycznego stopnia wykorzystania takiej formy transportu, temat ten pominięto

Województwo kujawsko-pomorskie Stan i uwarunkowania rozwoju - Diagnostyka 2019

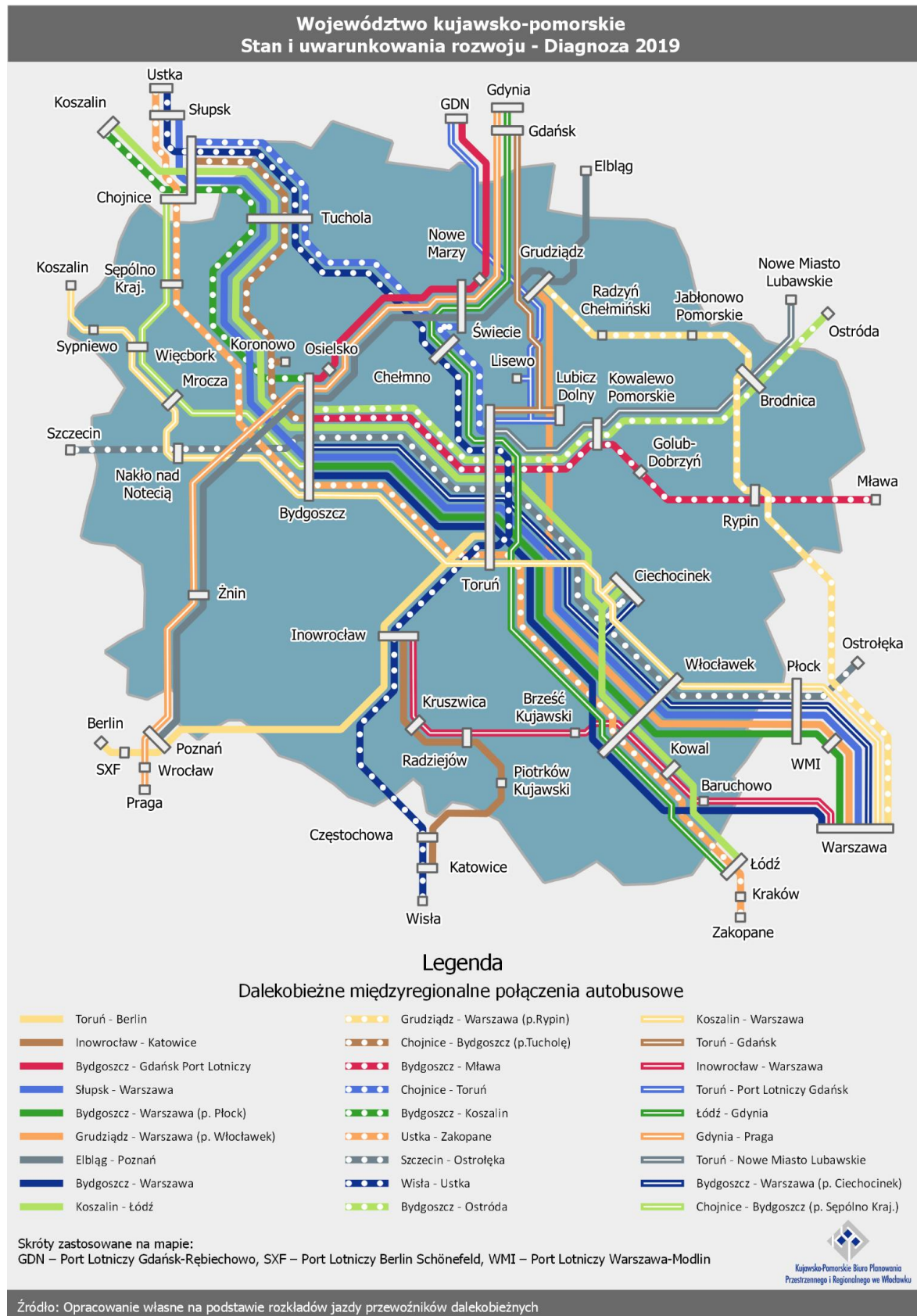


Mapa 43. Średni dobowy ruch roczny na odcinkach między punktami pomiarowymi na drogach krajowych przebiegających przez obszar województwa kujawsko-pomorskiego w 2015 r.

Istotne znaczenie w międzyregionalnej komunikacji autobusowej odgrywa autostrada A1. W przypadku Torunia kombinacja dwóch czynników w postaci możliwości wykorzystania połączenia autostradowego oraz braku równoległych połączeń kolejowych skutkuje bardzo dobrą dostępnością autobusową Gdańska (38 par połączeń w tygodniu). Również w przypadku Grudziądza nie byłoby możliwości szybkiego dojazdu do Włocławka, Modlina i Warszawy (z pominięciem Torunia), bez funkcjonowania połączenia autostradowego.

Odnotowano również połączenia autobusowe do trzech portów lotniczych poza województwem - Gdańsk-Rębiechowo (z Bydgoszczy i z Torunia), Berlin-Schönefeld (z Torunia) i Warszawa-Modlin (z Bydgoszczy przez Toruń i z Grudziądza). O ile możliwość dojazdu w przypadku dwóch ostatnich lotnisk jest pochodną renty położenia na lub blisko trasy do dużych ośrodków miejskich to odmienna sytuacja występuje w przypadku portu lotniczego Gdańsk-Rębiechowo, gdzie funkcjonuje dwóch niezależnych przewoźników (relacje z

Bydgoszczy i z Torunia), dla których port lotniczy jest docelowym miejscem prowadzenia linii o dużej częstotliwości połączeń (ponad 40 par połączeń w tygodniu).



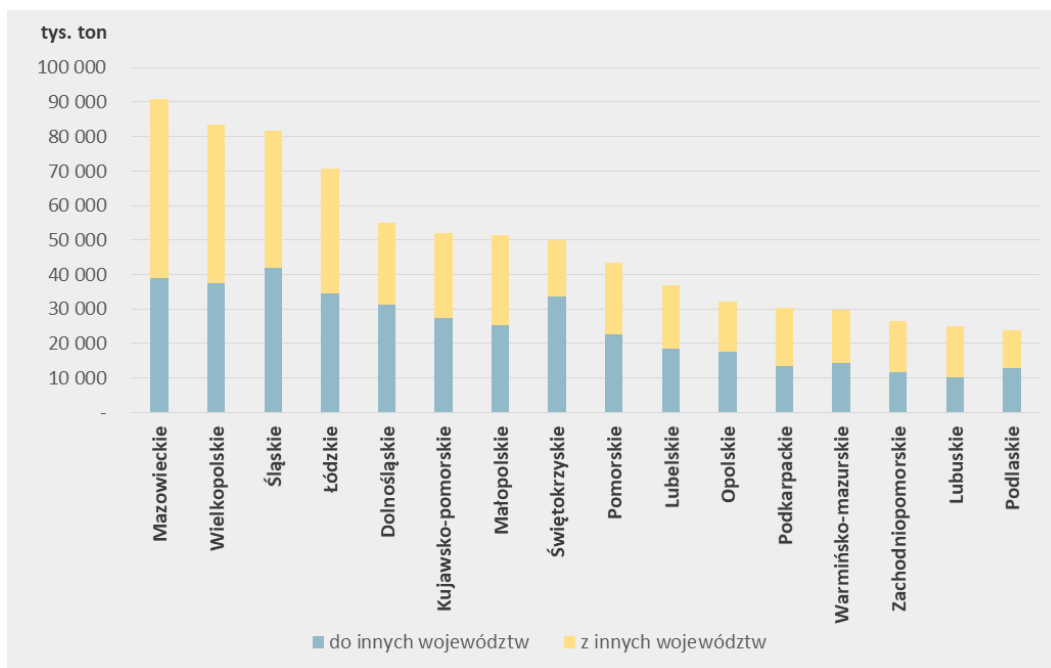
Mapa 44. Dalekobieżne międzyregionalne połączenia autobusowe przebiegające przez województwo kujawsko-pomorskie (stan na marzec 2019 r.)

Położenie na przecięciu ważnych dróg krajowych jest czynnikiem wzmagającym nie tylko ruch pasażerski ale i transport towarowy. W województwie kujawsko-pomorskim widoczne jest wykorzystanie zarówno

infrastruktury liniowej (drogi kołowe, linie kolejowe, drogi wodne) jak i lokowanie baz logistycznych (ich lokalizacje, sposoby wykorzystywania oraz znaczenie dla rozwoju działalności związanych z logistyką zostaną omówione w dalszej części rozdziału).

Samochodowy transport towarów to od lat dynamicznie rozwijająca się gałąź gospodarki. Tonaż przewiezionych ładunków w transporcie drogowym¹⁷² w Polsce w latach 2010 – 2017 wzrósł z 1 072 515 tys. ton do 1 216 818 tys. ton w relacjach krajowych oraz z 143 571 tys. ton do 284 993 tys. ton w transporcie międzynarodowym. W 2017 r. wewnątrz wojewódzkie przewozy towarów w Polsce oszacowano na 825 242 tys. ton natomiast przewozy międzywojewódzkie wyniosły 391 577 tys. ton. Dla analizy dostępności zewnętrznej, której pochodną jest m.in. wzrost tonażu towarów przewiezionych z lub poza granice województwa bądź kraju, należy skupić się na przewozach międzywojewódzkich oraz międzynarodowych.

Pod względem ładunków nadanych do innych województw w 2017 r., województwo kujawsko-pomorskie sklasyfikowano na 7 miejscu z wynikiem 27509 tys. ton, co odpowiadało 7,0% udziału krajowego. Na 1 pozycji z wynikiem 41782 tys. ton (10,7% udziału krajowego) sklasyfikowano województwo śląskie, natomiast najgorzej prezentowała się sytuacja województwa lubuskiego – 10180 tys. ton, 2,6% udziału. Województwo kujawsko-pomorskie zajmuje również względnie dobrą, 6 pozycję w klasyfikacji tonażu towarów przyjętych z innych województw – 24431 tys. ton odpowiadało 6,2% sumy krajowej, jednakże należy zwrócić uwagę na dużą dysproporcję względem województwa mazowieckiego, które przyjęło 51924 tys. ton (13,3% sumy krajowej) ładunków z obszaru pozostałych województw. Po zsumowaniu tonażu ładunków nadanych oraz przyjętych w 2017 r. w relacjach międzywojewódzkich, województwo kujawsko-pomorskie nadal klasyfikuje się na 6 miejscu w kraju ze stratą około 40000 tys. ton do prowadzącego mazowieckiego (90960 tys. ton), z przewagą około 25000 tys. ton nad lokującym się na ostatniej pozycji podlaskim (23927 tys. ton).



Rysunek 45. Tonaż ładunków przewiezionych w 2017 r. w relacjach międzyregionalnych w podziale na województwa

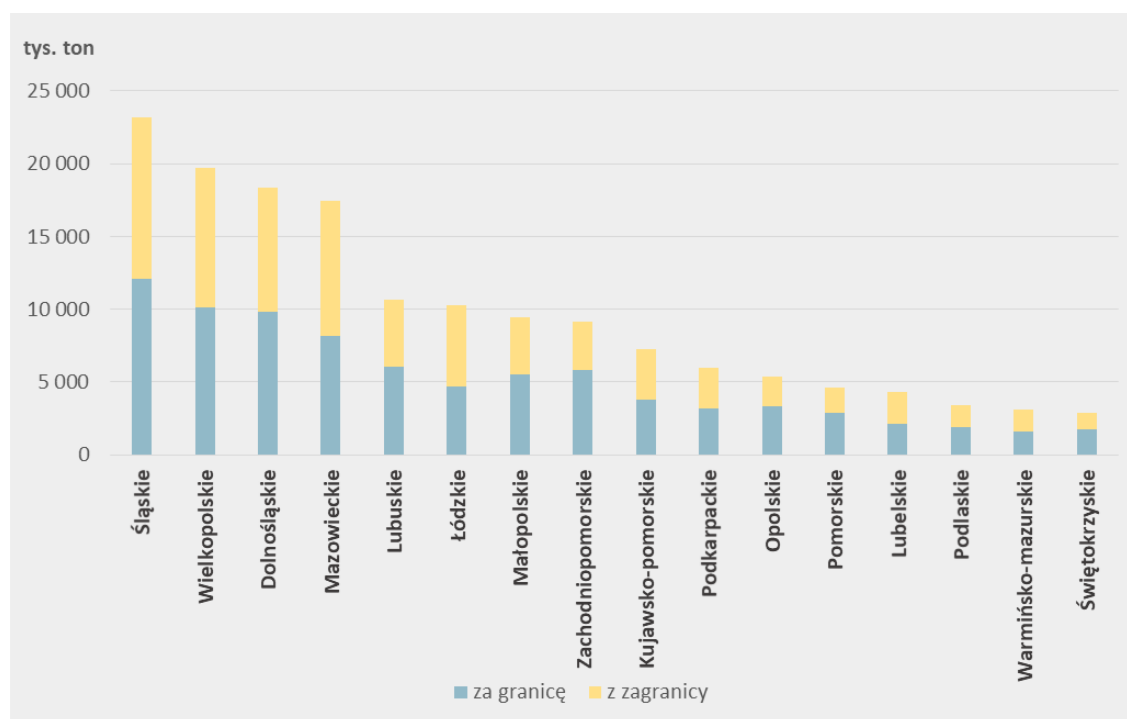
Źródło. Opracowanie własne na podstawie: GUS, *Transport – wyniki działalności w 2017 r.*

Wyniki przewozu ładunków w transporcie międzynarodowym dla województwa kujawsko-pomorskiego nie prezentują się niestety tak korzystnie. Z obszaru regionu, w 2017 r. nadano 3794 tys. ton a odebrano 3451 tys. ton towarów. W związku z czym województwo kujawsko-pomorskie zostało sklasyfikowane na 9 miejscu w kraju pod względem całkowitej sumy przewiezionych ładunków w relacjach zagranicznych (7245 tys. ton). Zajmujące 1 pozycję w kraju śląskie charakteryzowało się przewozami ponad trzykrotnie wyższymi (23170 tys. ton) od kujawsko-pomorskiego, natomiast bezpośrednio poprzedzające je zachodniopomorskie

¹⁷² Dane Głównego Urzędu Statystycznego – na podstawie badania reprezentacyjnego na próbie 50 tys. pojazdów w 2017 r. (na każdy kwartał drogą losowania wybrano próbę badawczą wynoszącą 12,5 tys. pojazdów)

odnotowało w 2017 r. wynik o 1909 tys. ton wyższy. Najniższy tonaż przewiezionych ładunków stwierdzono w województwie świętokrzyskim – 2916 tys. ton.

Również pod względem dynamiki zmian w tonażu ładunków w transporcie samochodowym województwo kujawsko-pomorskie nie plasuje się w czołówce. W przypadku towarów eksportowanych z obszaru województwa wartość dla roku 2017 odpowiadała 144% wartości z 2010 r., co sklasyfikowało region na 10 miejscu w skali kraju. Charakteryzujące się największym wzrostem tonażu łódzkie odnotowało wzrost na poziomie 222% natomiast ostatnie w tej klasyfikacji podlaskie – 123% względem roku 2010. Analizując dynamikę dla towarów importowanych z zagranicy sytuacja kujawsko-pomorskiego prezentuje się nieco gorzej – z wynikiem 145% wartości względem 2010 r. zajmuje 12 miejsce w kraju. W tym przypadku największe przyrosty odnotowały województwa Polski wschodniej czyli podkarpackie (208%), warmińsko-mazurskie (194%) i lubelskie (188%).



Rysunek 46. Tonaż ładunków przewiezionych w 2017 r. w relacjach międzynarodowych w podziale na województwa

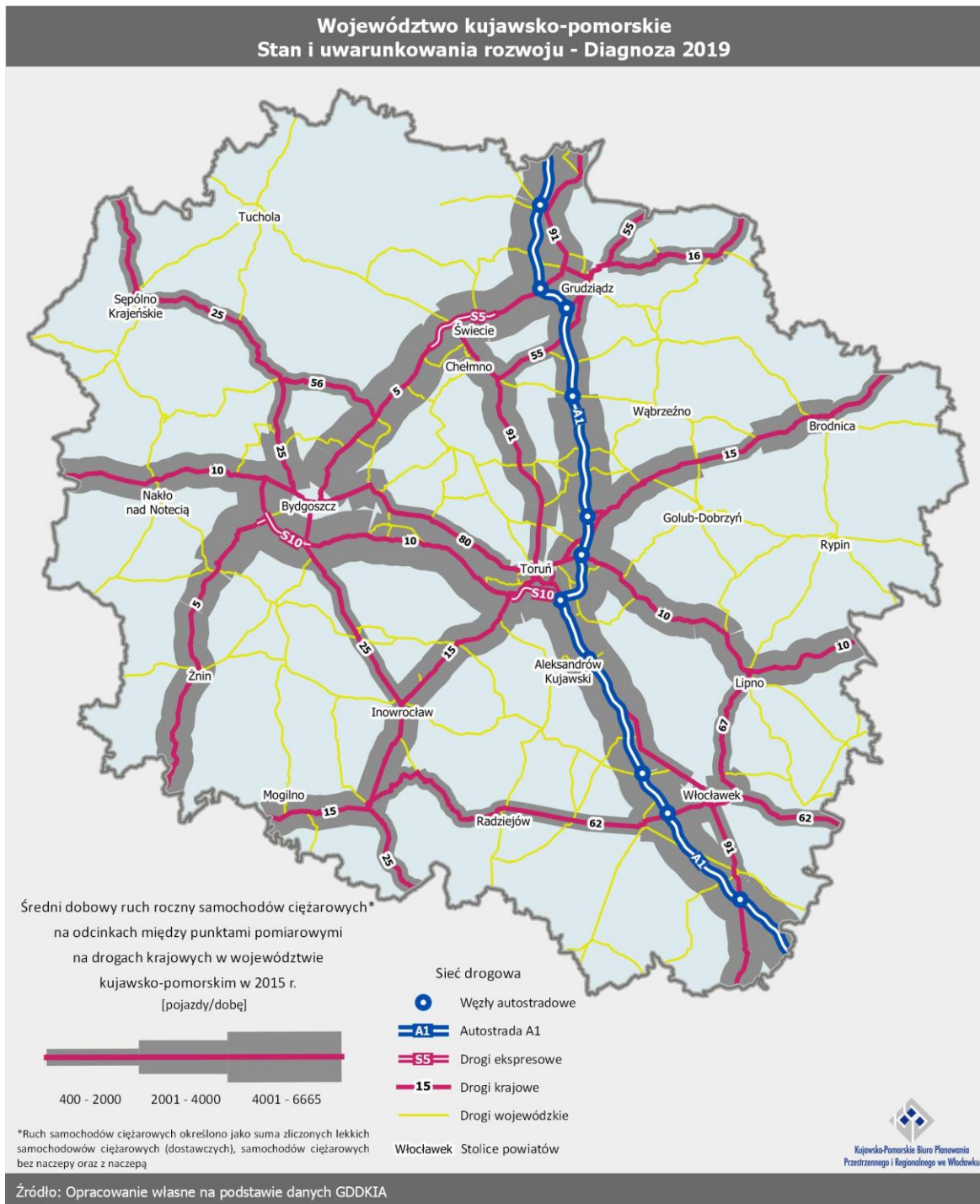
Źródło. Opracowanie własne na podstawie: GUS, *Transport – wyniki działalności w 2017 r.*

Ilość nadanych oraz odebranych towarów w relacjach zewnętrznych wymiennie świadczy o poziomie dostępności w transporcie samochodowym jak i o potencjale gospodarczym regionu ale zależna jest także od specyfiki prowadzonych działalności gospodarczych (wpływa na tonaż ładunków) jak i jej specjalizacji (im bardziej wyspecjalizowana, tym większa skala powiązań). W związku z tym niezbędne staje się odpowiednie przygotowanie infrastruktury liniowej, która pozwala na sprawne przemieszczanie się ładunków.

W województwie kujawsko-pomorskim przeważającymi kierunkami przewozów towarowych są relacja północ-południe wykorzystując autostradę A1 oraz północ-południowy zachód w ciągu DK5/S5 (łączyć autostradę A1 i A2). Na tych drogach widoczny jest największy ruch towarowy w województwie – średni dobowy ruch roczny na autostradzie A1 w regionie wyniósł w 2015 r. 5157 samochodów ciężarowych natomiast w ciągu DK5/S5 wyniósł 4346 pojazdów. Warto zwrócić również uwagę na DK10/S10, będącą główną osią komunikacyjną regionu w relacji wschód-zachód, na której w 2015 r. zliczono 3743 samochodów ciężarowych na dobę, przy średniej dla województwa wynoszącej 3012 pojazdów, dla kraju natomiast – 3026. Wskazane drogi są w tym wypadku jedynymi, które na swych odcinkach w województwie kujawsko-pomorskim (wyłączając odcinki znajdujące się w zarządzie miast) przekraczają pod względem skali ruchu towarowego średnią krajową.

Powyższe statystyki wskazują jasno, iż drogi krajowe przebiegające przez województwo kujawsko-pomorskie są ważnymi szlakami dla funkcjonowania krajowego i regionalnego systemu transportu drogowego. Z uwagi na rosnącą liczbę samochodów i wzmagający się ruch, istotnym staje się odpowiednie przygotowanie infrastruktury. W kwestii dostępności zewnętrznej najważniejszym elementem będzie realizacja drogi

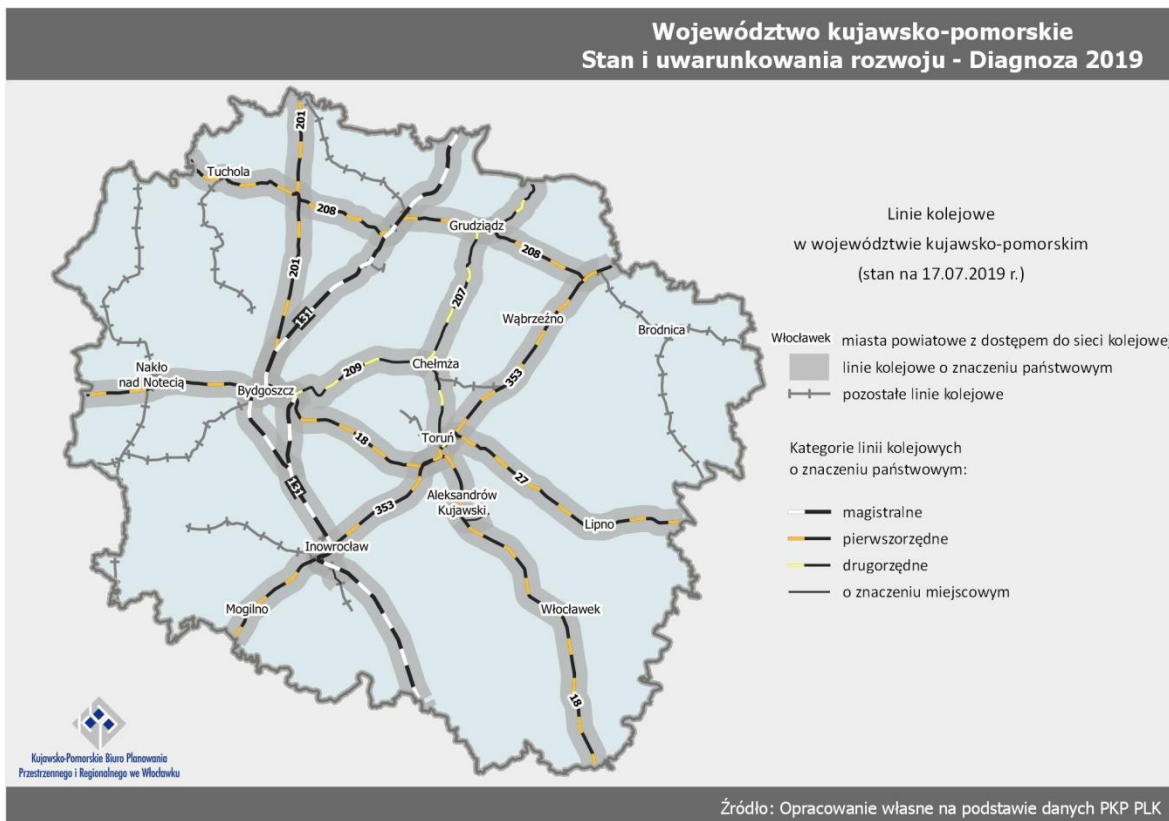
krajowej S5, która pozwoli na sprawne i dogodne połączenie Bydgoszczy z autostradami A1 i A4 oraz na wyprowadzenie ruchu tranzytowego z miast. Z tych samych powodów ważnym dla dalszego rozwoju województwa stanie się budowa drogi ekspresowej S10, która ponadto połączy oba ośrodki wojewódzkie. Obie drogi to również najważniejsze obiekty dla rozwoju funkcji logistycznej w regionie – z jednej strony oddanie do użytku dróg ekspresowych pozwoli na skrócenie czasu przejazdu, z drugiej natomiast obszary przyległe staną się potencjalnym miejscem do lokalizacji magazynów i baz przetadunkowych.



Mapa 45. Średni dobowy ruch roczny samochodów ciężarowych na odcinkach między punktami pomiarowymi na drogach krajowych przebiegających przez obszar województwa kujawsko-pomorskiego w 2015 r.

Transport szynowy

Przez obszar województwa kujawsko-pomorskiego przebiega 1200 km eksploatowanych linii kolejowych z czego około 900 km ma status linii o znaczeniu państwowym¹⁷³. System międzyregionalnego transportu kolejowego w województwie kujawsko-pomorskim opiera się na trzech liniach – magistralnej nr 131 oraz dwóch pierwszorzędnych o nr 18 i 353. Linia nr 131, zelektryfikowana, zapewnia połączenie z miastami górnego śląska oraz Trójmiastem, jej parametry pozwalają osiągać prędkości powyżej 120 km/h dla pociągów pasażerskich (ograniczenia prędkości wskazują wartość nawet 160 km/h) oraz ponad 80 km/h dla pociągów towarowych. Linie nr 18 i 353 zapewniają możliwość bezpośredniego lub pośredniego dojazdu do części miast wojewódzkich – Warszawy, Łodzi i Krakowa (linia nr 18) oraz Poznania, Wrocławia i Olsztyna (linia nr 353). Na obu liniach prędkości maksymalne zawierają się w przedziałach 110 – 150 km/h (w większości jednak prędkość maksymalna to 120 km/h) dla pociągów pasażerskich i 40 – 100 km/h dla pociągów towarowych (najniższe dopuszczalne prędkości ustanowiono na odcinkach w obrębie miast, gdzie znaczna liczba rozjazdów wymaga zachowania większej ostrożności) stąd też stanowią ważne korytarze w szybkim, międzyregionalnym transporcie kolejowym.

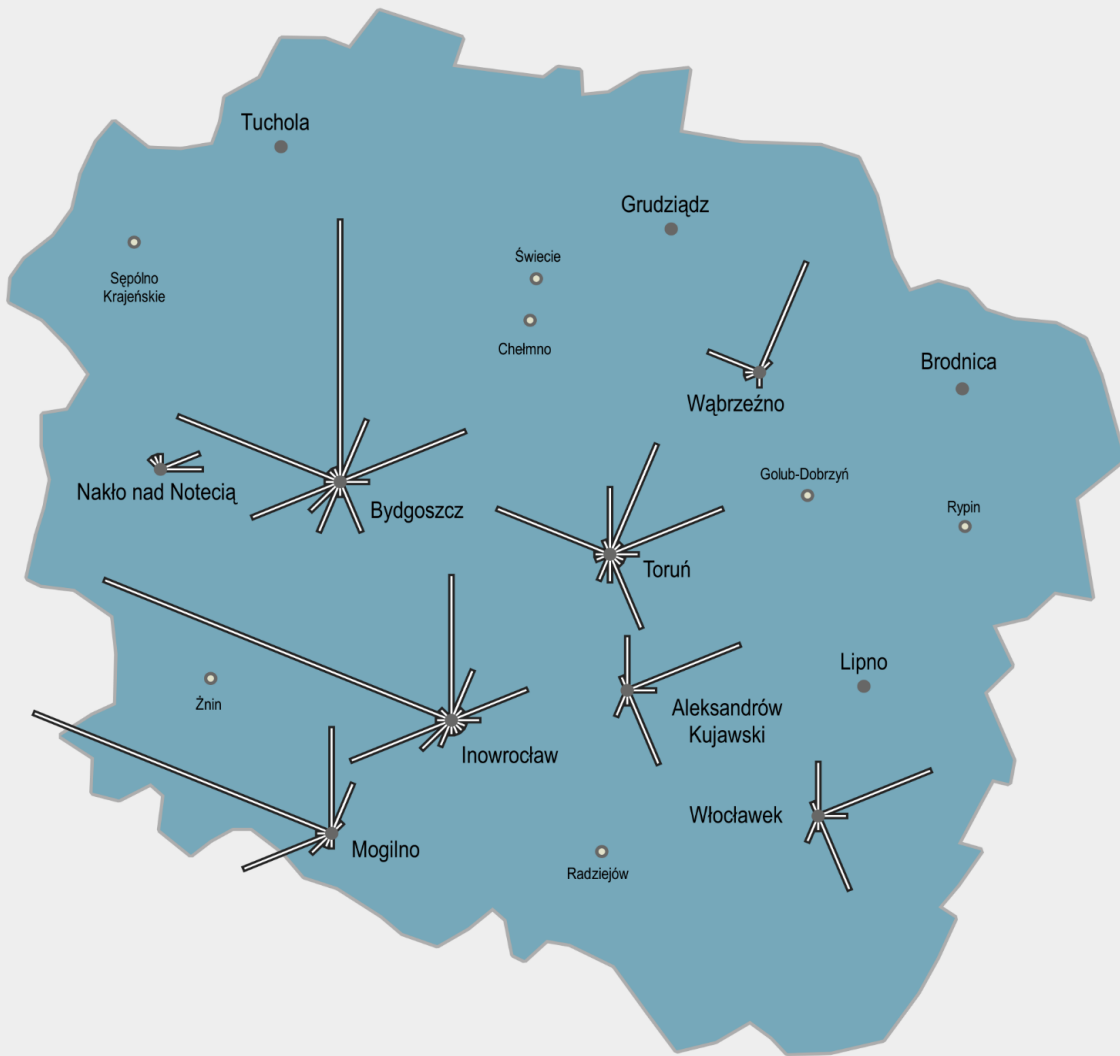


Mapa 46. Linie kolejowe w województwie kujawsko-pomorskim oraz ich znaczenie w krajowej sieci

W zakresie możliwości komunikacyjnych, w obszarze międzyregionalnej dostępności kolejowej województwa kujawsko-pomorskiego można zasadniczo wydzielić trzy grupy miejscowości. Są to miejscowości bez stacji/przystanków kolejowych lub leżące na liniach obsługujących jedynie ruch towarowy, miejscowości ze stacjami lub przystankami prowadzące jedynie pasażerski ruch lokalny oraz miejscowości z bezpośrednim dostępem do dalekobieżnych międzyregionalnych połączeń kolejowych. Pierwsza z wymienionych grup to miejscowości o zdecydowanie złej dostępności kolejowej. Szczególnie w przypadku miast powiatowych brak dostępu do linii kolejowej obsługiwanej przez przewoźników pasażerskich ma zdecydowanie dysfunkcyjny charakter, tym bardziej w kontekście dostępności międzyregionalnej. W województwie kujawsko-pomorskim funkcjonuje 7 miast powiatowych, które nie posiadają pasażerskiej stacji lub przystanku kolejowego (Sępólno Krajeńskie, Świecie, Chelmno, Żnin, Radziejów, Golub-Dobrzyń, Rypin).

¹⁷³ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 kwietnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu linii kolejowych o znaczeniu państwowym

Województwo kujawsko-pomorskie
Stan i uwarunkowania rozwoju - Diagnostyka 2019



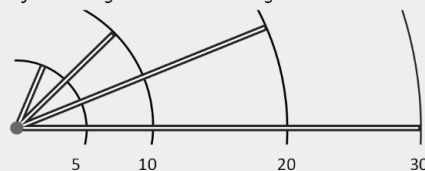
Kierunki bezpośrednich połączeń kolejowych:



Legenda

- miasta powiatowe z dostępem do kolejowej sieci pasażerskiej
- miasta powiatowe poza kolejową siecią pasażerską

Liczba bezpośrednich połączeń kolejowych do danego miasta wojewódzkiego dla dnia roboczego:



Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania
Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Polskich Linii Kolejowych S.A.

Mapa 47. Bezpośrednie, międzyregionalne połączenia kolejowe z miast powiatowych województwa kujawsko-pomorskiego do miast wojewódzkich w dni robocze z wyłączeniem Bydgoszczy i Torunia (stan na marzec 2019 r.)

Drugą grupę miejscowości reprezentują miasta powiatowe (Tuchola, Brodnica, Lipno i subregionalny Grudziądz), które wprawdzie posiadają możliwość skorzystania z połączeń kolejowych, ale nie są to bezpośrednie połączenia do żadnego z ośrodków wojewódzkich poza Bydgoszczą lub Toruniem¹⁷⁴. W ich

¹⁷⁴ Możliwość bezpośredniego dojazdu koleją do dowolnego ośrodka wojewódzkiego poza Bydgoszczą lub Toruniem była tu traktowana jako warunek uznania połączenia za międzyregionalne. Służyło to eliminacji lokalnych połączeń kolejowych, które nawet w sytuacji

przypadku w kontekście dostępności międzyregionalnej konieczne jest skorzystanie z przesiadki, na którejś ze stacji pośrednich co wydatnie obniża atrakcyjność komunikacyjną tego środka transportu. Najlepszą sytuację obserwuje się wśród miejscowości, które albo są ulokowane wzdłuż międzyregionalnych¹⁷⁵ liniach kolejowych i są traktowane jako stacja pośrednia (np. Włocławek, Mogilno) lub są stacją początkową lub końcową dla pociągów międzyregionalnych (np. Bydgoszcz).

Z przeprowadzonej analizy wynika, że dwa miasta (Bydgoszcz i Inowrocław) posiadają największe możliwości bezpośredniego dojazdu koleją do stolic innych województw (ponad 70 pociągów dziennie odjeżdżających z głównych dworców w kierunku miast wojewódzkich spoza kujawsko-pomorskiego). Za wynik ten odpowiada silna relacja Gdańsk-Bydgoszcz-Inowrocław-Mogilno-Poznań-Wrocław oraz połączenia do Warszawy (zaskakująco dużo, aż 6 dziennie ma Inowrocław). Wyraźnie mniej, ale ciągle dość dużo połączeń bezpośrednich ma Toruń (50) i Mogilno (49). W przypadku Torunia jest to efekt krzyżowania się linii nr 353 i 18, a w przypadku Mogilna to skutek zatrzymywania się w tym mieście pociągów operujących na intensywnie użytkowanej linii. Ostatnia grupa miast to Włocławek (25), Aleksandrów Kujawski (25), Wąbrzeźno (17) i Nakło nad Notecią (9), gdzie sytuacja jest podobna jak w przypadku Mogilna (przystanek na linii), ale o wyraźnie niższej intensywności. W efekcie jedynie Bydgoszcz, Inowrocław i Toruń można uznać za najważniejsze wielokierunkowe punkty obsługujące pasażerów z terenu województwa. Co ciekawe najszerszy wachlarz oferty kierunkowej ma Inowrocław, gdyż poza Szczecinem można z tego miasta dojechać bezpośrednio do każdego ośrodka wojewódzkiego w kraju.

W Toruniu przewoźnicy zapewniają możliwość dojazdu niemal do wszystkich stolic poza Opolem i Gorzowem Wielkopolskim, w Bydgoszczy – poza Kielcami, Białymstokiem i Rzeszowem. Z analizowanych miast powiatowych, przez które prowadzony jest ruch dalekobieżny, wszystkie mają bezpośrednie połączenie ze stolicą kraju, przy czym najmniej (3 dziennie) ma Nakło nad Notecią. W powyższych analizach brano pod uwagę wszystkich przewoźników kolejowych – do stolic innych województw kursują pociągi PKP Intercity (klasy IC oraz TLK) spółki Przewozy Regionalne (Polregio) oraz Kolei Wielkopolskich (jedynie relacja Mogilno – Poznań). Ponadto funkcjonuje jedna para połączenia międzynarodowego klasy EIC zapewniająca możliwość dojazdu do Berlina. Połączenie to jest dostępne dla Bydgoszczy i Inowrocławia, a realizowane jest w relacji Gdynia – Berlin.

W zakresie dostępności międzyregionalnej dla ośrodków wojewódzkich zbadano liczbę połączeń o podwyższonym standardzie¹⁷⁶ obsługiwanych przez PKP Intercity. Oznacza to przyporządkowanie danego pociągu do kategorii „IC”, „EIC” i „EIP” odjeżdżających z głównego dworca danego miasta.

W tym zestawieniu dominuje zdecydowanie Warszawa z liczbą 141 pociągów wyższego standardu. Drugi Kraków ma takich kursów połowę mniej (70). Następnie uplasowały się Gdańsk (54) oraz grupa trzech miast Katowice, Wrocław i Opole, które w dużej mierze są obsługiwane przez te same pociągi na jednej linii magistralnej. Bydgoszcz uplasowała się na miejscu ósmym z liczbą 22 pociągów w rozkładzie natomiast Toruń pod tym względem zanotował jedenastą lokatę (14 pociągów) wyprzedzając Szczecin (12). Z przedstawionego zestawienia wynika, że generalnie liczba pociągów o wyższym standardzie nawiązuje do liczby mieszkańców danej aglomeracji i jej roli w krajowej sieci osadniczej.

Należy przy tym zaznaczyć, że przez teren województwa nie przebiegają linie zapewniające możliwość realizacji połączeń o najwyższych prędkościach dopuszczalnych w Polsce, a co z tym związane nie prowadzi się tutaj obsługi pasażerów taborem o najwyższym standardzie (EIP – składy Alstom ED250 „Pendolino”). Ma to nie tylko znaczenie dla czasu podróży, ale również duże znaczenie wizerunkowe (prestżowe), bowiem miasta i regiony pozbawione najwyższego standardu obsługi postrzegane są za mniej atrakcyjne – dostępność szybkich linii i najwyższej kategorii oferty oprócz wymiernych efektów społecznych i ekonomicznych ma więc także charakter nobilitujący lub deprecjonujący wśród analityków potencjału regionów. Z uwagi na to zasadnym jest podjęcie działań w kierunku uruchomienia połączeń najwyższej klasy, które połączyłyby główne ośrodki regionu z najważniejszymi miastami w Polsce.

przekroczenia granicy województwa nadal muszą być uznawane za połączenia o charakterze lokalnym (czego dowodem jest jednoczesny brak przelotowych pociągów zatrzymujących się jedynie na wybranych stacjach)

¹⁷⁵ Mowa tutaj o liniach kolejowych, po których poruszają się pociągi dalekobieżne w relacjach między miastami wojewódzkimi (nr 131, nr 18, nr 353)

¹⁷⁶ Pominięto tu pociągi kategorii „TLK” stanowiące klasyczne pociągi dalekobieżne, ale w najniższym standardzie obsługi (niska oferta gastronomiczna, brak dostępu do sieci WIFI na pokładzie, najczęściej zdekapitalizowany tabor)

Towarowym transportem kolejowym w Polsce przewozi się rocznie znacznie mniejszą ilość ładunków aniżeli w transporcie samochodowym. W 2017 r. łączny tonaż ładunków przewiezionych transportem kolejowym wyniósł 239501 tys. ton¹⁷⁷ (1/6 tonażu przewiezionego samochodami). Względem 2010 r. całkowity tonaż wzrósł o 22602 tys. ton co jest równe dynamice na poziomie 110%. Jednocześnie istotną dla zobrazowania sytuacji transportu kolejowego w Polsce jest struktura ładunków przewożonych tą drogą. W 2017 r. głównymi grupami ładunków były: węgiel kamienny i brunatny oraz kamienie, piasek, żwir i gliny – łącznie przewieziony tonaż tych ładunków wyniósł 141995 tys. ton co odpowiada 60% tonażu całkowitego. Powyższe wartości są w głównej mierze warunkowane wykorzystaniem kolei do zapewnienia ciągłych dostaw węgla do elektrowni ciepłych oraz zaopatrzenia w kruszywa rozmaitych inwestycji liniowych – budowy, rozbudowy, modernizacji linii kolejowych czy też dróg. Z punktu widzenia wykorzystania potencjału logistycznego województwa kujawsko-pomorskiego znacznie istotniejszym wskaźnikiem jest jednak wolumen przewozów intermodalnych¹⁷⁸, który w 2017 r. w Polsce wyniósł 14700 tys. ton notując wzrost o 1900 tys. ton względem 2016 r. oraz o 4300 tys. ton względem 2015 r. Ponadto wstępne dane Urzędu Transportu Kolejowego szacują, iż w 2018 r. tonaż ładunków przewiezionych koleją w transporcie intermodalnym w Polsce wyniósł 17000 tys. ton. Wiążąc powyższe dane z faktem rosnącego znaczenia Polski jako kraju tranzytowego łączącego Wschód z Zachodem (przykładem może być reaktywacja jedwabnego szlaku poprzez uruchomienie połączeń towarowych z chińskiego Chengdu do Kutna), dynamicznym rozwojem portów w Gdyni i Gdańsku (2,7 mln TEU w 2018 r., względem 2017 wzrost o 0,4 mln TEU¹⁷⁹ - łącznie przetładowano tu najwięcej kontenerów w basenie Morza Bałtyckiego) wraz z ich planowaną rozbudową¹⁸⁰ oraz przebiegającymi przez województwo kujawsko-pomorskie liniami kolejowymi oraz drogami wodnymi (ich opis w dalszej części rozdziału) należy spodziewać się, iż tonaż ładunków przepływających przez region, będzie rok do roku wzrastać.



Mapa 48. Liczba pociągów PKP Intercity odjeżdżających z centralnego dworca kolejowego danego miasta w ciągu dnia (stan na marzec 2019 r.)

¹⁷⁷ Dane Głównego Urzędu Statystycznego

¹⁷⁸ Dane Urzędu Transportu Kolejowego

¹⁷⁹ Dane: www.portgdansk.pl, www.port.gdynia.pl [stan na 19.07.2019 r.]

¹⁸⁰ W Gdańsku planuje się budowę Portu Centralnego natomiast w Gdyni Portu Zewnętrznego

Najważniejszymi uwarunkowaniami wpływającymi na działanie kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych w przyszłości będą remonty, modernizacja i budowa nowych linii kolejowych. Ponadto, z uwagi na brak tego typu połączeń, czynnikiem poprawiającym dostępność zewnętrzną województwa w przewozach pasażerskich będzie planowana sieć kolei dużych prędkości, powiązana z budową Centralnego Portu Komunikacyjnego. W skali regionalnej i międzyregionalnej ważnym elementem usprawniającym funkcjonowanie sieci będzie również planowana modernizacja linii nr 201, biegnącej z Bydgoszczy przez Kościerzynę do Gdyni, która zakłada jej elektryfikację oraz podniesienie maksymalnej prędkości, dzięki czemu będzie możliwy sprawny przewóz towarów i pasażerów oraz wyznaczenie alternatywnej drogi dla pociągów względem mocno obciążonej ruchem linii nr 131. W stosunku do magistralnej linii 131 oraz niezwykle istotnych linii nr 18 i 323 PKP PLK również planuje zadania inwestycyjne, które będą kluczowe dla zapewnienia spójności systemu kolejowego oraz zapewnienia odpowiedniej ich przepustowości (Samorząd Województwa powinien zabiegać o powodzenie tych prac). Należy wskazać również, iż niestęchanie istotne będzie powiązanie planowanej platformy multimodalnej Bydgoszcz – Solec Kujawski z systemem linii kolejowych oraz z kontenerowym terminalem kolejowo-drogowym w Emilianowie co w przyszłości pozwoli na zaistnienie województwa kujawsko-pomorskiego na mapie najważniejszych połączeń intermodalnych w Polsce i Europie.

Transport wodny śródlądowy

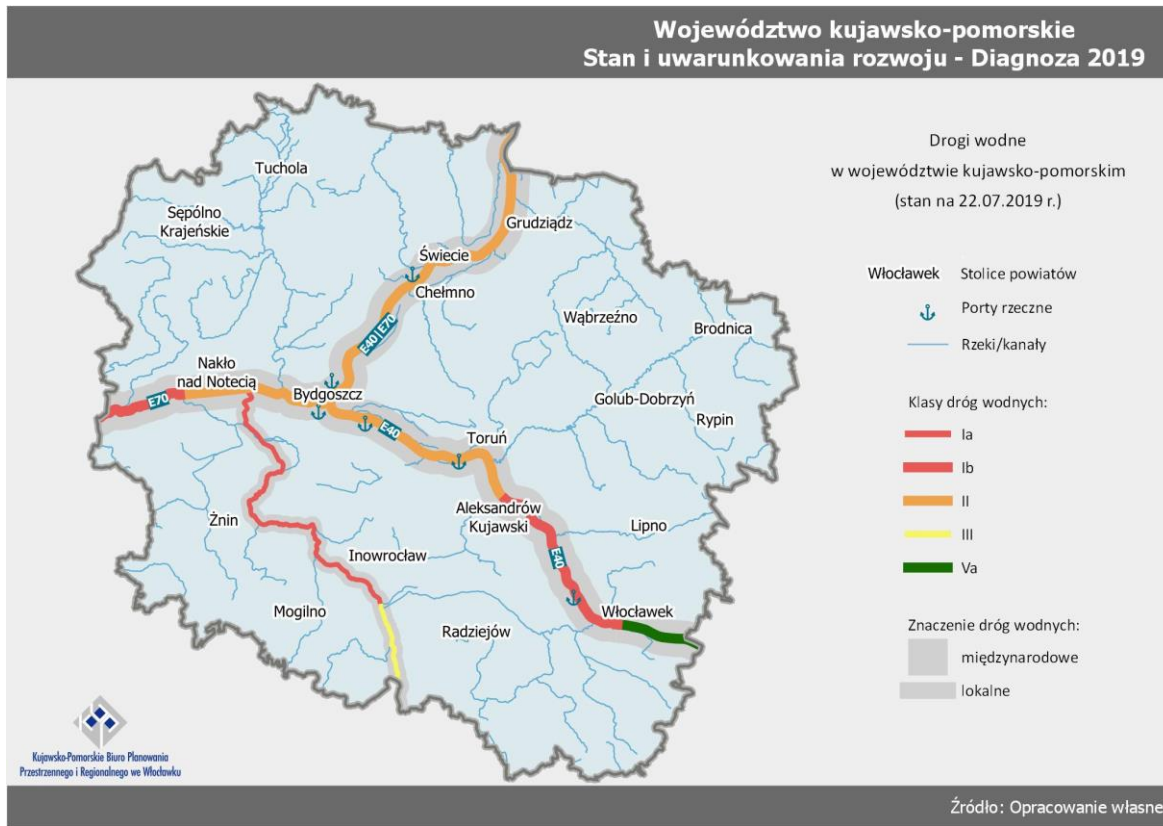
W ostatnich latach żegluga śródlądowa w Polsce straciła na znaczeniu z uwagi na dynamiczny rozwój transportu samochodowego oraz braki infrastrukturalne. Jednakże, zgodnie z Białą Księgą Transportu, do 2030 r. 30% drogowego transportu towarów na odległościach większych niż 300 km należy przenieść na inne środki transportu, np. kolej lub transport wodny, zaś do 2050 r. powinno to być ponad 50%. Mając na celu równoważenie całego systemu transportowego należy wziąć pod uwagę również względy ekonomiczne i ekologiczne, rozwój sieci transportowych o znaczeniu międzynarodowym (TEN-T, która zostanie opisana szerzej w dalszej części rozdziału) oraz istniejący, najczęściej niewykorzystany potencjał regionu. Długość śródlądowych dróg wodnych w Polsce wynosi 3655 km (5 miejsce w UE-28), bardziej rozbudowana sieć istnieje tylko w Finlandii (8136 km), Niemczech (7675 km), Holandii (6257 km) i Francji (4783 km). Pod względem gęstości śródlądowych dróg wodnych¹⁸¹ Polska z wartością wskaźnika wynoszącą 11,7 km na 1000 km² plasuje się na 7 miejscu wśród krajów UE-28, ponad średnią wynoszącą 9,3 km/1000 km². Ponadto przez teren naszego kraju przebiegają drogi wodne o znaczeniu międzynarodowym – E30, E40 i E70.

Najważniejszymi szlakami transportowymi dla żeglugi śródlądowej, przebiegającymi przez obszar województwa kujawsko-pomorskiego są; międzynarodowa droga wodna E40, łącząca Morze Bałtyckie z Morzem Czarnym przez Wisłę, Narew i Bug oraz E70 zapewniająca możliwość żeglugi od wybrzeża Atlantyku w Belgii (port w Antwerpii) do granicy z Rosją przez Holandię, Niemcy i Polskę (kolejno Odrą, Wartą, Notecią, Kanałem Bydgoskim, Brdą, Wisłą, Nogatem i Zalewem Wiślanym). Obie drogi krzyżują się na wysokości Bydgoszczy, co bezpośrednio predysponuje ten obszar do pełnienia funkcji węzłowych. Niestety aktualnie potencjał ten nie jest wykorzystywany, ruch pasażerski w zasadzie nie istnieje, a tonaż przewozów towarowych to w skali kraju ułamek procenta. Głównym powodem takiego stanu rzeczy są niewystarczające parametry przebiegających przez region dróg wodnych. Jedynie krótki odcinek drogi wodnej E40 przebiegający po Zalewie Włocławskim charakteryzuje się parametrami pozwalającymi sklasyfikować ten odcinek do Va klasy żeglowności, umożliwiając tym samym ruch jednostek wykorzystywanych w żegludze międzynarodowej. Pozostałe odcinki dróg E40 i E70 w województwie kujawsko-pomorskim zdolne są do przyjęcia statków o maksymalnej długości 57 metrów i ładowności 500 ton – II klasa (a w przypadku odcinka poniżej zapory we Włocławku i na Noteci 41 metrów i 180 ton – klasa Ib), przez co możliwe jest transportowanie ludzi i towarów w skali regionalnej aczkolwiek nie odpowiada to standardom dla ruchu krajowego czy międzynarodowego.

By wykorzystać potencjał wynikający z przebiegających przez województwo kujawsko-pomorskie międzynarodowych dróg wodnych najistotniejszym staje się przygotowanie ich do obsługi ruchu jednostek o współczesnych parametrach. W perspektywie najbliższych lat planuje się rozpoczęcie budowy stopnia wodnego Siarzewo co byłoby pierwszym krokiem do użegłowania Wisły. Jednakże by poprawić parametry tej drogi wodnej potrzebne są dalsze inwestycje (kaskadzacja dolnej Wisły). Aktualnie trwają prace nad interdyscyplinarnym „Studium wykonalności dla kompleksowego zagospodarowania międzynarodowych dróg

¹⁸¹ Dane Głównego Urzędu Statystycznego

wodnych: E40 dla rzeki Wisły na odcinku od Gdańska do Warszawy, E40 od Warszawy do granicy Polska-Białoruś (Brześć) oraz E70 na odcinku od Wisły do Zalewu Wiślanego (Elbląg)”, ich zakończenie planowane jest na 2020 r. ale z uwagi na fakt, iż dokument ten posłuży Ministerstwu Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej do przygotowania Programu Rozwoju Drogi Wodnej Rzeki Wisły należy spodziewać się, iż jakiegokolwiek działania inwestycyjne nie rozpoczną się zbyt szybko.



Mapa 49. Drogi wodne w województwie kujawsko-pomorskim, ich znaczenie oraz klasy żeglowności

Kluczową inwestycją dla rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego, ściśle powiązaną z funkcjonowaniem transportu wodnego jest platforma multimodalna Bydgoszcz – Solec Kujawski. Budowa tego obiektu warunkowana jest w głównej mierze faktem dynamicznego wzrostu zapotrzebowania na transport i ograniczonymi możliwościami w zakresie podnoszenia przepustowości infrastruktury transportu drogowego. Platforma ma szansę stać się ważnym punktem przeladunkowym dla towarów płynących w relacji północ-południe, głównie tych przybywających do portów w Gdyni i Gdańsku, odciążając tym samym naziemne szlaki komunikacyjne (autostradę A1, linię kolejową nr 131). Szczególnie w obliczu, wspomnianego wcześniej, dynamicznego rozwoju tych portów oraz w kontekście planów ich rozbudowy. Jego lokalizacja uwarunkowana jest szeregiem czynników. Proponowane przez Samorząd Województwa miejsce to obszar lewego brzegu Wisły na wysokości Bydgoszczy i Solca Kujawskiego (766-771 km), szczególnie predysponowane z uwagi na:

- optymalną odległość od portów morskich (ok. 200 km)
- fakt, że jest to końcowe miejsce na Wiśle, do którego w obecnych warunkach hydrologicznych, mogą bezpiecznie dopływać – przystosowane do obecnych warunków hydrologicznych tego odcinka Wisły – statki i barki,
- dostępność na zawalu, bezpiecznego pod wzgl. przeciwpowodziowym kilkusethektarowego, niezabudowanego obszaru stanowiącego naturalną rezerwę dla rozbudowy platformy, portu
- i zaplecza produkcyjno-magazynowo-składowo-logistycznego z portem rzeczny,
- łatwy dostęp do krajowej sieci drogowej i kolejowej.

Na początku 2019 r., opublikowano Studium Lokalizacyjne Platformy, które zostało opracowane z inicjatywy Samorządu Województwa Kujawsko-pomorskiego i Miasta Bydgoszcz, w ramach projektu EMMA dotyczącego rozwoju transportu wodnego. Wskazuje się w nim szczegółową lokalizację, szacunkowy koszt, możliwości finansowania oraz ramowy harmonogram prac.

Platforma multimodalna Bydgoszcz – Solec Kujawski wraz z kolejowo-drogową platformą przeładunkową w Emilianowie będą składowymi Węzła Logistycznego Bydgoszcz. Ze względów infrastrukturalnych i przestrzennych, kolejowo-drogowa platforma przeładunkowa w Emilianowie bardziej predysponowana jest do obsługi Portu Gdynia, a platforma multimodalna Bydgoszcz - Solec kujawski do obsługi Portu Gdańsk, co świadczy, że obie platformy nie będą w stosunku do siebie konkurencyjne lecz komplementarne.

Transport lotniczy

W Polsce funkcjonuje 14 portów lotniczych¹⁸² obsługujących regularny ruch pasażerski. W 2018 roku w kraju odprawiono łącznie prawie 46 milionów pasażerów z czego prawie 40% stanowiła obsługa podróżnych w porcie Warszawa-Okęcie. Niecałe 15% to natomiast udział w krajowej obsłudze pasażerów portu Kraków-Balice. Obecnie funkcjonuje jeszcze 5 portów lotniczych, które w 2018 roku obsłużyły ponad milion pasażerów: Gdańsk-Rębiechowo (prawie 5 mln), Katowice-Pyrzowice (4,8 mln), Wrocław-Strachowice (3,3 mln); Warszawa-Modlin (3,1 mln) oraz Poznań-Ławica (2,5 mln). Port lotniczy Bydgoszcz-Szwederowo pod względem liczby obsłużonych w 2018 roku pasażerów plasuje się na 11 miejscu w kraju, posiadając 0,9% ruchu pasażerskiego w kraju (413 tys.).

Drugą istotną miarą kondycji danego portu lotniczego jest coroczna zmiana liczby obsługiwanych pasażerów. W tym ujęciu w 2018 roku bydgoski port lotniczy zanotował dynamikę rzędu prawie 130% ustępując jedynie poznańskiej Ławicy. Jednocześnie wśród lotnisk poniżej miliona obsłużonych podróżnych zanotował najwyższą bezwzględną zmianę liczby obsłużonych pasażerów w ciągu roku (prawie 95 tys.). Ponadto bydgoski port notuje duże obłożenie pasażerów na lot – z wartością prawie 133 pasażerów przypadających na jedną wykonaną operację lotniczą zajmuje 5 miejsce w kraju i 2 wśród portów poniżej miliona pasażerów.

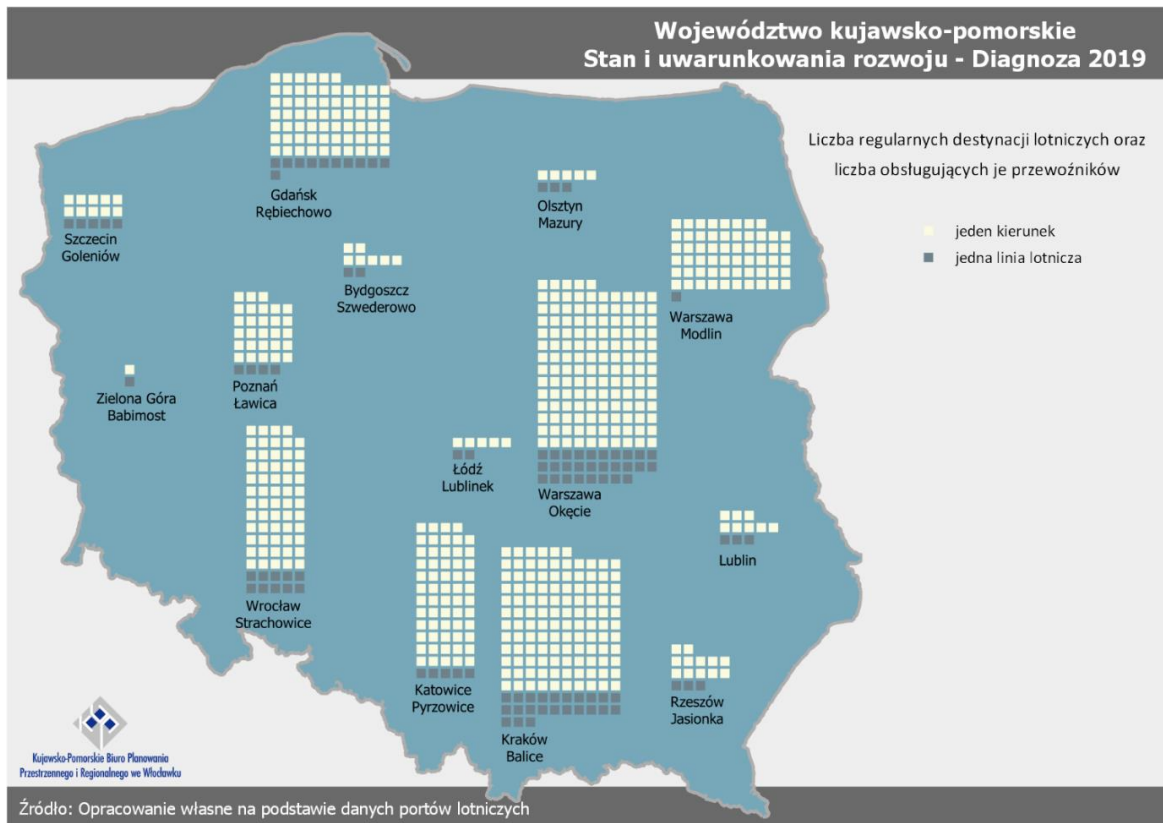
Port lotniczy Bydgoszcz-Szwederowo niekorzystnie wypada na tle innych portów w zakresie oferowanych regularnych kierunków podróży. Posiada ich jedynie 7 – 6 niskokosztowych (Birmingham, Dublin, Dusseldorf-Weese¹⁸³, Kijów-Boryspol, Londyn-Luton, Londyn-Stansted) i 1 tradycyjne (Frankfurt). Mniejszą liczbą przewoźników cechuje się jedynie lubuski Babimost, który nie działa na zasadach rynkowych. W tym przypadku szczególnie dotkliwe są dwa czynniki. Pierwszym jest brak regularnych połączeń LOTu (jedynie sezonowe letnie połączenie nocne do Lwowa). Należy przy tym zaznaczyć, iż wraz z początkiem sezonu zimowego 2019/2020 do siatki powrócą regularne połączenia do Warszawy (Okęcie) obsługiwane przez narodowego przewoźnika – PLL LOT. Wstępnie zakłada się wykonywanie 20 rejsów tygodniowo (po 10 z Bydgoszczy do Warszawy i z powrotem).

Drugim ze wspomnianych czynników jest brak obecności innego przewoźnika niskokosztowego (np. Wizzair), który najprawdopodobniej wyraźnie zwiększyłby obecny wachlarz dostępnych destynacji i wymusił rozszerzenie działalności Ryanair'a. Wydaje się, że bydgoskie lotnisko należy (jako prawdopodobnie najmniejsze w kraju) do klasy regionalnych portów lotniczych o pozytywnych i realnych perspektywach rozwoju (szczególnie w kontekście bardzo dobrych wyników za 2018 rok).

W kwestii przewozów towarowych lotnisko w Bydgoszczy charakteryzuje się znikomą w skali kraju ilością obsłużonego cargo. Na 1 miejscu pod względem obsłużonego tonażu znajduje się lotnisko Chopina w Warszawie, przez które w 2018 r. przepłynęło 92 tys. ton ładunku, odpowiada to 81% całkowitej sumy towarów wysłanych drogą lotniczą w Polsce (drugie w tej klasyfikacji Katowice obsłużyły 15 tys. ton). Pod tym względem na lotnisku Bydgoszcz - Szwederowo z racji braku odpowiedniej infrastruktury (m.in. terminal cargo) nie ma możliwości by obsługiwać znaczny ruch towarów – w 2018 r. odprawiono 7 ton ładunku, natomiast rok wcześniej 24 tony, przy czym należy pamiętać, iż rynek lotniczych przewozów towarowych jest zmienny i ugruntowanie pozycji na nim trwa bardzo długo. W związku z tym szeroko zakrojone plany kierownictwa lotniska na jego rozbudowę w kierunku obsługi ruchu towarowego są ryzykowne aczkolwiek dzięki dywersyfikacji działalności portu jest szansa by dalej wzmacniał on swoją pozycję wśród innych lotnisk regionalnych.

¹⁸² Do 2017 roku funkcjonował port lotniczy Radom-Sadków, który ogłosił upadłość. W ostatnim roku działalności odprawił niecałe 10 tys. pasażerów. Obecnie planuje się wznowienie działalności lotniczej przy bardzo silnym wsparciu rządowym.

¹⁸³ W sezonie letnim 2019 (od początku kwietnia) przewoźnik wycofuje się z obsługi tego połączenia



Mapa 50. Regularne destynacje lotnicze z polskich portów lotniczych (stan na marzec 2019 r.)

Istotnym uwarunkowaniem rozwoju bydgoskiego lotniska są plany budowy Centralnego Portu Komunikacyjnego (realizacja lotniska i tzw. komponentu kolejowego). Na obecną chwilę realizacja CPK nie wydaje się być konkurencyjna dla bydgoskiego lotniska z uwagi na odmienny charakter funkcjonowania CPK (prawdopodobnie brak przewoźników niskokosztowych oraz założenie modelu podróży przesiadkowych w oparciu o hub lotniskowy). W tym kontekście istotne będą decyzje jakie podejmą poszczególni przewoźnicy w momencie pojawienia się nowej infrastruktury, aczkolwiek obecnie nie ma przesłanek, żeby twierdzić, że zakładany model obsługi kraju w oparciu o hub jest jedynym możliwym rozwiązaniem (szczególnie w kontekście dynamicznego rozwoju segmentu samolotów wąskokadłubowych, które mają możliwość odbywania coraz dalszych lotów bezpośrednich).

Kujawsko-pomorskie w sieciach transportowych o znaczeniu krajowym i międzynarodowym

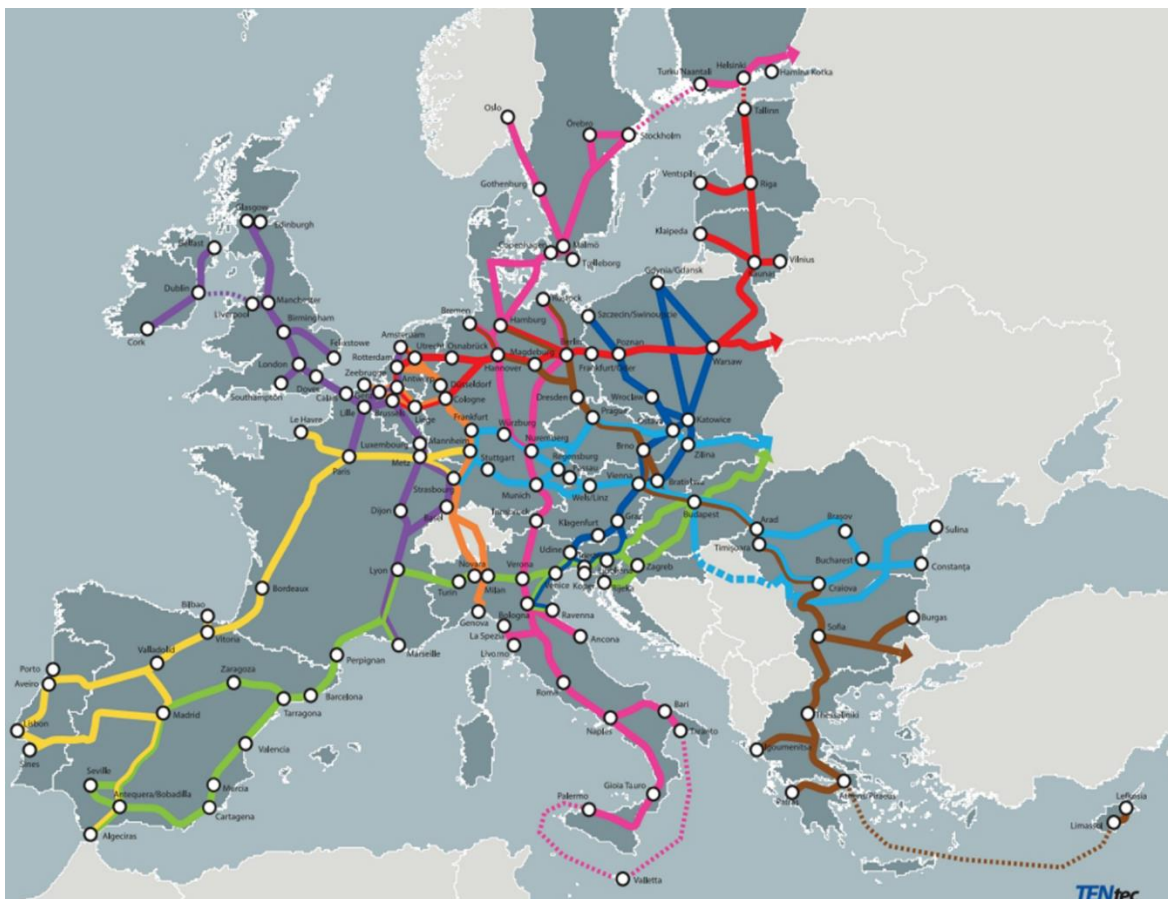
Z uwagi na centralne położenie województwa kujawsko-pomorskiego przez jego obszar przebiegają szlaki komunikacyjne o znaczeniu krajowym i międzynarodowym. Dowodem na taki stan rzeczy jest szereg dokumentów, które klasyfikują składowe infrastruktury transportowej w regionie na różnych szczeblach międzynarodowych sieci transportowych.

Pierwszym dokumentem międzynarodowym, istotnym z punktu widzenia sieci transportowych w Polsce była, sporządzona w Genewie w dniu 15 listopada 1975 r., Umowa Europejska o głównych drogach ruchu międzynarodowego (AGR). Dokument ten został przyjęty przez Radę Państwa PRL 14 września 1984 r. i sprawił, iż szereg dróg krajowych zyskało miano dróg europejskich. Przez teren województwa kujawsko-pomorskiego przebiegają dwie tego typu drogi – autostrada A1 (trasa europejska E-75, kategoria A) oraz droga krajowa nr 5/S5 (trasa europejska E-261, kategoria B).

Dla potrzeb transportu kolejowego, w szczególności transportu kombinowanego, w dniu 1 lutego 1991 r. sporządzono w Genewie tzw. Umowę AGTC, w ramach której na terenie przyłączających się państw wyznaczono sieć linii kolejowych oraz terminali istotnych dla międzynarodowych przewozów kontenerowych. W Polsce umowa weszła w życie w dniu 14 stycznia 2002 r., dzięki czemu m.in. linia kolejowa nr 131 została oznaczona jako linia kolejowa AGTC C-E 65, co jest ważne w kontekście przewozów przebiegających przez obszar województwa kujawsko-pomorskiego.

Stosunkowo niedawno przyjętym przez Polskę dokumentem (13 czerwca 2017 r.) jest Europejskie Porozumienie w sprawie głównych śródlądowych dróg wodnych o znaczeniu międzynarodowym (AGN) sporządzone w Genewie dnia 19 stycznia 1996 r. Akcesja do Porozumienia AGN jest wyrazem chęci dostosowania istniejących dróg wodnych oraz budowy odpowiedniej infrastruktury by spełniały wymogi min. IV klasy żeglowności. Przez Polskę przebiegają trzy międzynarodowe drogi wodne – E30, E40 i E70, dwie z nich (E40 i E70) znajdują się w znacznej części na terenie województwa kujawsko-pomorskiego. Akt ten jest niezwykle istotny dla dalszego rozwoju żeglugi śródlądowej w Polsce a zarazem w regionie, ponadto jest pierwszym krokiem ku włączeniu wymienionych dróg wodnych do międzynarodowej sieci TEN-T.

Transeuropejska Sieć Transportowa (TEN-T) to instrument służący koordynacji oraz zapewniający spójność i komplementarność inwestycji infrastrukturalnych. W jego skład wchodzi drogi, linie kolejowe, lotniska, drogi wodne oraz infrastruktura służąca do obsługi ruchu. Sieć TEN-T dzieli się na korytarze sieci bazowej, najistotniejsze z punktu widzenia spójności systemu transportowego w skali europejskiej, oraz korytarze sieci kompleksowej, mające większe znaczenie w dostępności międzyregionalnej. W ramach sieci wytyczono dziewięć korytarzy przebiegających przez państwa europejskie: Morze Bałtyckie – Morze Adriatyckie, Morze Północne – Morze Bałtyckie, Morze Śródziemne, Wschód/wschodnia część regionu Morza Śródziemnego, Skandynawia – Morze Śródziemne, Ren – Alpy, Atlantyk, Morze Północne – Morze Śródziemne i Ren – Dunaj. Przez Polskę przebiegają dwa korytarze (Morze Bałtyckie – Morze Adriatyckie oraz Morze Północne – Morze Bałtyckie), przy czym przez obszar województwa kujawsko-pomorskiego jeden (Morze Bałtyckie – Morze Adriatyckie).



Mapa 51. Korytarze bazowe w międzynarodowej sieci TEN-T

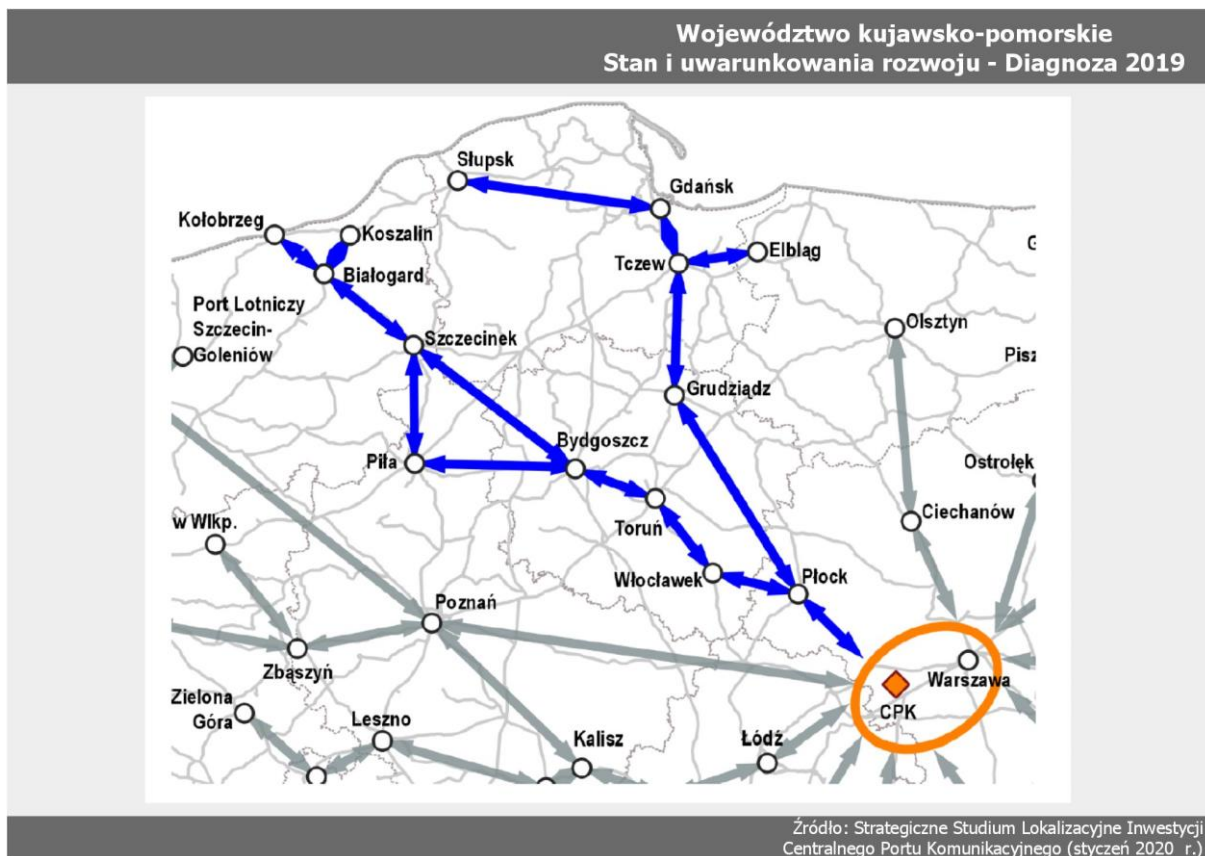
Źródło: Strona Internetowa Komisji Europejskiej: www.ec.europa.eu

W województwie kujawsko-pomorskim do korytarza Morze Bałtyckie – Morze Adriatyckie bazowej sieci TEN-T należą drogi – autostrada A1, drogi krajowe nr 5/S5 i 10/S10, linie kolejowe – nr 131, 201 i 353, lotnisko Bydgoszcz-Szwederowo oraz planowana kolejowo-drogowa platforma przeładunkowa w Emilianowie. Przy czym należy zaznaczyć, że jedynie autostrada A1 oraz linia kolejowa nr 131 (w zakresie transportu towarowego) klasyfikowane są jako szlaki przynależące do sieci bazowej TEN-T, co w znacznym stopniu wpływa na wielkość możliwego wsparcia w ramach funduszy unijnych. Ponadto nad wyraz niekorzystny, z punktu widzenia interesu województwa kujawsko-pomorskiego, jest fakt iż śródlądowe drogi

wodne E40 i E70 nie znajdują się na liście szlaków TEN-T. Był to główny powód ograniczający możliwość pozyskania finansowania na modernizację dróg wodnych w ostatniej perspektywie unijnej.

W najbliższych latach planowana jest rewizja sieci TEN-T (2022 – 2023), dzięki czemu pojawia się szansa na zakwalifikowanie nowych szlaków (w kontekście województwa kujawsko-pomorskiego najistotniejsze wydają się drogi wodne i platforma multimodalna Bydgoszcz – Solec Kujawski) oraz przekwalifikowanie istniejących (szczególnie ważne dla DK5 i DK10, lotniska i platformy w Emilianowie). Oznaczałoby to możliwość uzyskania środków na dalszą modernizację istniejącej infrastruktury, a co za tym idzie, poprawy dostępności zewnętrznej oraz wzrost potencjału logistycznego województwa.

Głównym projektem w zakresie sieci transportowych o znaczeniu krajowym (potencjalnie także międzynarodowym), który może całkowicie zmienić oblicze podróżowania a także wpłynąć pozytywnie na kształtowanie nowych relacji funkcjonalno-przestrzennych w skali regionu i kraju, jest komponent kolejowy przy budowie Centralnego Portu Komunikacyjnego (CPK). Docelowo linie kolejowe przygotowane w ramach wspomnianego założenia mają stać się głównymi korytarzami komunikacyjnymi w krajowej sieci linii kolejowych. Z uwagi na fakt, iż prędkość przejazdu najszybszych pociągów będzie oscylować w granicach 200 – 250 km/h system będzie funkcjonował w kategorii kolei dużych prędkości (KDP).

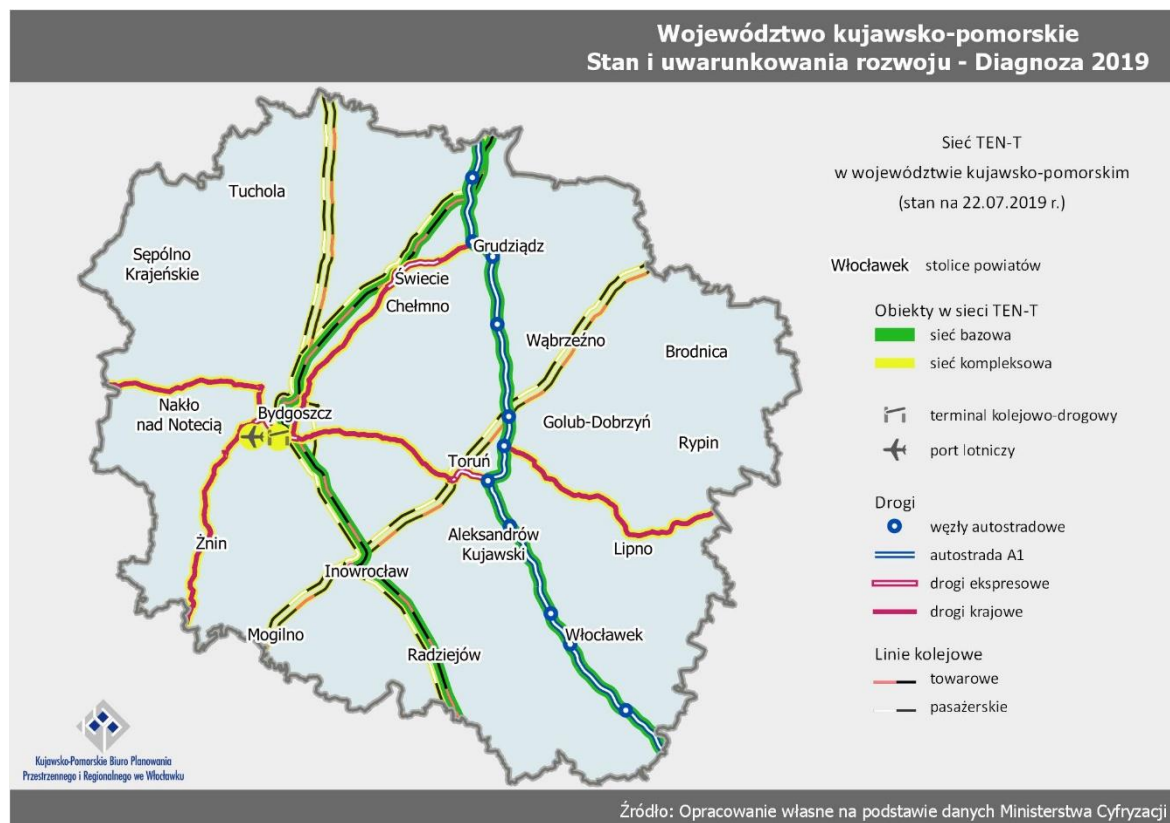


Mapa 52. Proponowane połączenia między najważniejszymi ośrodkami w ciągu „Szprychy nr 1”

Projektowany przebieg linii kolejowych wchodzących w skład „Szprychy nr 1”¹⁸⁴ zakłada pominięcie Bydgoszczy i Torunia na trasie między Warszawą a Trójmiastem, włączając do tego szczególnie istotnego korytarza Grudziądz (jedyne miasto w województwie na tej trasie, które wg pierwotnego założenia będzie obsługiwane pociągami najwyższej klasy – InterCity) oraz Włocławek, Wąbrzeźno, Golub-Dobrzyń i Lipno (wykorzystując połączenia w kategorii InterRegio, które nie mają znaczenia w skali szybkich przewozów międzyregionalnych). Obsługa Bydgoszczy, Torunia i Włocławka połączeniami najwyższej klasy miałyby się odbywać za pomocą zmodernizowanej linii nr 18, której parametry uniemożliwią rozwijanie prędkości porównywalnych z prędkościami na nowo realizowanej linii. Pozostawienie proponowanego przebiegu doprowadzi do sytuacji, w której Toruń w relacji do Trójmiasta nie będzie obsługiwany przez szybki transport

¹⁸⁴ Określenie „Szprycha” po raz pierwszy wykorzystano przy okazji rozpoczęcia prac nad komponentem kolejowym CPK, mowa tutaj o liniach kolejowych promieniście rozchodzących się od CPK w stronę największych miast Polski

kolejowy w taki sposób, by stanowił konkurencyjną ofertę dla komunikacji autobusowej (z uwagi na wydłużenie trasy przejazdu oraz konieczność zmiany kierunku biegu pociągu w Bydgoszczy). W związku z powyższym projekt ten pogłębi jedynie aktualne problemy związane z marginalizacją regionu w krajowej sieci komunikacyjnej, deprecjonując tym samym pozycję województwa kujawsko-pomorskiego oraz jego ośrodków stołecznych – Bydgoszczy i Torunia w systemie osadniczym kraju. Zważywszy na przedstawione argumenty zasadnym jest aby Samorząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego podjął kroki zmierzające do zmiany przebiegu linii KDP w regionie.



Mapa 53. Obiekty wpisane do sieci TEN-T w województwie kujawsko-pomorskim

Potencjał logistyczny województwa

Położenie Kujaw i Pomorza na przecięciu głównych szlaków komunikacyjnych jest czynnikiem, który w sposób oczywisty predysponuje województwo do roli naturalnego hubu logistycznego. Niestety to dogodne położenie przez wiele lat było negowane z powodu, z jednej strony niewystarczającego stanu rozwoju infrastruktury drogowej, a z drugiej wskutek przesunięcia środka ciężkości gospodarczej na zachód do regionów położonych bliżej granicy z Niemcami. Zakończenie w 2014 roku budowy północnego odcinka autostrady A1 połączyło logistycznie region z granicą zachodnią a późniejsza jej rozbudowa, także z południową. Trwające prace nad budową drogi S5 skracającej o kilkaset km trasę z portów do granicy zachodniej powinny stworzyć kolejną szansę na stworzenie rozbudowanej bazy logistycznej.

W raporcie opracowanym przez Coliers International¹⁸⁵ łączna podaż obiektów magazynowych w 2017 r. dla regionu Bydgoszcz i Toruń¹⁸⁶ wyniosła 295400 m² co dało 3 miejsce od końca w zestawieniu. Najwięcej powierzchni magazynowej znajduje się w warszawskich strefach II i III (2,9 mln m² łącznie) na Górnym Śląsku (2,5 mln m²) i w Poznaniu (1,8 m²). Na ostatnim miejscu znajduje się natomiast region Rzeszów, w którym podaż powierzchni magazynowej wyniosła 103700 m².

Region posiada kilka dużych punktów logistycznych. Nie są to jednak bazy operatorów logistycznych a dedykowane centra dystrybucyjne powiązane z sieciami handlowymi. W Grudziądzu centra logistyczne

¹⁸⁵ Dane: www.qbusiness.pl [stan na 22.07.2019 r.]

¹⁸⁶ W raporcie zastosowano inne jednostki podziału kraju aniżeli administracyjne – Warszawa strefa I, II i III, Górny Śląsk, Poznań, Polska Centralna, Wrocław, Szczecin, Trójmiasto, Kraków, Bydgoszcz i Toruń, Lublin, Rzeszów; odpowiadające poniekąd obszarom metropolitalnym w województwach

posiada Rossman i Biedronka, w Bydgoszczy Lidl i Kaufland w Toruniu Neuca oraz Torun Pacyfic. Nieliczne bazy typowo logistyczne znajdują się w podtoruńskich Łysomicach, operatorami są Goodman, Nissin i Yusen. W podwłocławskim Brześciu Kujawskim powstaje duże centrum logistyczne firmy odzieżowej LPP a w podgrudziądzkich Nowych Marzach bazę logistyczną ma firma ThyssenKrupp.

Najważniejszym czynnikiem, który w przyszłości pozwoli na wykorzystanie potencjału logistycznego województwa jest ukończenie budowy drogi S5. Dotychczas realizowany wśród operatorów model magazynu sieciowego/transferowego najpewniej nadal będzie dominującą formą działania, aczkolwiek w ostatnich latach pojawiła się szansa na realizację nowego modelu, związanego z handlem online. Przy tego typu działalności magazyny mają bardzo rozbudowaną funkcję wysyłkową (przykład Amazon, Zalando) i są niezwykle ważne w budowie modelu biznesowego. Nieduża odległość od portów kontenerowych w Gdańsku i Gdyni oraz dogodnie położenie (na rozwidleniu dróg na zachód i południe) pozwalają na realizację rozbudowanych inwestycji magazynowych. Szczególne nadzieje należy wiązać z miastami Grudziądz i Świecie wraz z terenami sąsiadującymi oraz z południową częścią województwa (okolice Brześcia/Włocławka i Szubina/Żnina). Zwłaszcza południowa część województwa, ze stosunkowo wysokim bezrobociem i istniejącą podażą niewykwalifikowanej kadry, powinna znaleźć się w obszarze zainteresowania operatorów logistycznych. Logistyka, podobnie jak wiele innych sektorów, podlega gwałtownej automatyzacji, jednak wskazane już obszary działalności (sklepy internetowe, dostawa do końcowego klienta) są w naturalny sposób trudniejsze do zautomatyzowania, w związku z tym nadal istotnym czynnikiem składającym się na lokalizację bazy będzie dostęp do kadry. Również punkt ciężkości powinien przesuwać się bardziej w kierunku Europy centralnej i wschodniej, co powinno premiować centralnie położone kujawsko-pomorskie. Krytycznie ważna pozostaje budowa drogi ekspresowej S10, dzięki której możliwe byłoby szybkie połączenie drogowe również z portem w Szczecinie, dzięki czemu region byłby skomunikowany z każdym z trzech największych portów w Polsce.

Wyzwanie 6. Poprawa dostępności komunikacyjnej stolic województwa z terenu całego województwa

Dostępność stolic województwa ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia dostępu mieszkańców do wysokiej jakości usług publicznych typowych dla szczebla regionalnego hierarchii sieci osadniczej – a więc działalności o wysokim poziomie specjalizacji. W największym stopniu dotyczy to usług związanych ze specjalistyczną ochroną zdrowia, szkolnictwem wyższym, wybranymi dziedzinami kultury i sztuki, administracją publiczną, finansami, niektórych rodzajów handlu. Wszyscy mieszkańcy korzystają z tego rodzaju usług (najczęściej z różną częstotliwością w zależności od wieku lub indywidualnych potrzeb), więc w przypadku braku możliwości dogodnego dojazdu do stolicy własnego regionu, mogą wybierać stolice województw sąsiednich, dezintegrując tym samym więzi regionalne. Ośrodki stołeczne stanowią także największą koncentrację miejsc pracy i najczęściej oferują prace lepiej wynagradzane. W województwie kujawsko-pomorskim charakter sieci osadniczej, jego kształt i wielkość oraz dośrodkowy układ komunikacyjnych tworzą predyspozycje dla budowania efektywnych powiązań pomiędzy obydwoma stolicami województwa, a jego całym obszarem. Wychodząc od tych sprzyjających uwarunkowań dostępności, od 2013 roku na podstawie ustaleń strategii rozwoju województwa w kujawsko-pomorskim przyjęto model maksymalnie 60-minutowego dostępu do stolic województwa z wszystkich ośrodków powiatowych i maksymalnie 90-minutowego z dowolnej miejscowości na jego terenie. Mimo korzystnych uwarunkowań, stan obsługi komunikacyjnej regionu w relacjach z miastami stołecznymi jest wciąż w wielu relacjach niesatysfakcjonujący – ze względu na brak lub zbyt małą liczbę połączeń, nieakceptowalnie długi czas jazu lub godziny połączeń. Istotą wyzwania jest więc doprowadzenie do pełnej realizacji modelu 60/90.

W 2018 roku Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego wykonało opracowanie studialne w zakresie dojazdów do stolic województwa kujawsko-pomorskiego z wybranych najważniejszych miejscowości regionu¹⁸⁷. Badanie to można uznać za reprezentatywne dla formułowania szerszych uogólnień w zakresie obsługi komunikacyjnej regionu. Z przeprowadzonych analiz wynika m.in. które z miejscowości

¹⁸⁷ Miejscowości liczące 1000 i więcej mieszkańców oraz wszystkie miejscowości, będące siedzibami gmin (łącznie 192 miejscowości).

obecnie nie spełniają wymogów systemu 60/90¹⁸⁸. Ponieważ nie badano pozostałych mniejszych miejscowości można założyć, że możliwości dojazdu do stolic województwa z miejscowości zlokalizowanych w otoczeniu analizowanych miejscowości niespełniających kryterium 60/90, również nie są dobre. W efekcie w schematyczny sposób można wskazać obszary peryferyjne cechujące się zbyt długim dojazdem (lub jego brakiem) do Bydgoszczy lub Torunia. Są to obszary powiatów brodnickiego i rypińskiego, południowa część powiatu włocławskiego oraz środkowo-wschodnia część radziejowskiego, północna część powiatu grudziądzkiego, pogranicze powiatów świeckiego i tucholskiego (oraz zapewne północne krańce tych powiatów), środkowa i północna część powiatu sępoleńskiego, obszar gmin Strzelno i Jeziora Wielkie oraz południowo-zachodnia część powiatu żnińskiego. Należy w tym miejscu wspomnieć o niewielkim obszarze leżącym w centralnej części województwa w trójkącie Bydgoszcz-Toruń-Inowrocław (obszar gminy Rojewo). Z zebranych do tej pory danych wynika, że pomimo bliskiego położenia obszar ten należy uznać za peryferyjny, gdyż nie funkcjonuje tam w ogóle transport publiczny, za pomocą którego można dojechać do Bydgoszczy lub Torunia.

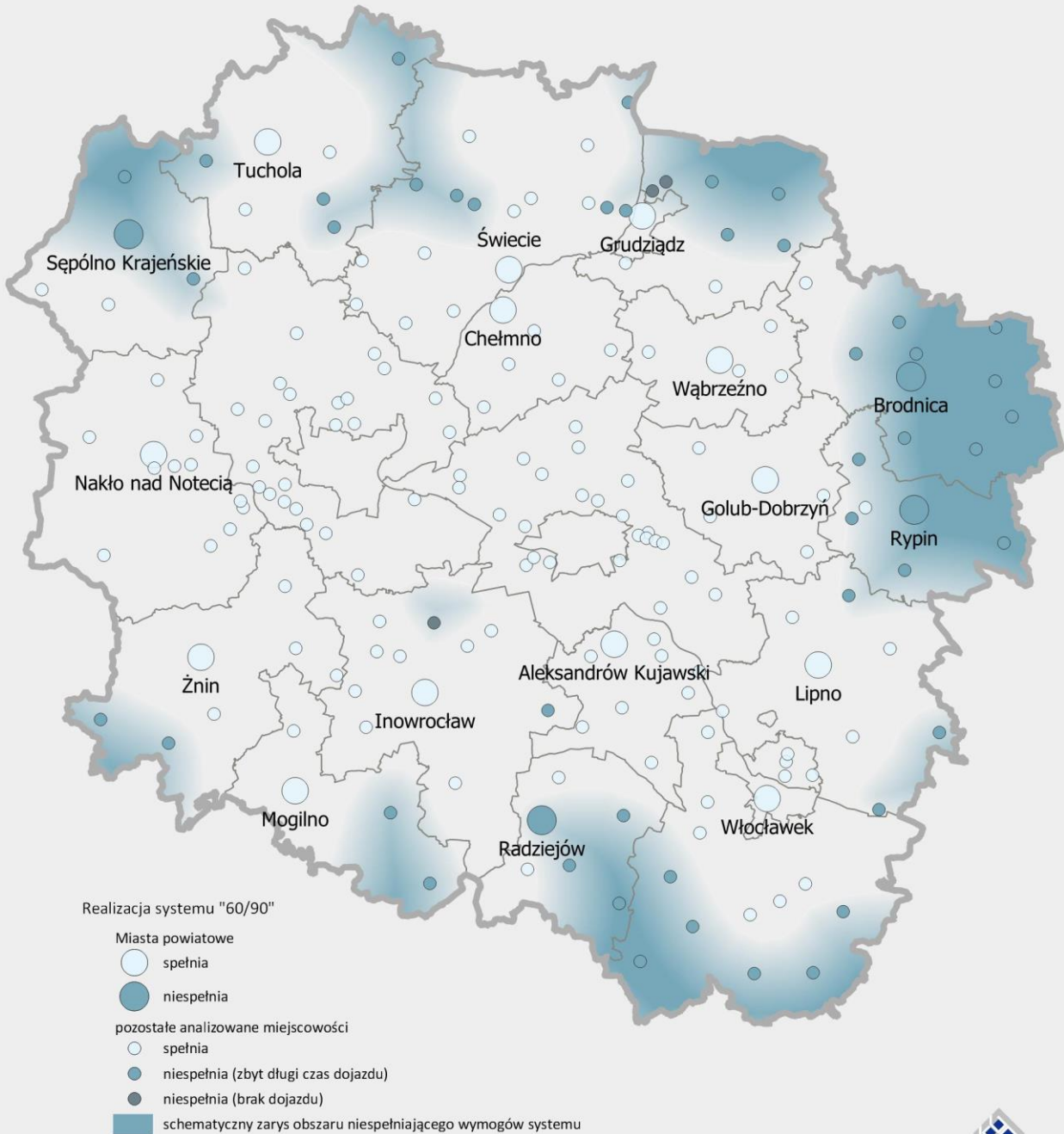
Peryferyjność może się przejawiać nie tylko długim czasem przejazdu, ale niską skalą połączeń (poza tym, że brak połączeń to wręcz podstawa do określenia, że dany obszar jest peryferyjny). W tym względzie wyróżniają się obszary, na terenie których znajdują się miejscowości, z których w ciągu dnia powszedniego notuje się 5 lub mniej połączeń do co najmniej jednej ze stolic. Są to obszary powiatu sępoleńskiego, grudziądzkiego, większości powiatu brodnickiego, części powiatów rypińskiego, wąbrzeskiego, lipnowskiego, włocławskiego, aleksandrowskiego, radziejowskiego i mogileńskiego, pogranicza powiatów świeckiego i tucholskiego oraz obszary gmin Jeziora Wielkie, Rojewo, Kęsowo czy Nowe.

Wydaje się, że w przypadku miast powiatowych, z których dojazd do stolic trwa dłużej niż godzinę (szczególnie Rypin, Sępólno Krajeńskie i Radziejów) problemem jest brak połączenia kolejowego tych miast ze stolicami województwa. W przypadku Brodnicy mamy do czynienia z nieco inną sytuacją, bo miasto to posiada połączenie kolejowe z Toruniem (przez Jabłonowo Pomorskie). Relacja kolejowa, która z zasady powinna być szybsza, wydaje się być w tym przypadku nieefektywna, gdyż konieczność przesiadki, wyraźnie dłuższy dystans do pokonania oraz mało atrakcyjna oferta przewozowa skutkuje obserwowaną dominacją ruchu autobusowego w relacji do Torunia.

W dotychczas obowiązującej Strategii Rozwoju Województwa Plan Modernizacji 2020+ ustalono konieczność budowy regionalnego systemu transportu publicznego, kryjącego się pod hasłem „system 60/90”. Koncepcja ta zakłada, że z obszaru całego województwa co najmniej jedna z jego stolic powinna być osiągalna w transporcie publicznym w 90 minut (przy czym czas jazdy z siedzib powiatów nie powinien przekroczyć 60 minut). O ile idea ta jest słuszna i aktualna wydaje się, że na etapie operacyjnym nowej SRW należy funkcjonowanie tego systemu dopracować o ustalenie minimalnego poziomu realizowanych w ciągu dnia połączeń w relacji miasto powiatowe – stolica województwa. Należy więc dążyć do ustalenia nie tylko standardu dostępności stolic regionu w zakresie czasu odbywania podróży, ale także liczby dostępnych połączeń.

¹⁸⁸ Zarysowany w SRW „Plan modernizacji 2020+” z 2013 roku docelowy system funkcjonowania regionalnego transportu publicznego, który zakłada, że dojazd z każdego miasta powiatowego do Bydgoszczy lub Torunia powinien trwać nie dłużej niż 60 minut, a z pozostałych miejscowości nie dłużej niż 90 minut.

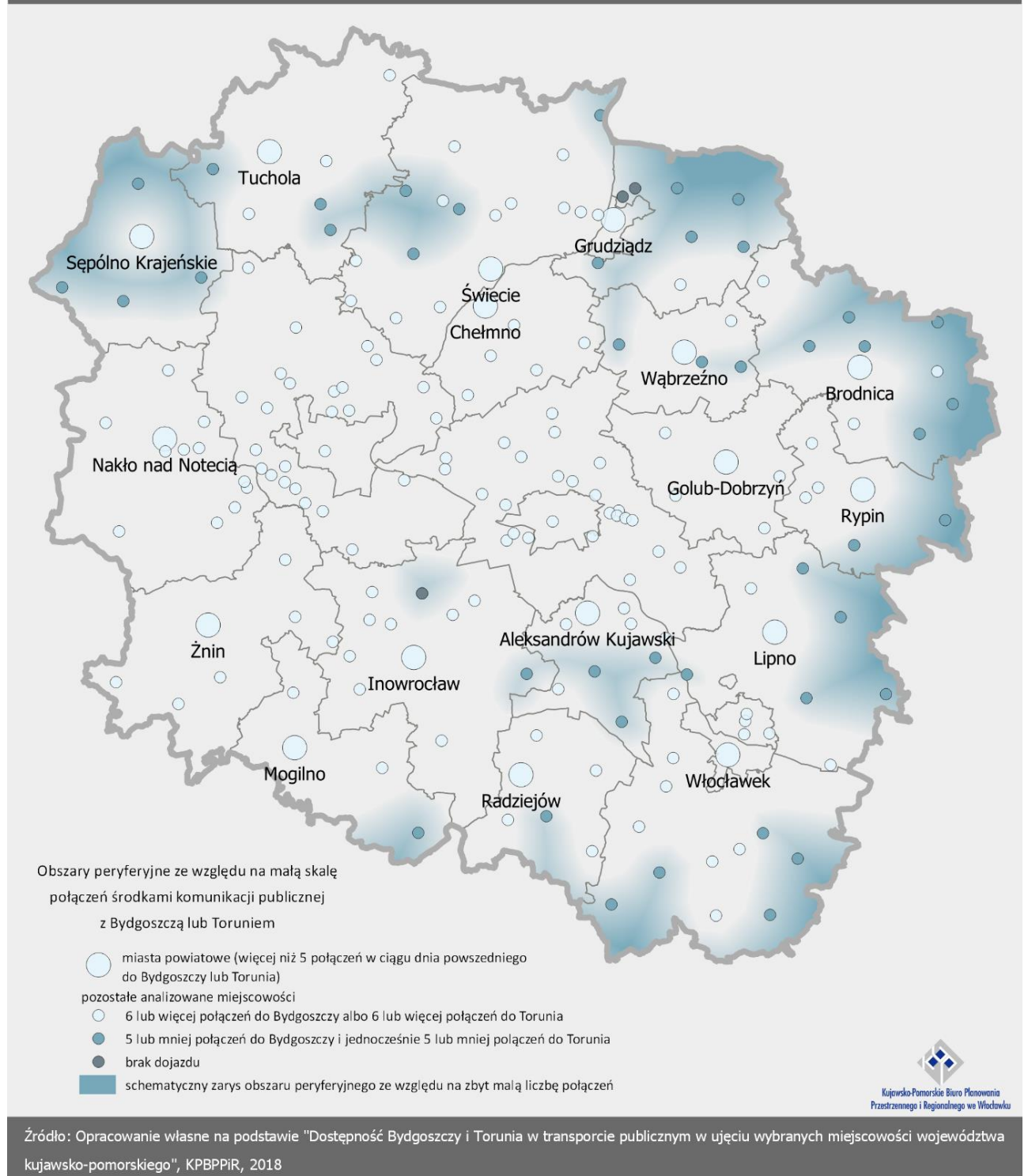
Województwo kujawsko-pomorskie Stan i uwarunkowania rozwoju - Diagnostyka 2019



Źródło: Opracowanie własne na podstawie "Dostępność Bydgoszczy i Torunia w transporcie publicznym w ujęciu wybranych miejscowości województwa kujawsko-pomorskiego", KPBPIR, 2018

Mapa 54. Stan realizacji systemu „60/90”

Województwo kujawsko-pomorskie Stan i uwarunkowania rozwoju - Diagnostyka 2019



Mapa 55. Obszary peryferyjne ze względu na małą skalę połączeń do stolic województwa

Województwo kujawsko-pomorskie Stan i uwarunkowania rozwoju - Diagnostyka 2019



Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania
Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie "Dostępność Bydgoszczy i Torunia w transporcie publicznym w ujęciu wybranych miejscowości województwa kujawsko-pomorskiego", KPBPPiR, 2018

Mapa 56. Nowe odcinki linii kolejowych, których realizacja umożliwi pełne wdrożenie komponentu regionalnego systemu „60/90”

Wyzwanie 7. Wzmocnienie potencjału Bydgoszczy i Torunia jako ośrodków współodpowiedzialnych za rozwój społeczno-gospodarczy i konkurencyjność województwa

Bydgoszcz i Toruń są w polityce regionalnej województwa postrzegane jako ośrodki realizujące funkcje o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym, kluczowe dla rozwoju społeczno-gospodarczego oraz kształtowania konkurencyjności całego województwa kujawsko-pomorskiego. W przypadku województwa kujawsko-pomorskiego mamy do czynienia z sytuacją, kiedy funkcje o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym zlokalizowane są nie w jednym, ale w dwóch ośrodkach stołecznych – Bydgoszczy i Toruniu. Obydwa miasta są centralnie położone w strukturze województwa, a ich fizyczna bliskość i dobre skomunikowanie powoduje, że ośrodki te są łatwo dostępne dla mieszkańców całego regionu. Działalności istotne dla kształtowania potencjału regionalnego nie są w obydwu miastach rozwinięte równomiernie, stąd w zakresie niektórych potencjałów obydwu miast się uzupełniają, a w zakresie innych – wzajemnie wzmacniają, niemniej jednak łącznie świadczą o zdolności województwa do realizowania potrzeb tego rodzaju na jego terytorium (jako potencjał województwa w zakresie funkcji o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym należy rozpatrywać działalności zlokalizowane zarówno w Bydgoszczy jak i w Toruniu). Istota wyzwania polega na wzmocnieniu zdolności obydwu miast stołecznych do realizowania zadań o charakterze regionalnym, mających kluczowe znaczenie dla jakości życia oraz konkurencyjności gospodarki województwa. Obecnie stan rozwoju tych działalności nie jest satysfakcjonujący i stanowi ograniczenie harmonijnego rozwoju województwa oraz zagrożenie dla realizacji celów rozwojowych w sferze społecznej i gospodarczej.

Miasta od zawsze stanowiły najważniejsze ośrodki rozwoju cywilizacyjnego, a obecnie w dobie gospodarki opartej na wiedzy, ich znaczenie staje się coraz większe. W dokumentach strategicznych UE (m.in.: Strategia Lizbońska 2005; Siódmy Raport Spójności 2017) wielokrotnie podkreśla się, że kluczem do osiągnięcia spójności przestrzennej, wzrostu konkurencyjności, a także trwałego rozwoju oraz wytworzenia właściwej struktury systemu osadniczego Unii Europejskiej jest właściwe funkcjonowanie miast i metropolii.

Bydgoszcz i Toruń, dwa największe miasta województwa kujawsko-pomorskiego są w polityce regionalnej województwa postrzegane jako ośrodki realizujące funkcje o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym, kluczowe dla rozwoju społeczno-gospodarczego oraz kształtowania konkurencyjności całego województwa. W przypadku województwa kujawsko-pomorskiego mamy do czynienia z sytuacją, kiedy funkcje o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym zlokalizowane są nie w jednym, ale w dwóch ośrodkach stołecznych – Bydgoszczy i Toruniu. Działalności te nie są w obydwu miastach rozwinięte równomiernie, stąd w zakresie niektórych potencjałów obydwu miast się uzupełniają, a w zakresie innych – wzajemnie wzmacniają, niemniej jednak łącznie świadczą o zdolności województwa do realizowania potrzeb tego rodzaju na jego terytorium (jako potencjał województwa w zakresie funkcji o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym należy rozpatrywać działalności zlokalizowane zarówno w Bydgoszczy jak i w Toruniu).

Obydwa miasta są centralnie położone w przestrzeni województwa, a ich fizyczna bliskość i dobre skomunikowanie powoduje, że ośrodki te są łatwo dostępne dla mieszkańców całego regionu. Miasta te stanowią siedzibę usług z zakresu: biznesu, administracji, nauki i wiedzy, ochrony zdrowia, mediów, kultury i sportu, obronności kraju, a także stanowią ważny w kraju i regionie węzeł komunikacyjny. W kontekście rozwoju dużych miast, w tym zwłaszcza ośrodków stołecznych regionów szczególne znaczenie ma również zjawisko metropolizacji, które jest niewątpliwie jednym z najważniejszych wyznaczników współczesnego modelu rozwoju – ośrodki metropolitalne poza tym, że stanowią główne centra rozwoju - nauki, kultury, medycyny, węzłów komunikacyjnych, odgrywają też znaczącą rolę w kształtowaniu trendów i zachowań społecznych, posiadają przez to umiejętności stworzenia odpowiedniego środowiska – będącego splotem relacji gospodarczych, technologicznych, instytucjonalnych i społecznych – sprzyjających, wytwarzających i dystrybuujących innowacje. Siła oddziaływania metropolii jest tak duża, że to właśnie im przypisuje się dominującą rolę w kształtowaniu rozwoju krajów, a zaledwie kilka największych metropolii wręcz kształtuje rozwój społeczno-gospodarczy całego świata.

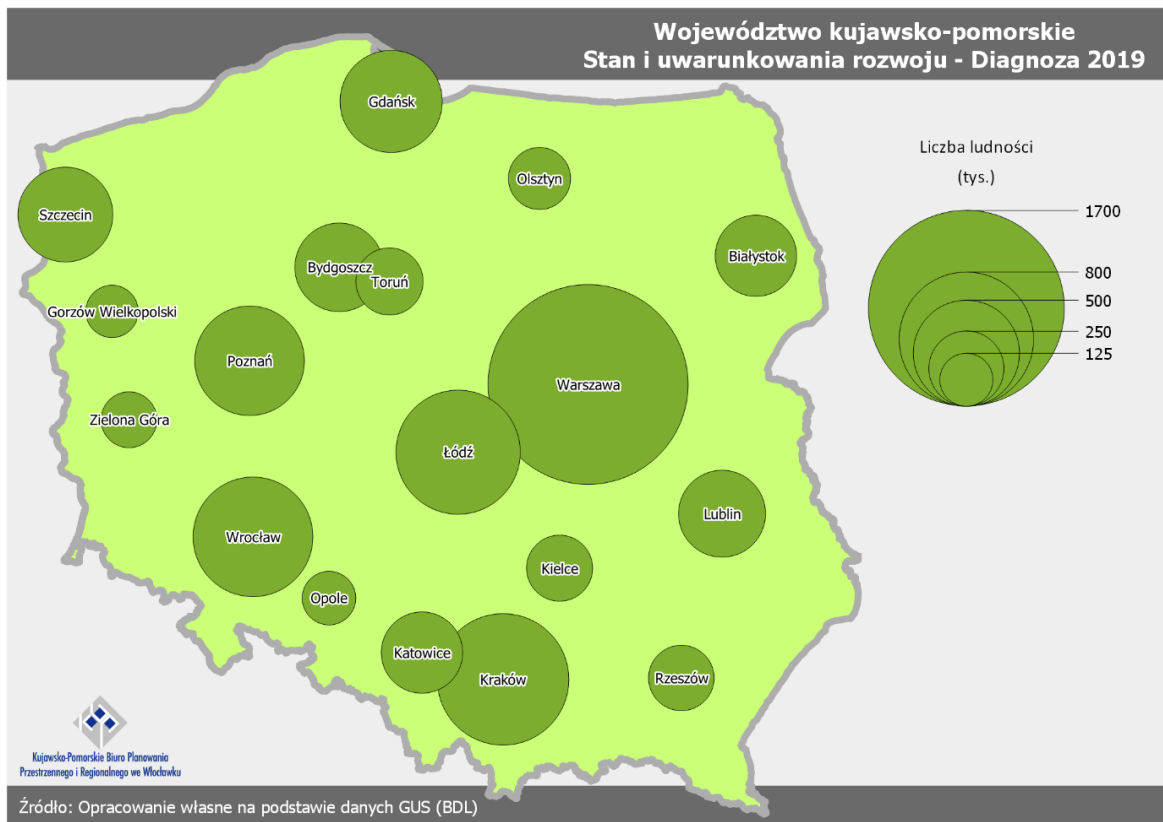
Dlatego też dla trwałego i dynamicznego rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego obok kształtowania w pierwszej kolejności roli Bydgoszczy i Torunia jako ośrodków wojewódzkich zapewniających zaspokojenie potrzeb mieszkańców regionu właśnie na tym, stołecznym poziomie, niezbędne jest również umiejscowienie

ośrodków wojewódzkich regionu wśród liczących się ośrodków krajowej metropolii sieciowej oraz w europejskiej sieci metropolii.

Obecnie z punktu widzenia zarówno rozwoju funkcji istotnych dla ośrodków wojewódzkich, jak również z punktu widzenia rozwoju funkcji metropolitalnych Bydgoszcz i Toruń mimo systematycznej poprawy wciąż odznaczają się niesatysfakcjonującym poziomem ich rozwoju, co stanowi ograniczenie harmonijnego rozwoju województwa oraz zagrożenie dla realizacji celów rozwojowych w sferze społecznej i gospodarczej.

W aspekcie funkcji regionalnych (wojewódzkich) teza o niesatysfakcjonującym poziomie rozwoju wynika z porównania stanu rozwoju Bydgoszczy i Torunia na tle pozostałych miast wojewódzkich (w zakresie oferty poszczególnych ośrodków wojewódzkich dla mieszkańców regionu).

Wśród 18 miast stolic województw w Polsce, Bydgoszcz z liczbą mieszkańców (2018) 350,2 tys. lokuje się na 8., a Toruń z liczbą mieszkańców 202,1 tys. – na 12. pozycji. Łączna liczba mieszkańców obydwu stolic województwa kujawsko-pomorskiego przewyższa o kilkanaście tysięcy liczbę mieszkańców Poznania, co oznacza, że pod względem liczby mieszkańców ośrodków stołecznych, kujawsko-pomorskie lokuje się na 5. pozycji w kraju.

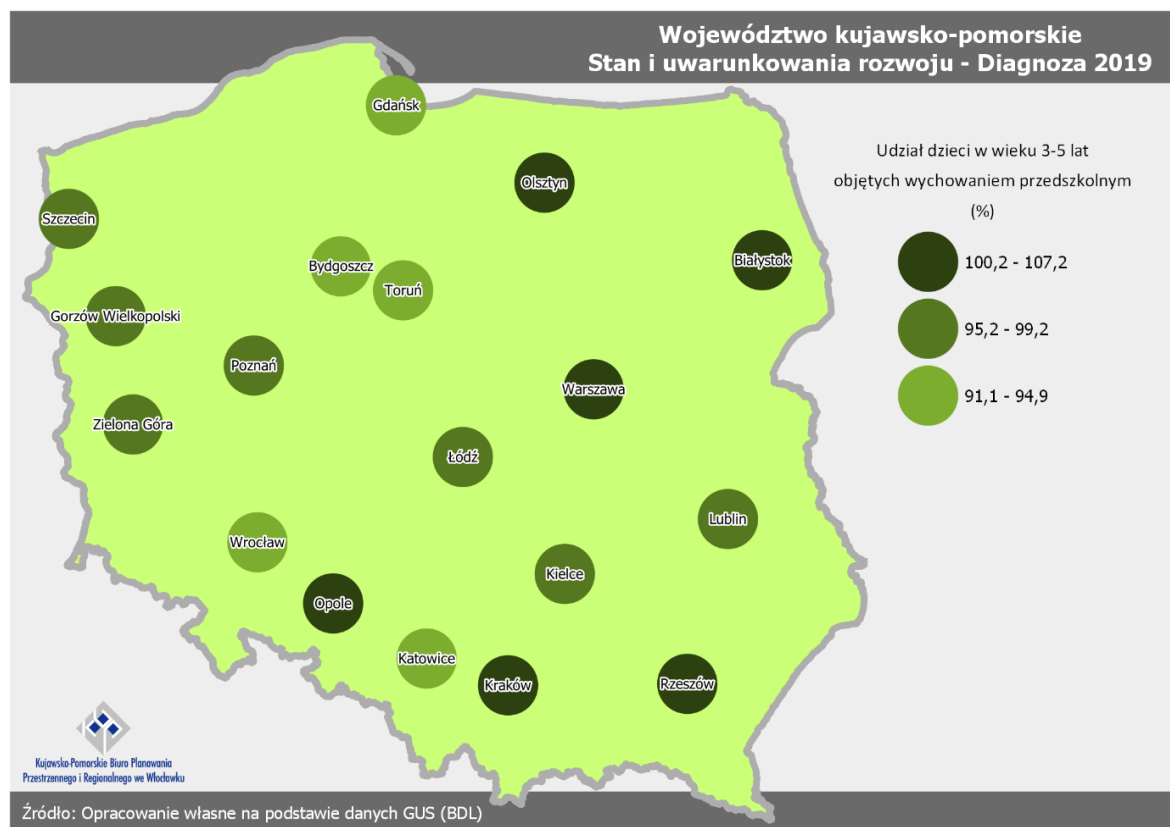


Mapa 57. Liczba ludności miast wojewódzkich w 2018 roku

Większość miast wojewódzkich w okresie 2012-2017 traciła mieszkańców – Łódź, Poznań, Katowice, Bydgoszcz, Lublin, Szczecin, Kielce, Toruń, Olsztyn, Gorzów Wielkopolski (podano w kolejności od największego ubytku mieszkańców). W przypadku pierwszych trzech miast ubytek mieszkańców był znaczący, bowiem przekraczał 10 tys. osób. Najwięcej mieszkańców przybyło w tym czasie w Warszawie – 55 tys., Krakowie – 13 tys., Wrocławiu – 9 tys. Przyrost ludności w tych miastach wynika w dużej mierze z korzystnego bilansu migracyjnego, który osiąga w nich najwyższe wartości w kraju. Bydgoszcz i Toruń znalazły się w grupie 10 miast, które w analizowanym okresie zanotowały spadek liczby mieszkańców – odpowiednio o 2,5% i 0,9%.

Ważnym aspektem rozwoju społeczeństwa jest wczesna edukacja dzieci - edukacja przedszkolna. Bydgoszcz i Toruń zapewniają odpowiednio dużą liczbę miejsc w przedszkolach, są w stanie przyjąć wszystkie dzieci w wieku 3-5 lat. Odrębnym zagadnieniem jest natomiast poziom objęcia wychowaniem przedszkolnym dzieci, które wynika z bezpośredniego zainteresowania ich rodziców i/lub praktycznych możliwości jego realizacji. Na koniec 2017 roku w Bydgoszczy wskaźnik ten wyniósł 91%, a w Toruniu 95%, podczas gdy w 6 miastach:

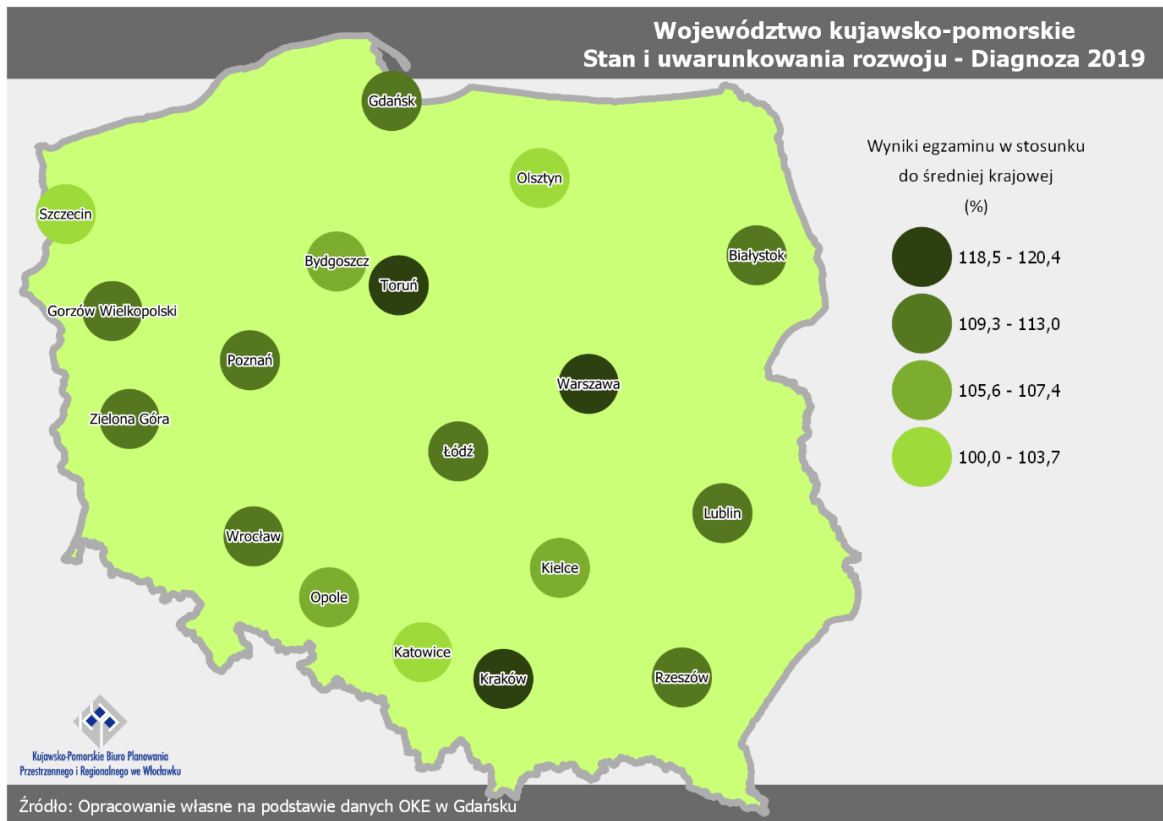
Białymstoku, Olsztynie, Warszawie, Opolu, Krakowie i Rzeszowie wyniósł ponad 100%¹⁸⁹, a w pozostałych miastach wskaźnik przekraczał 90%.



Mapa 58. Poziom objęcia wychowaniem przedszkolnym dzieci w wieku 3-5 lat w miastach wojewódzkich w 2017 roku

Kolejnym aspektem w zakresie możliwości rozwoju społecznego jest jakość kształcenia (oceniona na podstawie wyników egzaminów gimnazjalnych z matematyki i języka angielskiego oraz wyników pisemnych egzaminów maturalnych z analogicznych przedmiotów jako procent średniej wartości krajowej). Stolice województwa kujawsko-pomorskiego, a zwłaszcza Bydgoszcz, należą do grupy miast wojewódzkich o niskich wynikach egzaminów gimnazjalnych. W 2017 r. średni wynik egzaminu gimnazjalnego z matematyki był w Bydgoszczy trzecim (106,4%), a w Toruniu czwartym (110,6%) najniższym wynikiem w kraju. Jeszcze gorzej na tle pozostałych miast wojewódzkich wypadły stolice kujawsko-pomorskiego pod względem przeciętnych wyników egzaminu gimnazjalnego z języka angielskiego - Bydgoszcz odnotowała drugi (107,5%), a Toruń czwarty (110,5%) najniższy wynik w kraju. Niepokojącym jest, że w okresie 2012-2017 w Bydgoszczy odnotowano negatywną dynamikę zmian. W 2012 r. średni wynik egzaminu z matematyki wynosił 112,8% przeciętnego wyniku w kraju, podczas gdy w 2017 r. wynosił on już tylko 106,4% (spadek o 5,7% w porównaniu do przeciętnego wyniku w 2012 r.). Podobna sytuacja, choć w mniejszej skali, miała miejsce w przypadku wyników egzaminu z języka angielskiego - w 2012 r. przeciętny wynik w Bydgoszczy stanowił 109,5% średniego wyniku w kraju, podczas gdy w 2017 r. wynosił on 107,5% przeciętnego wyniku notowanego w Polsce (spadek wyników o 1,9%). Z kolei w Toruniu przeciętne wyniki egzaminów gimnazjalnych poprawiły się - z matematyki były w 2017 r. o 4% wyższe niż w 2012 r., a z języka angielskiego o prawie 4% wyższe niż w roku bazowym. Pod względem jakości kształcenia na poziomie szkół średnich stolice województwa kujawsko-pomorskiego bardzo różnią się poziomem nauczania między sobą. W 2017 r. średni wynik egzaminu maturalnego z matematyki był w Bydgoszczy trzecim (105,6%) najniższym wynikiem w kraju, podczas gdy uczniowie z Torunia uzyskali najwyższy wynik wśród miast wojewódzkich (120,4% średniej wartości krajowej). Z języka angielskiego z kolei w 2017 r. uczniowie z Bydgoszczy osiągnęli drugi najgorszy wynik w kraju (102,8%), podczas gdy uczniowie z Torunia osiągnęli piąty najlepszy wynik w kraju (109,9%).

¹⁸⁹ Oznacza to, że z opieki w placówkach przedszkolnych w tych miastach korzystały również dzieci spoza ich terenu.



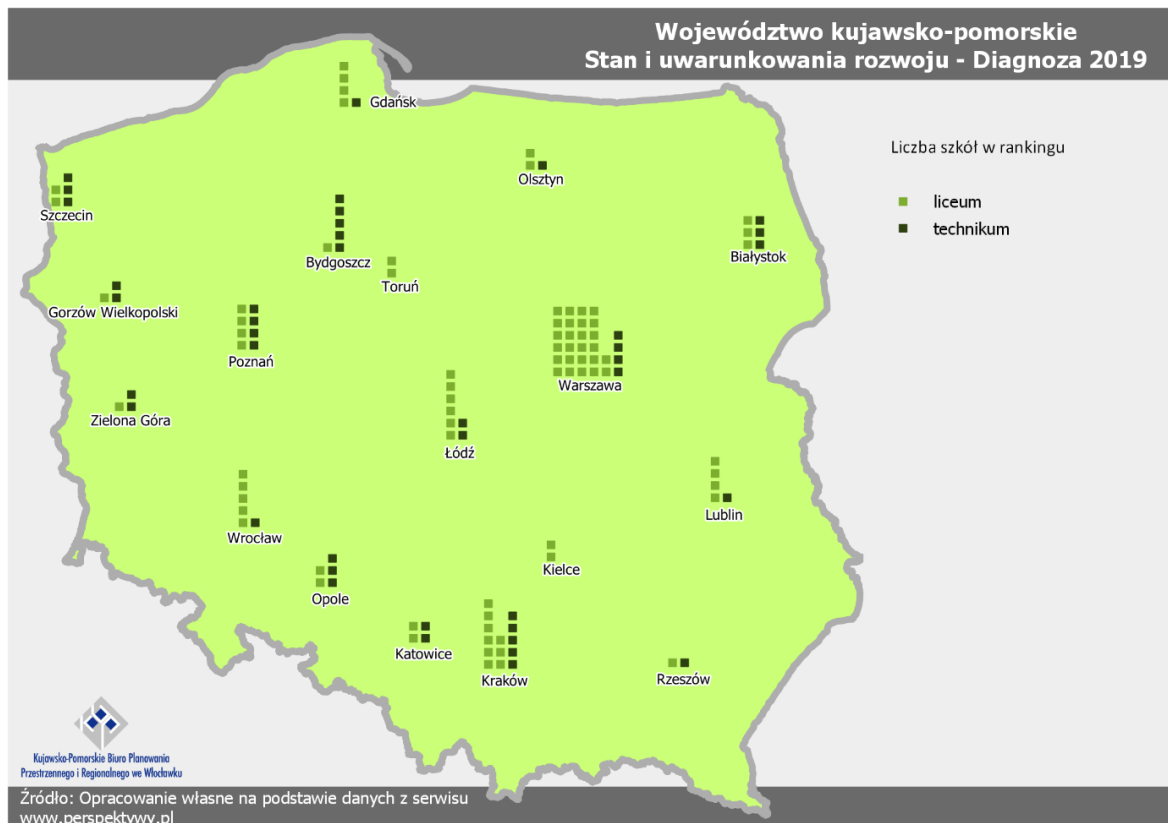
Mapa 59. Wyniki egzaminu maturalnego z matematyki w miastach wojewódzkich w 2017 roku

Niepokojące jest, że w okresie 2012-2017 r. w Bydgoszczy odnotowano negatywną dynamikę zmian. W 2012 r. średni wynik egzaminu maturalnego z matematyki wynosił 108,9% przeciętnego wyniku w kraju, podczas gdy w 2017 r. wynosił on już tylko 105,6%. Podobna sytuacja miała miejsce w przypadku wyników z języka angielskiego - w 2012 r. przeciętny wynik w Bydgoszczy stanowił 105,9% średniego wyniku w kraju, podczas gdy w 2017 r. wynosił on 102,8% przeciętnego wyniku notowanego w Polsce. Z kolei w Toruniu przeciętne wyniki egzaminów maturalnych poprawiły się, zwłaszcza z matematyki - w 2017 r. były one o 7% wyższe niż w 2012 r. Wysoki poziom szkolnictwa jest jednym z ważnych elementów rozwoju miasta, wzrostu jego konkurencyjności. Wykształcona kadra stanowi bowiem doskonałe zaplecze dla istniejących i rozwijających się przedsiębiorstw. Obecność wyspecjalizowanych w danej dziedzinie szkół stwarza przedsiębiorstwom możliwość współpracy w zakresie ulepszania dotychczasowych technologii, czy wprowadzania nowych, innowacyjnych. Ponadto funkcjonowanie na terenie miasta silnych i zarazem prestiżowych szkół ma jeszcze bardzo ważną zaletę - ogromną rolę w kreowaniu wizerunku, postrzeganiu samego miasta. Na liście „100” najlepszych liceów miesięcznika „Perspektywy”¹⁹⁰, tylko 1 szkoła funkcjonowała w Bydgoszczy, a 2 w Toruniu. Spośród „100” najlepszych techników w kraju, w 2017 r. aż 5 szkół funkcjonowało na terenie Bydgoszczy, co stanowiło 1/8 wszystkich placówek z terenu analizowanych stolic województw i tym samym 5% spośród „100” najlepszych szkół ujętych w rankingu (poprawa aż o 2 szkoły w stosunku do roku 2012). Podobną liczbą szkół cechowało się miasto Kraków (5). Toruń nie posiadał szkół znajdujących się wśród „100” najlepszych szkół tej kategorii.

Liczba widzów w teatrach i instytucjach muzycznych mówi o potencjale funkcji kulturalnej miast wojewódzkich, a także stanowi jedną ze składowych świadczących o przewadze konkurencyjnej ośrodków w zakresie tej funkcji. Instytucje tej rangi (teatry dramatyczne, filharmonie, teatry operowe itp.) są stosunkowo nieliczne w kraju - głównie znajdują się w największych ośrodkach miejskich, choć należy pamiętać, że nie we wszystkich. Generalnie liczba widzów jest pochodną liczby działających na obszarze danego miasta instytucji - w Bydgoszczy, mieście o jednej z najniższych liczb widzów działała tylko jedna tego typu instytucja, podczas gdy w Warszawie, Krakowie, miastach o najwyższych liczbach widzów co najmniej 10. Toruń w 2017 r. z liczbą 111 tys. widzów plasował się na 9. pozycji wśród miast wojewódzkich - na tę liczbę składali się

¹⁹⁰ Analizy tego zagadnienia dokonano na podstawie rankingów publikowanych przez miesięcznik „Perspektywy”. Niezależnie od przyjętej metodologii oceny szkół, niezwykle ważny jest aspekt promocyjny - bowiem ranking „Perspektyw” w powszechnej świadomości stał się uznawanym wyznacznikiem jakości szkół, a więc ma duży wpływ na sposób ich postrzegania i oceny.

widzowie 3 teatrów, natomiast Bydgoszcz z liczbą 21 tys. widzów znajdowała się na 18. miejscu. Liczba widzów instytucji muzycznych (filharmonii, orkiestr symfonicznych i kameralnych, chórów, teatrów operowych oraz teatrów muzycznych rozrywkowych i operetek) w 2017 r. osiągała najwyższą wartość w Warszawie (792 tys. widzów), a najniższą w Zielonej Górze (25 tys. widzów). W Bydgoszczy na liczbę widzów wynoszącą 130 tys. składali się widzowie filharmonii i opery (stanowili oni 4,3% widzów wszystkich instytucji muzycznych działających w miastach wojewódzkich), natomiast w Toruniu działała tylko jedna instytucja muzyczna (orkiestra symfoniczna), której liczba widzów wynosiła 35 tys. (stanowili oni 1,2% widzów wszystkich instytucji muzycznych działających w miastach wojewódzkich). Bydgoszcz w 2017 r. była na 8. miejscu wśród analizowanych miast pod względem liczby widzów instytucji muzycznych, a Toruń na 16.

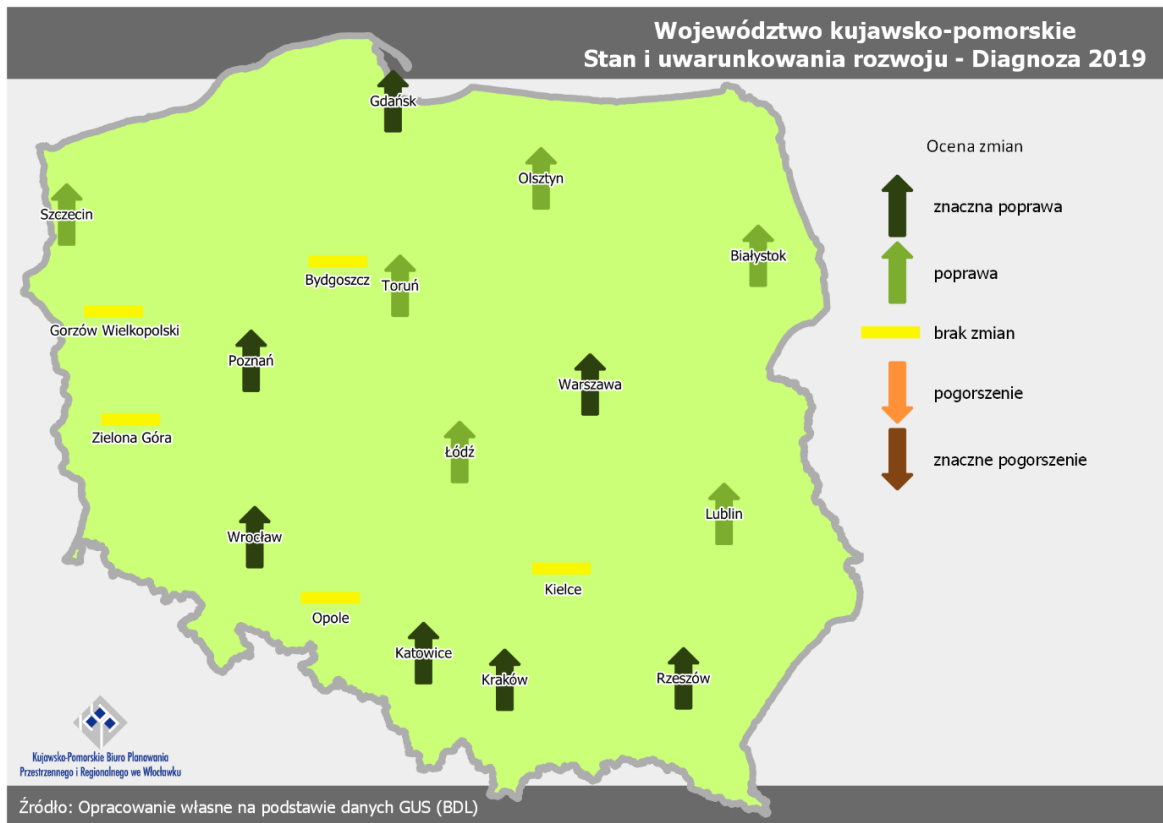


Mapa 60. Najlepsze licea i technika w rankingach „Perspektywy” w miastach wojewódzkich w 2017 roku

Duży wpływ na wizerunek miast ma również obecność drużyn sportowych w najwyższych ligach w najbardziej popularnych dyscyplinach sportowych (piłka nożna mężczyzn, siatkówka mężczyzn i kobiet, koszykówka mężczyzn i kobiet, piłka ręczna mężczyzn i kobiet, żużel i hokej na lodzie mężczyzn). W Toruniu funkcjonowały 4 drużyny, a w Bydgoszczy 3 (w obu miastach brakowało jednak postrzeganych jako najbardziej prestiżowe i najsilniej eksponowanych w mediach – drużyn piłkarskich), podczas gdy ich liczba w pozostałych miastach wojewódzkich w roku 2018 zawierała się w przedziale od 5 (Kraków i Szczecin) do 1 (Białystok i Olsztyn).

Od siedzib województw oczekuje się pełnienia roli nie tylko głównych ośrodków rozwoju społecznego, ale także gospodarczego. Bydgoszcz i Toruń w 2017r. należały do miast o najniższym poziomie przedsiębiorczości (podmioty wpisane do rejestru REGON na 10 tys. mieszkańców) – zajmując lokaty odpowiednio 17. i 15. Dokładnie taka sama była pozycja obydwu stolic województwa kujawsko-pomorskiego w roku 2012. Od tego czasu wskaźnik dla Bydgoszczy wzrósł o zaledwie 1,5%, a dla Torunia – o 7,1%. Ponieważ inne miasta rozwijały się szybciej, rosła dysproporcja na niekorzyść Bydgoszczy i Torunia. W roku 2012 Bydgoszcz notowała 58,0% wartości wskaźnika najlepszego miasta, a w 2017 już tylko 49,5%; dla Torunia wartości te wynosiły odpowiednio: 58,4% oraz 52,6%. Warto zauważyć, że o ile w przypadku małych miast (ośrodków gminnych i powiatowych) „nasylenie przedsiębiorczością” czyli osiągnięcie stanu, powyżej którego liczba podmiotów już nie wzrasta, następuje na poziomie około 1200 na 10 tys. mieszkańców, to największe ośrodki miejskie notują wartości nawet o kilkadziesiąt procent wyższe, gdyż potrafią czerpać z popytu nie tylko lokalnego, ale także zewnętrznego, związanego z wykształcaniem znacznie szerszych obszarów oddziaływania. Dlatego też bardzo niekorzystny jest tak niski stan rozwoju przedsiębiorczości w

Bydgoszczy i Toruniu, odpowiada on poziomowi notowanemu w małych miastach (od wielu lat nie wzrasta lub wzrasta w bardzo niewielkim tempie), a nie ośrodkach wojewódzkich.



Mapa 61. Ocena zmian liczby podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w rejestrze REGON na 10 tys. mieszkańców miast wojewódzkich w latach 2012-2017

Jedną z miar mówiącą pośrednio o atrakcyjności miast jest wskaźnik napływu migrantów na 1000 mieszkańców. Porównując średnioroczny poziom napływu pomiędzy dwoma okresami (2012-2014 i 2015-2017), w Toruniu wystąpił mały wzrost napływu z 9,0 do 9,2 migrantów/1000 mieszkańców, natomiast w Bydgoszczy nastąpił spadek napływu z 7,3 do 6,6 migrantów/1000 mieszkańców – co oznaczało również spadek na przedostatnią pozycję wśród miast wojewódzkich.

Wielkość ruchu budowlanego mierzona liczbą mieszkań oddanych do użytku na 1000 mieszkańców danego miasta, świadczy o jego atrakcyjności dla potencjalnych nabywców nowych mieszkań i ma duży wpływ na potencjał demograficzny i rozwój miasta. W latach 2016-2017 średnia liczba oddanych mieszkań na 1000 mieszkańców w Bydgoszczy była najniższa wśród miast wojewódzkich i wynosiła 3,2, przy wartości najwyższej wynoszącej 14,8 w Rzeszowie. Toruń, z wartością 5,3/1000 lokował się na 12 pozycji.

Skala ruchu turystycznego mierzonego liczbą udzielonych noclegów jest w przypadku największych miast pochodną ich zaplecza instytucjonalnego generującego przepływy (biznes, nauka, kultura, itp.), a w niektórych ośrodkach również ich atrakcyjności związanej z walorami dziedzictwa kultury. Jest to więc bardzo ważny wskaźnik powiązań i zależności kształtowanych przez duże miasta. W 2017 r. w Toruniu udzielono łącznie ponad 540 tys., a w Bydgoszczy ponad 450 tys. noclegów. Podkreślić należy, że w latach 2012-2017 Bydgoszcz i Toruń odnotowały znaczący wzrost liczby udzielonych noclegów - wynoszący odpowiednio 154,5 tys. i 194,3 tys. Zwiększenie wartości miary ruchu turystycznego w Bydgoszczy o 83,6% w stosunku do 2012 r. pozycjonuje miasto wśród ośrodków o największej dynamice zmian w tej dziedzinie (większy wzrost odnotowano tylko w Opolu - o 112,5%). W efekcie tych pozytywnych zmian udział Bydgoszczy w ruchu turystycznym miast wojewódzkich wzrósł z 1,5% w 2012 r. do 2,0% w 2017 r. Toruń z kolei w okresie 2012-2017 odnotował wzrost ruchu turystycznego o 55,8%, przez co jego udział w ruchu turystycznym miast wojewódzkich wzrósł z 2,2% w 2012 r. do 2,3% w 2017 r. Pomimo pozytywnej dynamiki zmian liczby udzielonych noclegów w Bydgoszczy i Toruniu trudne będzie zniwelowanie różnic do ośrodków cechujących się największym ruchem turystycznym (czołówkę miast w tym zakresie tworzą Warszawa oraz Kraków, których udziały w ruchu turystycznym miast wojewódzkich przekraczają 20%). O ile trudno oczekiwać, by Bydgoszcz oraz Toruń dogoniły miasta najlepsze w tym względzie, które ze względu na swoją specyfikę

znacznie odstają od pozostałych miast wojewódzkich, o tyle aspiracją stolic kujawsko-pomorskiego powinno być konkurowanie z pozostałymi miastami.

Niesatysfakcjonujący poziom rozwoju Bydgoszczy i Torunia w zakresie funkcji metropolitalnych szczególnie widoczny jest w zakresie szkolnictwa wyższego - poziomu kształcenia czy skali współpracy nauki z biznesem, braku znaczącej w skali kraju liczby przedsiębiorstw innowacyjnych, przedstawicielstw największych światowych korporacji, a wreszcie braku realizacji lub opóźnienia w realizacji najważniejszych inwestycji transportowych, w tym drogowych, lotniczych ograniczających znacznie dostępność zewnętrzną Bydgoszczy i Torunia. Niestety pełnione przez Bydgoszcz i Toruń obecnie funkcje metropolitalne nie pozwalają znaleźć się tym miastom wśród znaczących miast Europy i świata. Deficyt w zakresie pełnienia funkcji metropolitalnych zauważalny jest zarówno na płaszczyźnie europejskiej (światowej) jak i krajowej:

- w skali Europy (jako element europejskiej sieci miast/metropolii) - żadne z miast wojewódzkich kujawsko-pomorskiego nie jest „widoczne”, a więc nie odgrywa istotnej roli w sieci metropolii europejskich - miasta te nie widnieją na liście miast określonych mianem metropolii wg Globalization and World Cities Research Network, 2018¹⁹¹. Sytuacja ta dotyczy wszystkich polskich miast, których znaczenie w skali Europy jest dość niewielkie. Nawet Warszawa, która z uwagi na swoją wielkość i pełnione funkcje jest relatywnie najlepiej predestynowana do odgrywania znaczącej roli w sieci metropolii europejskich, stanowi metropolię czwartej podkategorii (Alpha -).
- = w skali kraju (jako element krajowej policentrycznej sieci metropolii opisanej w KPZK 2030, gdzie miastom tym nadano rangę ośrodka metropolitalnego i wskazano jako kierunek działań polityki przestrzennej - „wspieranie rozwoju funkcji metropolitalnych, w tym przede wszystkim o znaczeniu międzynarodowym”) - w stosunku do pozostałych miast wojewódzkich, obydwa ośrodki stołeczne województwa kujawsko-pomorskiego charakteryzują się niskim potencjałem w zakresie pełnienia funkcji metropolitalnych. Zarówno Bydgoszcz jak i Toruń¹⁹² w większości mierników przedstawiających sytuację miast w zakresie usieciowienia (powiązań międzynarodowych), nowoczesnej gospodarki i warunków życia w mieście, w skali osiemnastu miast wojewódzkich zajmują odległą pozycję (dziesiąta i niższą). Niestety, niskie lokaty Bydgoszczy i Torunia dotyczą nie tylko obecnej sytuacji, ale obserwowane są już od kilku-kilkunastu lat, czego konsekwencją jest rosnąca dysproporcja pomiędzy Bydgoszczą i Toruniem a wiodącymi ośrodkami rozwoju w kraju. Z drugiej strony wyraźnie zauważalne jest zajmowanie coraz lepszych lokat przez stolice województw, które charakteryzowały się do niedawna generalnie niższymi wartościami wskaźników rozwoju.

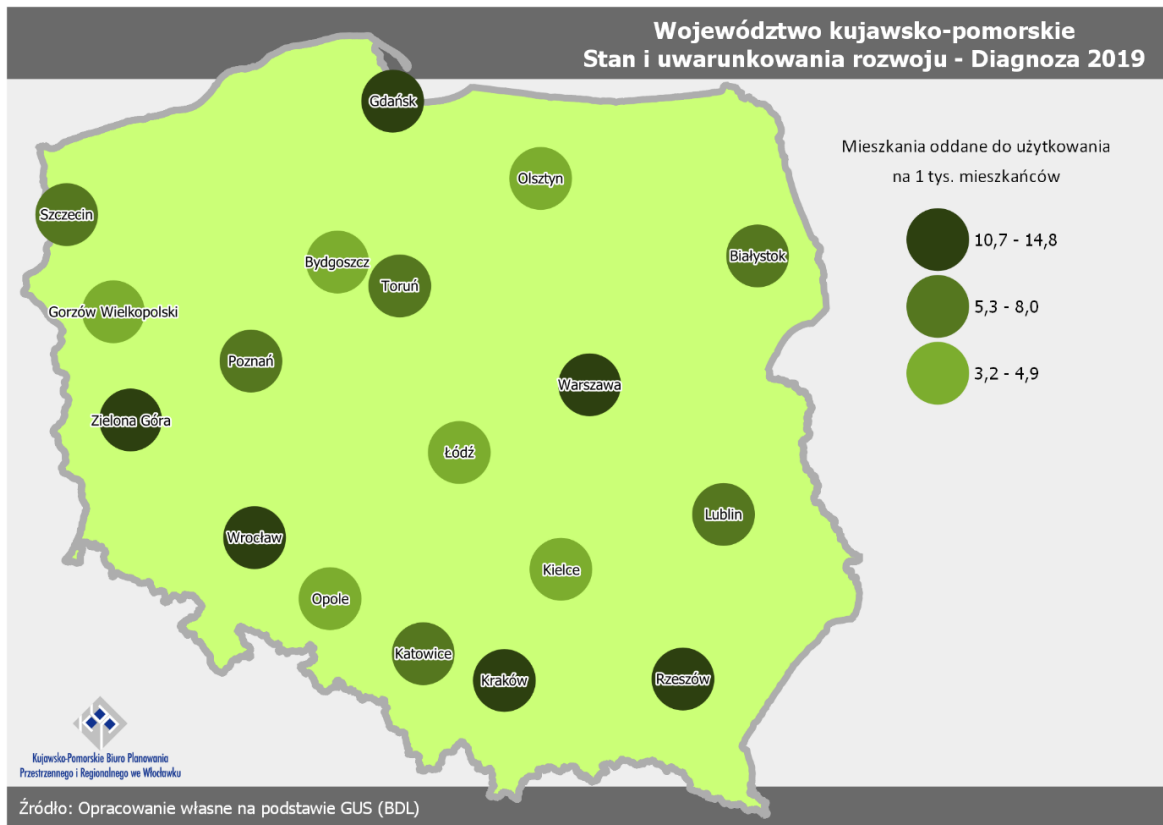
Największą słabością miast wojewódzkich kujawsko-pomorskiego jest mniejsza konkurencyjność ich gospodarek wynikająca między innymi z niskiego stopnia umiędzynarodowienia, niskiej innowacyjności czy słabej dostępności zewnętrznej. Miasta, regiony opierające swój rozwój na tworzeniu innowacji lub rozpowszechnianiu istniejących osiągają większe dochody i można je zakwalifikować do bardziej zaawansowanych i mających większe wpływy w rozwoju cywilizacyjnym świata. Zatem budowanie szeroko rozumianego potencjału innowacyjnego (kapitał ludzki i kreatywny, badania naukowe i stosowane, przedsiębiorczość, zwłaszcza w branżach o wysokiej wartości dodanej) powinno być kluczowym elementem konkurencyjności Bydgoszczy i Torunia.

W zakresie powiązań międzynarodowych ważny jest stopień zaangażowania kapitału zagranicznego wśród działających na terenie miast podmiotów gospodarczych - pod względem liczby spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego oraz wartości kapitału zagranicznego w przedsiębiorstwach liczonej względem liczby mieszkańców zarówno Bydgoszcz jak i Toruń zajmują wśród osiemnastu miast wojewódzkich lokaty w drugiej połowie listy. Co znamienne - mimo, że Bydgoszcz wykazuje pozytywną dynamikę zmian w zakresie liczby spółek handlowych z kapitałem zagranicznym (pod względem przyrostu liczby ww. spółek w stosunku do roku 2014 zajmuje szóste miejsce wśród miast wojewódzkich) to jednak miasta, które dotychczas odznaczały się trwałym niekorzystnym stanem rozwoju gospodarczego w tym zakresie odnotowują obecnie największe wzrosty, co w konsekwencji prowadzi do zajmowania przez nie wyższych lokat niż Bydgoszcz i/lub Toruń. W zakresie wartości kapitału zagranicznego/1 mieszkańca miasta kujawsko-pomorskiego również

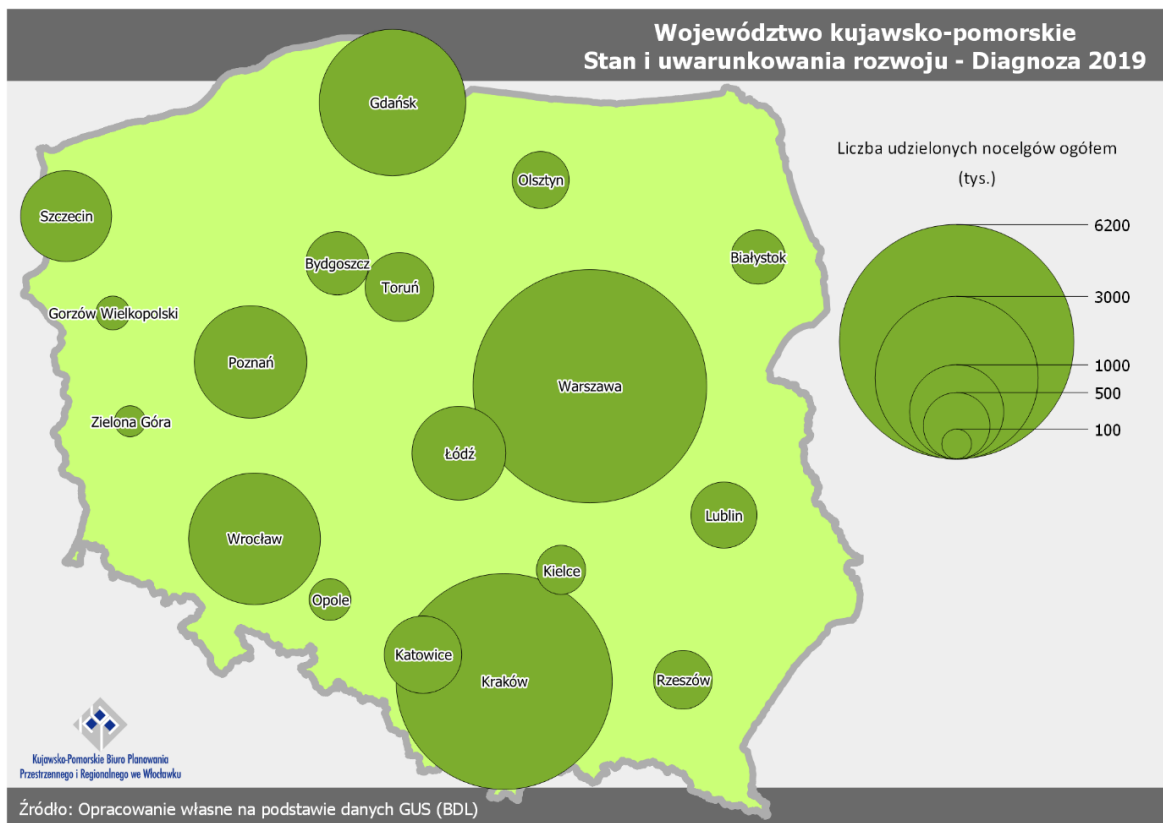
¹⁹¹ należy tu zaznaczyć, iż ośrodki pełniące funkcje metropolitalne lokują się na kilku poziomach - oprócz metropolii globalnych, są metropolie kontynentalne i metropolie „sub-kontynentalne”, a każdy poziom cechuje się określonym poziomem metropolitalności - dlatego też nie ma możliwości prostego ich porównania między sobą.

¹⁹² „Potencjał Bydgoszczy i Torunia na tle pozostałych ośrodków wojewódzkich”, KPBPPiR we Włocławku, Włocławek 2019

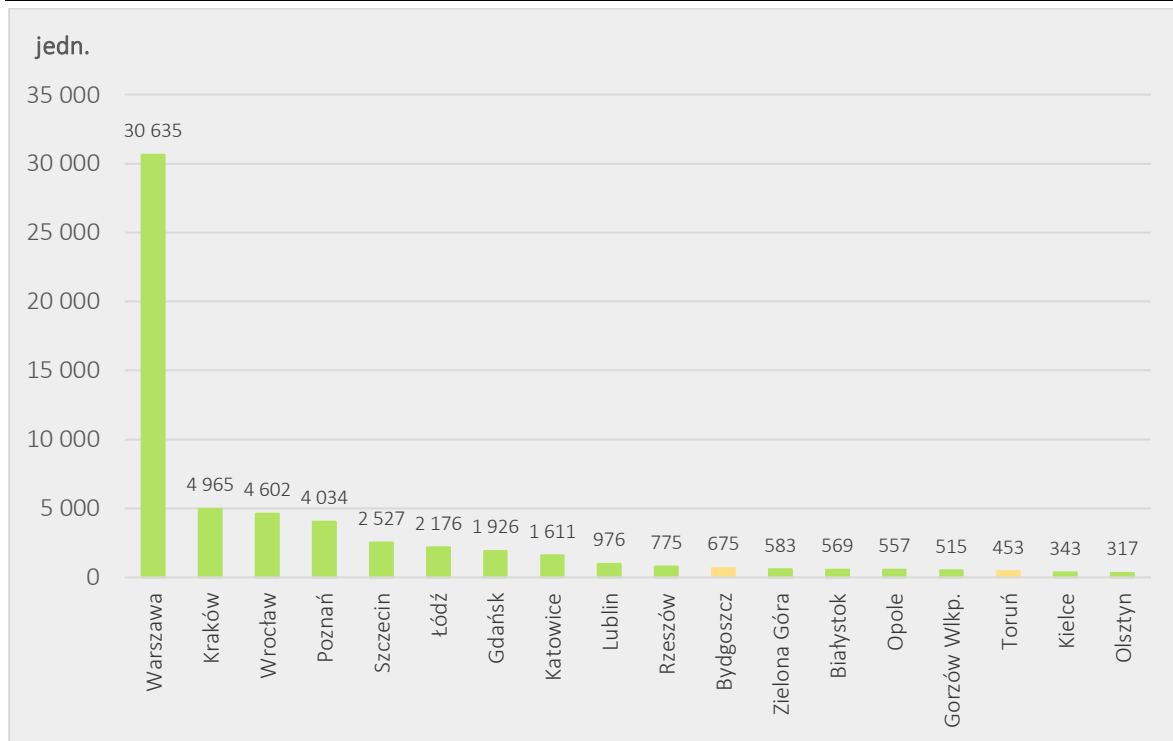
zajmują niższe pozycje, a tendencja zmian jest bardzo niekorzystna ze względu na szybsze wzrosty miast znajdujących się obecnie „w sąsiedztwie” – czyli „wykazujące podobne wskaźniki stanu rozwoju”.



Mapa 62. Budownictwo mieszkaniowe miast wojewódzkich w 2017 roku



Mapa 63. Skala ruchu turystycznego w miastach wojewódzkich w 2017 roku



Rysunek 47. Liczba spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego dla miast wojewódzkich w 2017 roku

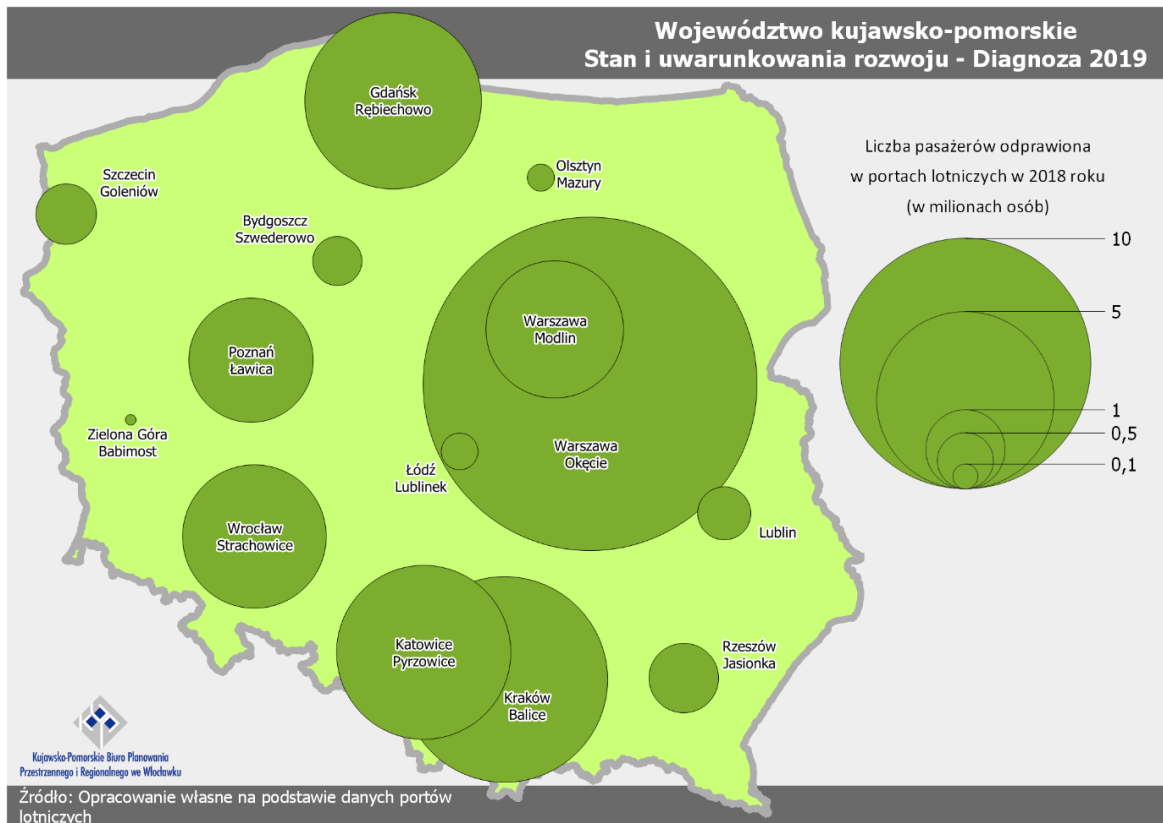
Źródło: Opracowanie własne nad podstawie danych GUS (BDL)

Potencjał miast w zakresie umiędzynarodowienia stanowi również oferta transportu lotniczego. Kujawsko-pomorskie jest jednym z trzynastu województw, które w stolicy regionu lub w jej bezpośrednim sąsiedztwie posiada lotnisko. Mimo, że liczba pasażerów obsługiwanych w ciągu roku w porcie lotniczym w Bydgoszczy rośnie, to wzrost ten jest najniższy wśród pozostałych lotnisk w Polsce. W 2018 r. w porcie lotniczym w Bydgoszczy obsłużono ok. 413,2 tys. pasażerów, co stanowiło 0,9% całego ruchu pasażerskiego w polskich portach lotniczych i klasyfikowało go na 11. miejscu w kraju pod względem wielkości obsłużonego ruchu pasażerskiego. Mniej pasażerów obsłużyły w 2018 r. tylko 3 lotniska: w Łodzi, Olsztynie, Zielonej Górze. Ponadto ważnym aspektem w zakresie kontaktów międzynarodowych jest połączenie danego miasta z każdą inną destynacją na świecie, co umożliwia bezpośrednie połączenia z danego portu do wielkich międzynarodowych portów węzłowych/przesiadkowych. Bydgoszcz posiada tylko jedno takie połączenie (port lotniczy we Frankfurcie nad Menem), do którego regularnie odbywają się loty raz dziennie, siedem razy w tygodniu. Port lotniczy w Bydgoszczy nie obsługuje połączeń wewnątrz krajowych¹⁹³ co pogarsza jeszcze i tak nie najkorzystniejszą sytuację regionu kujawsko-pomorskiego w zakresie dostępności Bydgoszczy z innych ośrodków wojewódzkich (spowodowaną m.in. brakiem lub opóźnieniem realizacji najważniejszych dróg - S5, S10). Możliwości podróżowania i transportu towarów z i do Bydgoszczy i Torunia do innych miast wojewódzkich w kraju są znacznie mniejsze niż z i do miast wojewódzkich położonych peryferyjnie w skali kraju, np. Szczecina.

Kolejnym aspektem mówiącym o sile „przyciągania” i „powiązań międzynarodowych” miasta jest imigracja zagraniczna. Zjawisko to jest dobrą miarą atrakcyjności miasta, bowiem fakt osiedlenia w danym mieście osób zamieszkujących dotąd poza granicami kraju, bez wątpliwości świadczy o prezentowaniu przez nie obiektywnie bardzo dużych walorów, na tyle dużych by pokonać konkurencję innych miast, także ośrodków zagranicznych. W latach 2012-2017 Bydgoszcz i Toruń przyciągały¹⁹⁴ na tle pozostałych miast wojewódzkich relatywnie niedużo obcokrajowców. W Bydgoszczy liczba zameldowań wzrosła z ok. 80 do 110, natomiast w Toruniu ruch zagraniczny nie ulegał większym zmianom (średniorocznie ok. 50-60 zameldowań), będąc jednym z najniższych wśród stolic regionów.

¹⁹³ od 28 października z Bydgoszczy planowane są regularne bezpośrednie loty do Warszawy, przewoźnik PLL LOT

¹⁹⁴ Przeanalizowano liczbę zameldowań z zagranicy na pobyt stały, uwzględniając uśrednioną liczbę zameldowań za 2 lata (2012-2013 i 2016-2017), w celu zmniejszenia ryzyka przypadkowości w danym roku. Dla lepszej identyfikacji skali zjawiska, posłużono się danymi bezwzględными, które wprawdzie preferują ośrodki większe, ale jednocześnie pozwalają na dobre wyobrażenie bezwzględnej skali tego typu powiązań.



Mapa 64. Skala ruchu w portach lotniczych w Polsce w 2018 roku

W zakresie innowacyjności gospodarki mierzonej liczbą podmiotów gospodarczych prowadzących działalność w zakresie sekcji uznawanych za innowacyjne¹⁹⁵, miasta stołeczne kujawsko-pomorskiego nie tylko daleko odbiegają od wartości osiąganych przez czołowe największe miasta, ale są również mniej konkurencyjne niż inne miasta porównywalne pod względem chociażby liczby ludności. Dodatkowo dynamika zmian w tym zakresie jest niekorzystna - Bydgoszcz w stosunku do roku 2009 zanotowała drugi najmniejszy wzrost wśród wszystkich miast wojewódzkich. Podobnie niekorzystnie przedstawia się sytuacja miast stołecznych kujawsko-pomorskiego w udziale podmiotów działających w sekcjach uznawanych za innowacyjne w stosunku do wszystkich podmiotów działających w mieście. Bydgoszcz i Toruń odznaczają się znacznie mniejszym ich udziałem (odpowiednio 24 i 26%) od miast największych - o ponad 10 pkt procentowych, ale też mniejszym od miast położonych we wschodniej części kraju.

Przejawem innowacyjności gospodarki, ale także jakości kapitału społecznego jest również liczba udzielonych patentów. W mieście Bydgoszczy w roku 2017 udzielono 52 patentów, co uplasowało je na dziesiątym miejscu wśród miast wojewódzkich. Jeszcze mniej korzystnie w tym zakresie kształtuje się pozycja Torunia, który pod względem liczby udzielonych patentów zajmuje czwarte od końca miejsce wśród miast wojewódzkich w kraju.

Posiadanie prestiżowej uczelni o uznanej renomie w kraju i za granicą jest jednym z czynników sprzyjających kształtowaniu potencjału kapitału społecznego, który obok czynników stricte ekonomicznych odgrywa bardzo dużą rolę w rozwoju miast/regionów. Na arenie krajowej zarówno pod względem liczby studentów jak i pozycji w rankingach jakości kształcenia w szkołach wyższych zarówno Bydgoszcz jak i Toruń zajmują dalekie 11-15 miejsce. W 2017 r. w Bydgoszczy uczyło się ok. 29 tys., a w Toruniu ok. 27 tys. studentów. W okresie 2012-2017 wszystkie miasta wojewódzkie zanotowały spadek liczby studentów - od 8% do 35%. W Bydgoszczy spadek wynosił 28%, a w Toruniu 11%. Bydgoszcz w badanym okresie utrzymała pod względem liczby studentów 11. lokatę wśród 18 miast, natomiast Toruń odnotował awans z 16. na 12. pozycję. 11 największych ośrodków (łącznie z Bydgoszczą), mimo generalnego spadku liczby studentów będącego następstwem zmian demograficznych przejawiających się zmniejszeniem się liczby ludności w wieku studenckim, nie zmieniło swojej pozycji. W 2017 roku w obydwu ośrodkach stołecznych województwa

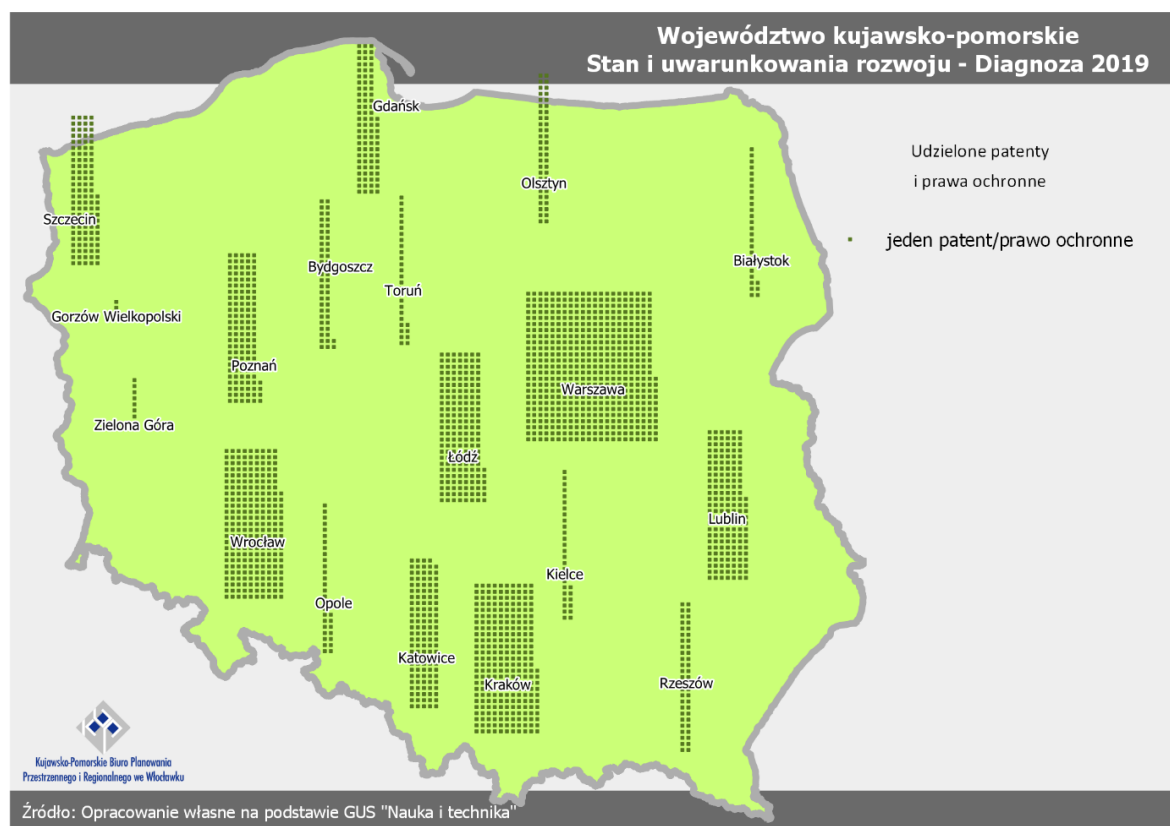
¹⁹⁵ Sekcje J,K,L,M wg polskiej Klasyfikacji Działalności 2007

kujawsko-pomorskiego studiowało łącznie 55,8 tys. osób – dawało to 9. pozycję (większą liczbę notowały np.: Katowice i Lublin – miasta mniejsze pod względem liczby ludności od Bydgoszczy).

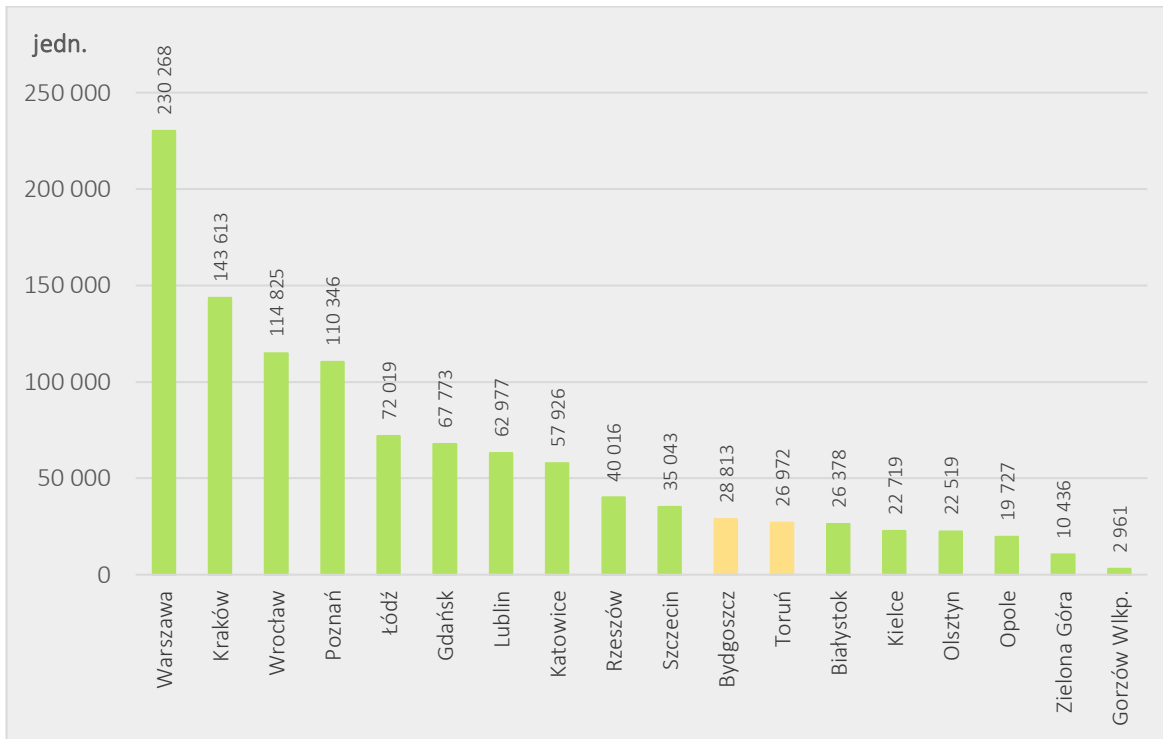
Pod względem jakości kształcenia na uczelniach wyższych mierzonej liczbą uczelni znajdujących się na liście miesięcznika „Perspektywy”, zarówno Bydgoszcz jak i Toruń znajdują się na dalekich pozycjach, odpowiednio: pozycja dwunasta – Bydgoszcz z dwoma uczelniami na liście: Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy (51-60 miejsce na liście miesięcznika), Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. J. i J. Śniadeckich w Bydgoszczy (51-60 miejsce na liście miesięcznika); pozycja piętnasta – Toruń z jedną uczelnią na liście: Uniwersytet Mikołaja Kopernika (11 miejsce na liście miesięcznika). Toruń znajduje się na mniej korzystnej pozycji niż Kielce czy Opole i na takiej samej co Zielona Góra i Olsztyn – miasta (z wyjątkiem Olsztyna) odznaczające się młodszyimi tradycjami akademickimi niż Toruń.

Potencjał Bydgoszczy i Torunia w skali kraju to zapewne jakość życia w mieście postrzegana przez pryzmat jakości powietrza (korzystne i stale poprawiające się warunki aerosanitarne) oraz wielkości terenów zieleni (dostępnych jako tereny do rekreacji i wypoczynku) zarówno w samych miastach jak i w ich otoczeniu. Bydgoszcz i Toruń położone są w obrębie atrakcyjnych i cennych pod względem przyrodniczym terenów: doliny Wisły, Drwęcy, Brdy, Noteci, Kanału Bydgoskiego, a tereny zieleni stanowią istotny odsetek powierzchni ogólnej miast - Bydgoszcz to miasto odznaczające się najwyższym wśród pozostałych miast wojewódzkich w kraju odsetkiem terenów zieleni urządzonej w mieście.

Wyróżnikiem i swego rodzaju pewną specyfiką miast stołecznych w skali kraju stanowią również dobre warunki do budowy specjalizacji, a tym samym prestiżu miasta i całego województwa – Bydgoszcz położona jest w obrębie systemu wodnych dróg śródlądowych, którego elementem jest unikatowy w skali kraju węzeł hydrograficzny, łączący Wisłę i Odrę, będący jednocześnie centralnym punktem na drodze wodnej Berlin – Kaliningrad – potencjał ten wymaga jednak działań na poziomie rządu skutkujących uruchomieniem międzynarodowej drogi wodnej; Toruń jest miastem o bardzo bogatych zasobach kulturowych, ciekawej i dobrze zachowanej architekturze niespotykanej w wielu miejscach w Europie - Średniowieczny zespół miejski Torunia, jako jeden z 16 obiektów w kraju, został wpisany na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO.



Mapa 65. Liczba udzielonych patentów i praw ochronnych w miastach wojewódzkich w 2017 roku



Rysunek 48. Liczba studentów w miastach wojewódzkich w 2017 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS (BDL)

Niesatysfakcjonujące, pomimo pozytywnych zmian w niektórych sferach, pozycje zarówno Bydgoszczy jak i Torunia wśród pozostałych miast wojewódzkich w kraju w zakresie mierników rozwoju wynikają m.in. ze wspomnianej już specyfiki regionu kujawsko-pomorskiego - w przeciwieństwie do województw, w których wykształcił się jeden ośrodek koncentrujący i realizujący funkcje o charakterze regionalnym (zdecydowana większość województw), w kujawsko-pomorskim są one realizowane przez dwa ośrodki, co powoduje, że potencjał „ośrodka wojewódzkiego” rozkłada się na dwa miasta, a więc ich oddzielne porównywanie z pozostałymi „pojedynczymi” ośrodkami wojewódzkimi w kraju jest niezasadne i nie oddaje pełnego wymiaru propozycji jakie dają wspólnie Bydgoszcz i Toruń jako dwa elementy „ośrodka wojewódzkiego” kujawsko-pomorskiego, z których każdy jest niezbędny dla prawidłowego rozwoju województwa (samodzielnie ośrodki te nie posiadają wystarczająco dużego potencjału). Połączenie potencjałów Bydgoszczy i Torunia poprawia pozycję tych miast na tle pozostałych miast wojewódzkich - powoduje, że miasta rozpatrywane łącznie niejednokrotnie znajdują się w pierwszej połowie listy ww. miast.

Podejście takie zostało uwzględnione w przyjętej w 2010 roku i nadal obowiązującej KPZK 2030, w której określono hierarchię sieci osadniczej w Polsce ze wskazaniem ośrodków (miast) o najlepiej wykształconych funkcjach ponadregionalnych decydujących o zdolnościach konkurencyjnych tych miast na arenie krajowej i międzynarodowej, co w konsekwencji będzie wpływać na rozwój całego kraju. Spośród największych miast w kraju wybrano dziesięć takich ośrodków, w tym Bydgoszcz i Toruń zaliczając je do węzłów metropolii sieciowej, stanowiących drugi (po ośrodku stołecznym) najwyższy poziom hierarchiczny. Tym samym rola i znaczenie Bydgoszczy i Torunia w kształtowaniu rozwoju kraju są postrzegane na takim samym poziomie, jak aglomeracji śląskiej, aglomeracji trójmiejskiej, Lublina, Łodzi, Poznania, Szczecina, Wrocławia. Podkreślić należy, że na poziomie krajowym pozycjonowanie poszczególnych ośrodków w hierarchii sieci osadniczej z jednej strony świadczy o ocenie ich potencjału w skali całego kraju (w tym kontekście obecnie ulokowanie stolic województwa kujawsko-pomorskiego jest zarówno dla tych miast, jak i województwa – nobilitujące), a z drugiej wiąże się z oczekiwaniem ich określonej roli w stymulowaniu rozwoju kraju. Oczekiwanie to zazwyczaj poparte jest określonymi stymulantami, mającymi na celu zwiększenie zdolności poszczególnych ośrodków do realizacji zadań istotnych dla całego kraju (można się więc spodziewać, że ośrodki kluczowe dla rozwoju kraju jako całości, będą wspierane z poziomu Państwa Polskiego).

Tak więc obecne ulokowanie Bydgoszczy i Torunia w krajowej sieci osadniczej (wyznaczane przez KPZK 2030) daje szansę zaliczania do tej kategorii ośrodków, które zyskają w ten sposób dodatkowe impulsy

rozwojowe. Bezsprzecznym interesem obydwu miast, jak i województwa, powinno być więc ich formalne pozostawanie w tej kategorii ośrodków, do których zostały zaliczone w KPZK2030.

Zatem tworzenie warunków dla lepszego wykorzystania potencjału największych miast województwa - Bydgoszczy i Torunia jako ośrodków wojewódzkich, a także jako „węzłów sieci miejskiej” w Polsce oraz włączenie ich w konkurowanie z najważniejszymi ośrodkami w Europie i na świecie, jest jednym z najważniejszych, determinowanych przestrzennie, wyzwań rozwojowych województwa kujawsko-pomorskiego.

W odpowiedzi na to wyzwanie, za najważniejsze założenia polityki regionalnej kujawsko-pomorskiego w odniesieniu do Bydgoszczy i Torunia należy uznać:

- sukcesywne wspieranie rozwoju usług i działalności o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i międzynarodowym w Bydgoszczy i w Toruniu,
- wspieranie działań integrujących miasto Bydgoszcz i miasto Toruń, w tym szczególnie służących integracji komunikacyjnej,
- zapewnianie swobodnego dostępu (w tym także w transporcie publicznym) do obydwu miast stołecznych z terenu całego województwa (w transporcie publicznym realizacja idei 60/90).

Wyzwanie 8. Nowoczesny sektor rolno-spożywczy

Województwo kujawsko-pomorskie wyróżnia się w skali kraju dużą skalą produkcji rolniczej – niewspółmiernie dużą w stosunku do zajmowanej powierzchni i warunków fizyczno-geograficznych (w kujawsko-pomorskim występują rejon trwałego niedoboru wody dla rolnictwa). Rolnictwo jest, na tle kraju, stosunkowo nowoczesne i obok lecznictwa uzdrowiskowego jest funkcją w największym stopniu świadczącą o specjalizacji województwa w systemie społeczno-gospodarczym kraju. Jednak udział województwa w produkcji żywności w skali kraju jest mniejszy, niż potencjalnie możliwy. Istotą wyzwania jest więc ukształtowanie pozycji województwa kujawsko-pomorskiego jako jednego z głównych producentów żywności w skali kraju i znanego producenta żywności na arenie międzynarodowej, w tym w szczególności rozwój produkcji zdrowej żywności wysokiej jakości (połączenie dużej skali i wysokiej jakości produkcji żywności). Integralnymi składowymi wyzwaniami są więc: produkcja rolnicza, przetwórstwo rolno-spożywcze, doradztwo i otoczenie ekonomiczne dla rolnictwa, badania i wdrożenia na rzecz produkcji zdrowej żywności wysokiej jakości, badania i wdrożenia na rzecz modernizacji gospodarstw rolnych, rozwiązania administracyjne poprawiające struktury agrarne, działania poprawiające warunki wodne na terenach rolnych.

Gospodarka światowa podlega obecnie silnym procesom globalizacji objawiającym się m.in. integracją gospodarek, zwiększeniem znaczenia wymiany międzynarodowej usług i produktów, co ma swoje przełożenie w przyspieszeniu rozwoju wielu sektorów gospodarczych Polski, a także w poprawie jakości oraz zwiększeniu możliwości eksportowych produktów w ten sposób, że obecnie istnieje wysoki popyt na artykuły rolne z Polski na rynku europejskim¹⁹⁶.

W Polsce, podobnie jak w innych krajach rozwijających się, widoczny jest malejący udział rolnictwa, jako składnika produktu narodowego netto. Tendencja ta związana jest z coraz większym inwestowaniem i rozwojem innych działów gospodarki. Niemniej, wykorzystywanie dogodnych uwarunkowań w tym zakresie powoduje, iż w województwie kujawsko-pomorskim jest to udział ciągle znaczący. Rolnictwo i produkcja żywności stanowi jedną z kilku dziedzin gospodarki wyróżniających region. Potwierdzeniem tego jest: wyższy, niż średnio dla Polski udział zatrudnienia w podmiotach związanych z rolnictwem, leśnictwem, łowiectwem i rybactwem, w gospodarce regionu wynoszący 6,4% (w kraju 4,7%); wysoka szósta pozycja regionu w kraju ze względu na zatrudnienie w firmach przetwórstwa rolno-spożywczego¹⁹⁷; wysoka trzecia pozycja w kraju

¹⁹⁶ Zgodnie z: „Rekordowe wyniki w eksporcie produktów rolno-spożywczych z Polski w okresie styczeń-listopad 2018 r.” Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa, Warszawa, 9 stycznia 2019 r. Wartość eksportu towarów rolno-spożywczych z Polski w okresie styczeń-listopad 2018 r. wyniosła 27,1mld EUR i była o 5,8% większa niż rok wcześniej. okresie styczeń-listopad 2018 r. dostawy do krajów UE wygenerowały 22,3mld EUR -ponad 82% przychodów uzyskanych z eksportu towarów rolno-spożywczych. Głównym partnerem handlowym Polski pozostają Niemcy (eksport 6,5 mld EUR- 8% większy niż w okresie jedenastu miesięcy 2017 r.) Ważnymi odbiorcami polskich artykułów rolno-spożywczych są także: Wielka Brytania (2,5mld EUR), Holandia (1,8 mld EUR) oraz Włochy, Francja i Czechy (po około 1,4 mld EUR). Z Polski do krajów pozaunijnych w okresie jedenastu miesięcy 2018 r. wyeksportowano produkty rolno-spożywcze o wartości 4,8mld EUR wobec 4,6mld EUR rok wcześniej

¹⁹⁷ Wg GUS zatrudniających powyżej 9 osób

(zaraz za województwami wielkopolskim i mazowieckim) pod względem udziału regionu w skupie produktów rolnych w kraju (9%).¹⁹⁸ Tak wysoki poziom rolnictwa jest wynikiem wielu czynników, w tym dogodnych uwarunkowań przyrodniczych, tradycji rolniczych, współdziałania otoczenia instytucjonalnego i naukowego oraz ukierunkowanego szkolnictwa zawodowego.

Uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-gospodarcze rozwoju rolnictwa

Województwo kujawsko-pomorskie charakteryzuje się stosunkowo dobrymi warunkami rozwoju rolnictwa wynikającymi zarówno z uwarunkowań przyrodniczych (m.in. stosunkowo duże i zwarte obszary gleb klas I-III, korzystne ukształtowanie terenu – niewielkie spadki) jak i społecznych (w tym wysokiej kultury rolnej).

Uwarunkowania przyrodnicze

Środowisko przyrodnicze w województwie kujawsko-pomorskim stwarza dogodne warunki dla rozwoju rolnictwa, dlatego też wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej województwa wynosi 69,1 pkt. i przewyższa średnią wartość krajową (66,6 pkt.) w przypadku ponad połowy gmin województwa, a aż dla 21 gmin (głównie terenu Kujaw i Pojezierza Chełmińskiego) jego wartość wynosi powyżej 80 pkt. Użytki rolne zajmują ponad 65% powierzchni województwa a ich znacznym udziałem charakteryzują się obszary południowej, północno-wschodniej i zachodniej części województwa. W województwie kujawsko-pomorskim pokrywę glebową tworzą przede wszystkim gleby: płowe, płowe i deluwialne, rdzawe i bielcowe, bielcowe, czarne ziemie, pod względem klas bonitacyjnych 23,6% zajmują gleby klas I-III. Województwo znajduje się w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego, przy czym przez region przebiega granica klimatyczna bardziej chłodnego i wilgotnego klimatu północy kraju oraz suchego klimatu środkowej Polski, różnicując tym samym województwo pod względem warunków termicznych i opadowych, ważnych dla prowadzenia działalności w zakresie rolnictwa. Część południowo-zachodnia województwa jest cieplejsza i suchsza, o opadach należących do najniższych w kraju, co znacząco wpływa na bilans wodny, powodując niedobory wody w okresie wegetacyjnym roślin (susza rolnicza) występujące z niesprzyjającym zjawiskiem wzrostu temperatury powietrza. Na intensywność suszy wpływa bardzo wysoka temperatura, często przekraczająca w dzień 30-33°C, a w nocy utrzymująca się na poziomie 18-20°C. Najniższe opady notowane są w środkowo-zachodniej i południowej części regionu, wyższe w północno-zachodniej i wschodniej jego części. Obszarami szczególnie narażonymi na skutki suszy są przede wszystkim obszary użytkowane rolniczo położone na południe od linii Nakło nad Notecią – Bydgoszcz – Toruń – Włocławek, zwłaszcza w rejonie Kujaw, gdzie zjawisko to występuje dość często i charakteryzują się długimi ciągami dni bezopadowych. Istotny wpływ na potęgowanie negatywnych skutków suszy odgrywają: niski wskaźnik lesistości, zmniejszona ilość zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, intensyfikacja wydajności produkcji rolniczej, stare melioracje niezapewniające małej lokalnej retencji, a także likwidacja oczek wodnych na polach w celu zwiększenia powierzchni upraw. Melioracje regulują stosunki wodne w glebie, stwarzając odpowiednie warunki dla rozwoju roślin. Prawidłowo wykonane melioracje stanowią czynnik umożliwiający dalszą intensyfikację użytkowania ziemi, poprawę struktury zasiewów, zmechanizowanie prac polowych, lepsze wykorzystanie nawozów oraz innych środków produkcji. W województwie kujawsko-pomorskim poziom melioracji (odsetek użytków rolnych zmeliorowanych w ogólnej powierzchni użytków rolnych) wynosi 40%. Nadmiernie przesuszone gleby, zlokalizowane na terenach otwartych pozbawionych większych powierzchni leśnych i zadrzewionych, są narażone na zjawisko erozji wietrznej. W województwie kujawsko-pomorskim problem ten dotyczy aż 34,2% użytków rolnych, w tym silnie na terenie Kujaw. Niesprzyjające warunki i zjawiska pogodowe negatywnie wpływają na produkcję rolniczą, w tym na utrzymanie potencjału produkcyjnego gleb (zwłaszcza zawartej w nich substancji organicznej). Następuje stepowanie użytków rolnych, niekiedy wywiewanie materiału siewnego. Niedostatki wody powodują, że pola są nawadniane ze studni głębinowych, co z kolei prowadzi do obniżenia poziomu wód gruntowych.

¹⁹⁸ Dane wg „Diagnoza sytuacji społeczno-gospodarczej rolnictwa, obszarów wiejskich i przetwórstwa województwa kujawsko-pomorskiego” Minikowo-Bydgoszcz 2017-2019

Województwo kujawsko-pomorskie Stan i uwarunkowania rozwoju - Diagnostyka 2019



Mapa 66. Klimatyczny bilans wodny na potrzeby rolnictwa

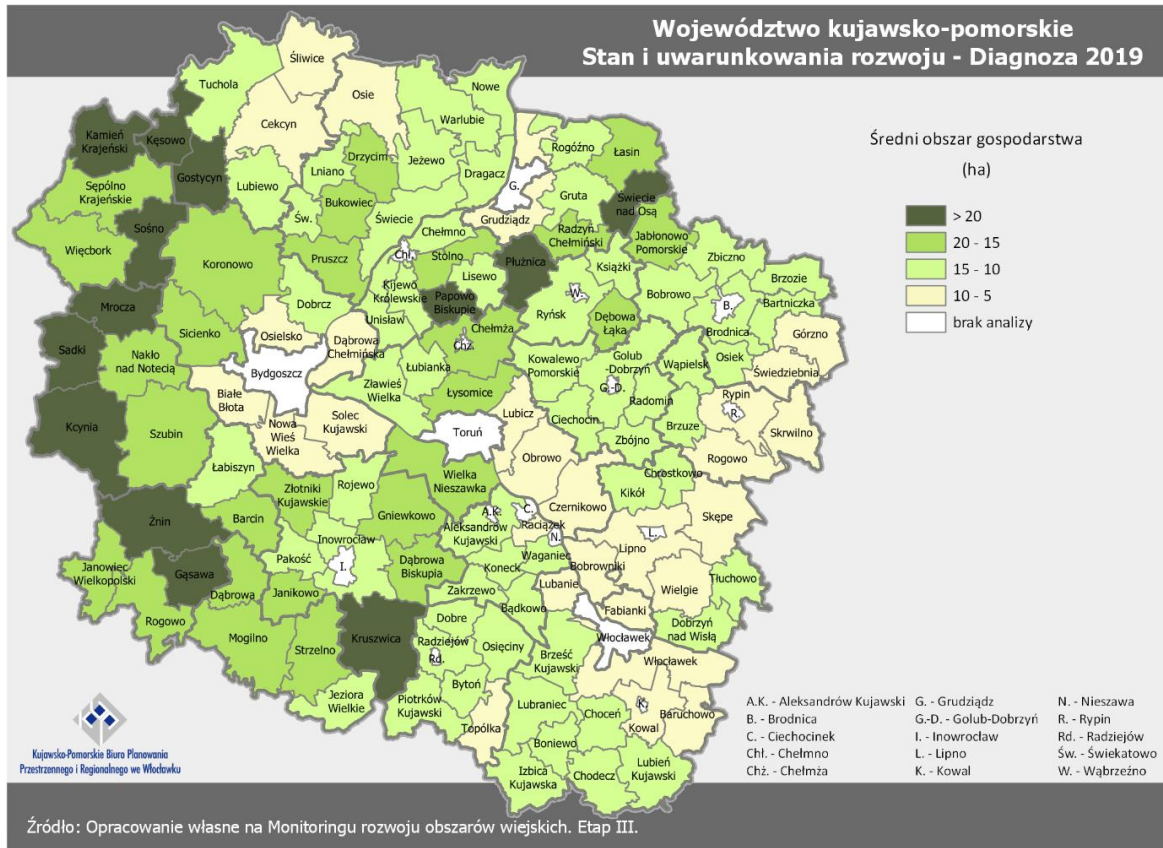
Uwarunkowania społeczne i gospodarcze

Województwo kujawsko-pomorskie charakteryzuje się dogodnymi uwarunkowaniami społeczno-gospodarczymi rozwoju rolnictwa, wynikającymi m.in. z wysokiej kultury rolnej. Region odznacza się bardziej korzystną, niż średnio w kraju, wielkością gospodarstw rolnych. Zauważalne jest jednak wewnętrzne zróżnicowanie województwa pod tym względem, co potwierdzają dane dotyczące średnich obszarów gospodarstw osób składających wnioski o płatności bezpośrednie.

Z danych o osobach składających wnioski o płatności bezpośrednie wynika, że rozkład przestrzenny gospodarstw według ich średniego obszaru w województwie kujawsko-pomorskim wskazuje powiaty: nakielski, sępoleński, żniński i inowrocławski, jako obszary z największą przeciętną powierzchnią

gospodarstwa. Znacznie mniejszą średnią można przypisać do powiatów: rypińskiego, lipnowskiego, włocławskiego, aleksandrowskiego¹⁹⁹.

Zgodnie z danymi za 2016 rok gospodarstwa indywidualne o powierzchni powyżej 20 ha skupiają ponad połowę (59,83%) użytków rolnych i stanowią 19,84% wszystkich gospodarstw w województwie. Największą grupę wśród nich stanowią te z przedziału 20-30 ha (9,28% wszystkich indywidualnych gospodarstw w województwie), natomiast gospodarstwa największe, tj. powyżej 100 ha stanowią niewiele ponad 1%. Gospodarstwa średnie z grupy obszarowej 5-20 ha, stanowią 47,34%, natomiast gospodarstwa małe do 5 ha stanowią w regionie 32,82% wszystkich gospodarstw.



Mapa 67. Średni obszar gospodarstw (w ha) osób składających wnioski o płatności bezpośrednie na podstawie danych ARiMR w gminach województwa kujawsko-pomorskiego w 2016 r.

Z punktu widzenia modernizacji i unowocześniania rolnictwa ważny jest udział indywidualnych gospodarstw wielkopowierzchniowych²⁰⁰ w ogólnej liczbie indywidualnych gospodarstw. W gospodarstwach takich bardziej zasadne staje się wprowadzanie innowacji technologicznych, dzięki którym stają się bardziej wydajne i konkurencyjne na rynku krajowym, a także międzynarodowym. W przestrzeni województwa największy odsetek tego typu gospodarstw²⁰¹ notuje się w powiatach: nakielskim, inowrocławskim i sępoleńskim.

Stosunkowo korzystną strukturę wielkościową gospodarstw regionu potwierdzają również dane dotyczące wielkości ekonomicznej gospodarstw²⁰². Poza trzema najniższymi klasami wielkości ekonomicznej, (0-2; 2-4; 4-8 tys. euro) we wszystkich wyższych klasach, gospodarstwa w województwie są reprezentowane liczniej, to znaczy ich procentowy udział jest wyższy niż średnio w Polsce, w niektórych klasach nawet dwukrotnie (25-50; 50-100; 100-500 tys. euro). Natomiast spośród trzech klas ekonomicznych (8-15; 15-25; 25-50 tys. euro) udział gospodarstw indywidualnych jest największy w kraju i stanowi blisko połowę (45,13%)

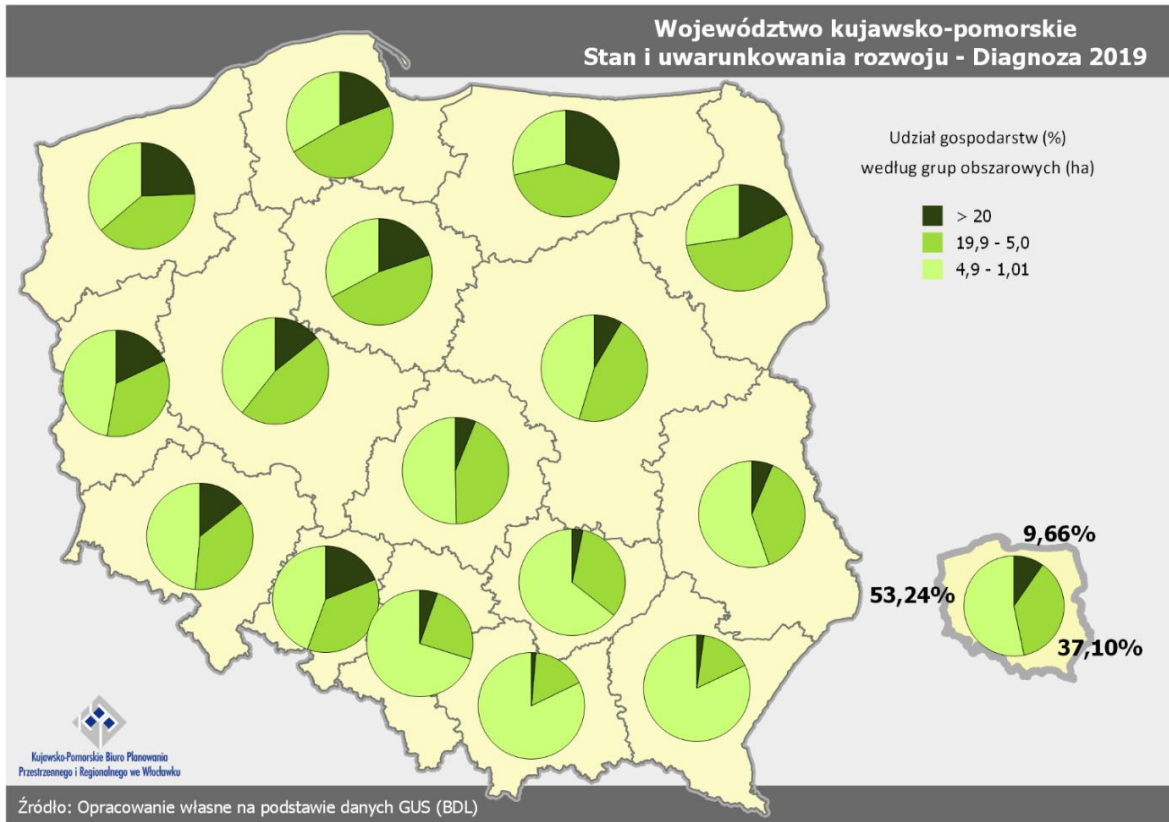
¹⁹⁹ Diagnoza sytuacji społeczno-gospodarczej rolnictwa, obszarów wiejskich i przetwórstwa województwa kujawsko-pomorskiego z określeniem analizy SWOT, ODR Minikowo, 2016

²⁰⁰ Gospodarstwa wielkopowierzchniowe – gospodarstwa o powierzchni użytków rolnych 100 ha i więcej

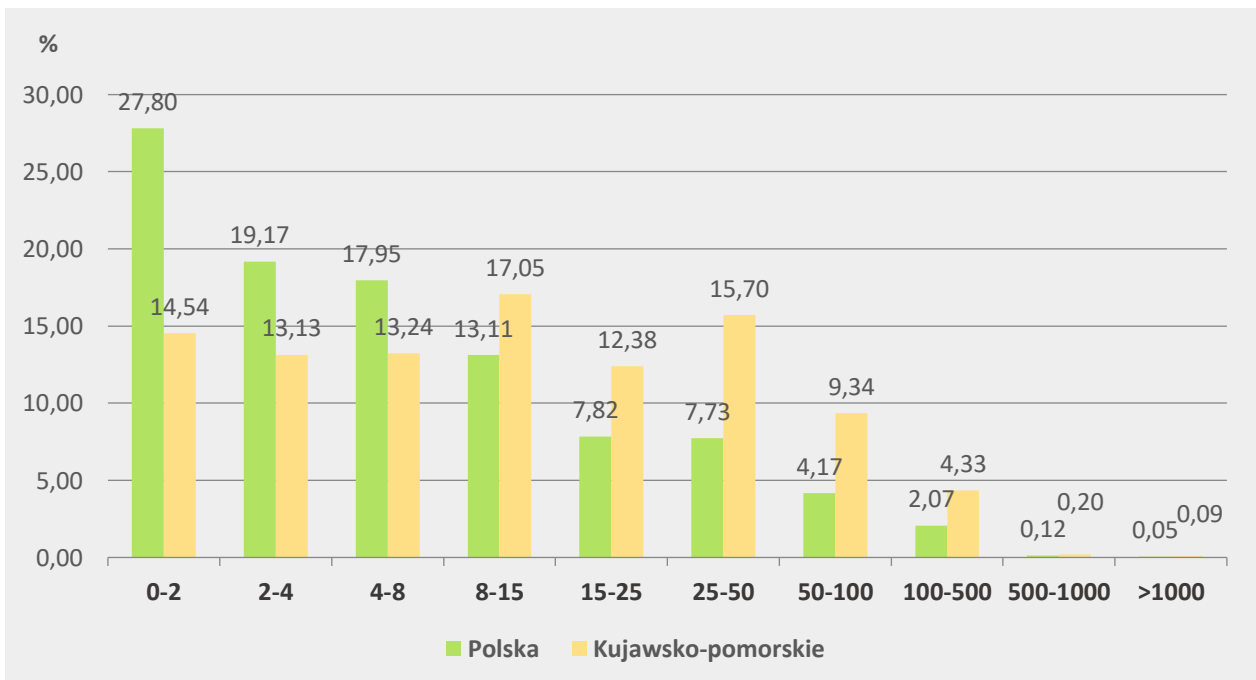
²⁰¹ Diagnoza sytuacji społeczno-gospodarczej rolnictwa, obszarów wiejskich i przetwórstwa województwa kujawsko-pomorskiego z określeniem analizy SWOT, KPODR Minikowo, 2016

²⁰² Wielkość ekonomiczna gospodarstwa rolnego – suma standardowych produkcji (wartość produkcji odpowiadająca przeciętnej sytuacji w danym regionie dla każdej działalności rolniczej) wszystkich działalności prowadzonych w tym gospodarstwie

wszystkich gospodarstw w kujawsko-pomorskim. Według liczby gospodarstw należących do najwyższej klasy wielkości ekonomicznej >1000 tys. euro, kujawsko pomorskie plasuje się na 4 pozycji w kraju za województwem mazowieckim, wielkopolskim i warmińsko-mazurskim.

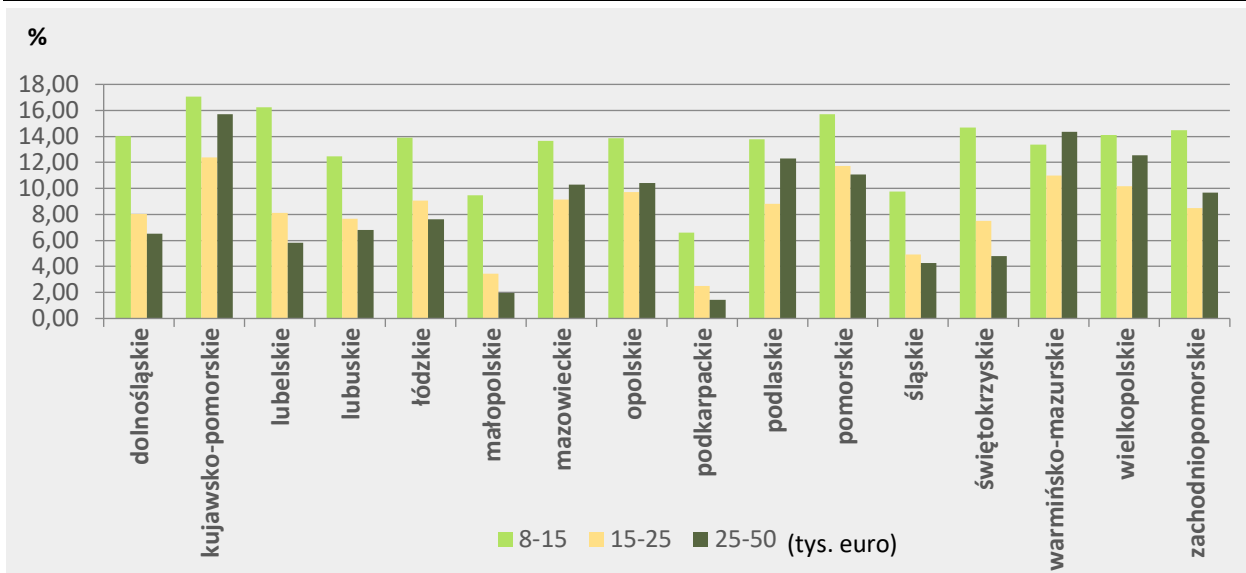


Mapa 68. Struktura obszarowa indywidualnych gospodarstw rolnych według województw w 2016 roku



Rysunek 49. Udział indywidualnych gospodarstw rolnych według klas wielkości ekonomicznej (tys. euro) w województwie kujawsko-pomorskim i w Polsce w roku 2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 roku (GUS)



Rysunek 50. Udział indywidualnych gospodarstw rolnych dla trzech klas wielkości ekonomicznej (8-15; 15-25; 25-50 tys. euro) wg województw w roku 2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 roku (GUS)

Biorąc pod uwagę uwarunkowania rozwoju rolnictwa i obecne tendencje należy spodziewać się, że ta korzystna struktura gospodarstw w regionie nadal się utrzyma. Obecnie²⁰³ liczba indywidualnych gospodarstw rolnych, na których opiera się cała produkcja rolnicza w województwie kujawsko-pomorskim, wynosi ponad 63 tys., co stanowi 4,5% ogólnej liczby gospodarstw w Polsce. Natomiast postępujące zmiany liczby indywidualnych gospodarstw rolnych dotyczą w głównej mierze spadku liczby gospodarstw o mniejszej powierzchni na rzecz gospodarstw o większej powierzchni, w tym gospodarstw wielkopowierzchniowych (>100 ha).

Proces komasacji gruntów w regionie jest utrudniony przez wysokie ceny gruntów rolnych (najwyższe w kraju obok województwa wielkopolskiego) oraz rozproszoną sieć osadniczą województwa (w konsekwencji powodującą silne rozdrobnienia jednego gospodarstwa rolnego – jedno gospodarstwo składa się z kilku pól, co utrudnia obsługę takiego gospodarstwa).

Mimo ogólnokrajowego trendu spadku liczby osób pracujących w rolnictwie, dla znacznej części mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego rolnictwo nadal stanowi główne źródło utrzymania - aż dla 60% (37 709) gospodarstw domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego, minimum połowę dochodów stanowi działalność rolnicza jest to najwyższy udział pośród wszystkich województw.

Zgodnie z danymi GUS w województwie kujawsko-pomorskim, w roku 2016 w rolnictwie, leśnictwie, łowiectwie i rybactwie (sekcja A) pracowało ponad 107 tys. osób, w tym szacuje się²⁰⁴, iż w samym rolnictwie pracuje ponad 105 tys. osób.

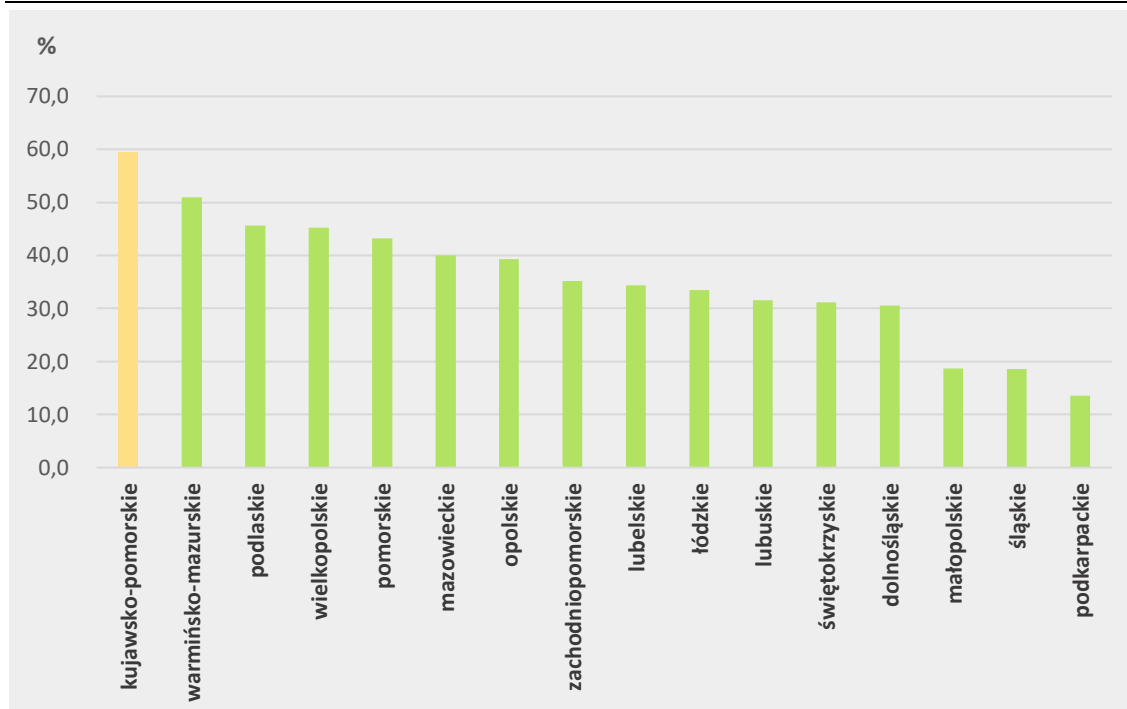
Pracujący w gospodarstwach rolnych regionu²⁰⁵, to głównie rodzinna siła robocza, a pracownicy najemni stanowią niewiele ponad 11%. Osoby kierujące gospodarstwami rolnymi w regionie to ludzie młodzi – blisko 24% kierujących gospodarstwem rolnym nie skończyło 40 roku życia (najwięcej w kraju), a powyżej 65 lat ma jedynie 6% (najmniej w kraju). Również udział członków rodzin użytkownika gospodarstwa rolnego w przedziale wiekowym 25-54 lata to 60,2% wszystkich członków rodziny pracujących w tym gospodarstwie. Jest to najwyższy wynik spośród wszystkich województw²⁰⁶.

²⁰³ Charakterystyka gospodarstw rolnych, GUS 2016, stan na 31.12.2016 r.

²⁰⁴ Rocznik statystyczny rolnictwa, GUS 2018, stan na 31.12.2017 r. do pracujących zalicza się również pracowników sezonowych, członków rodziny, osoby dla których rolnictwo nie jest głównym źródłem utrzymania oraz dla których stanowi zajęcie dodatkowe. Oszacowana liczba pełnoetatowych miejsc pracy w gospodarstwach rolniczych w woj. kujawsko-pomorskim wynosi ok. 31 tys. (wg danych EUROSTAT i FADN zawartych w dokumencie pt. „Diagnoza sytuacji społeczno-gospodarczej rolnictwa, obszarów wiejskich i przetwórstwa województwa kujawsko-pomorskiego”)

²⁰⁵ Rocznik statystyczny rolnictwa, GUS 2018, wg AWU – jednostka przeliczeniowa nakładów pracy według metodyki FADN: 1 jednostka AWU = 2200 godzin pracy ogółem/rok. W nakładach pracy ogółem ujmuje się nakłady pracy nieopłacanej, głównie rolnika i jego rodziny w jednostkach FWU (1 jednostka FWU = 2200 godzin pracy rodziny rocznie)

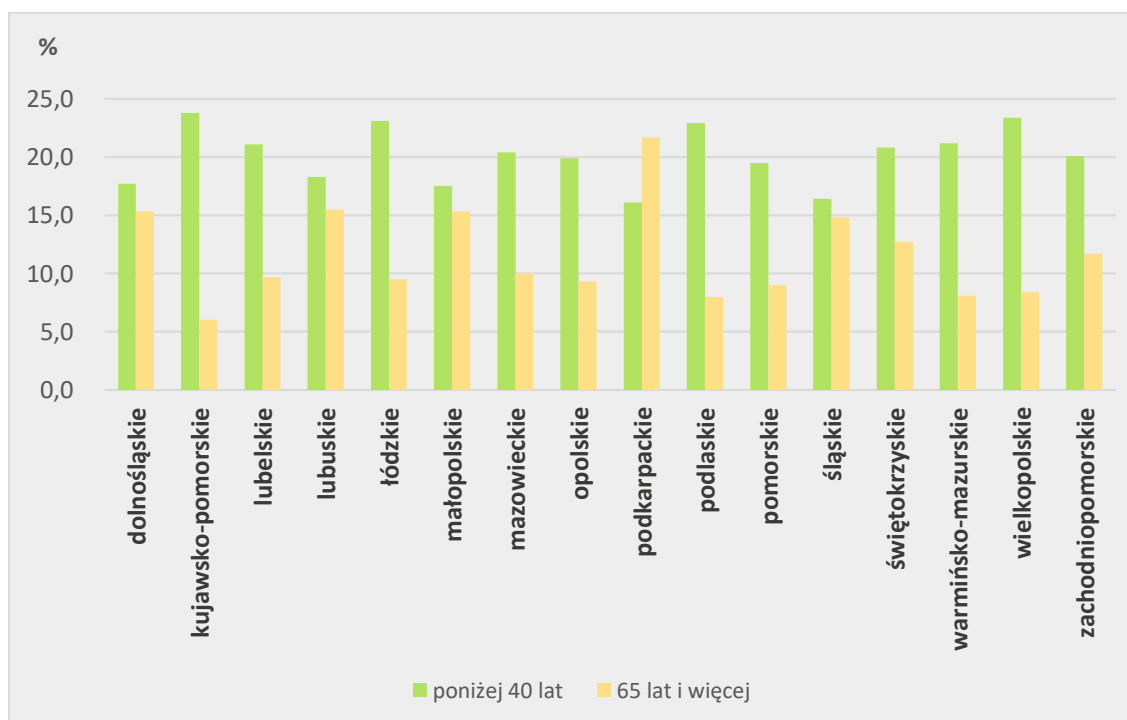
²⁰⁶ Charakterystyka gospodarstw rolnych, GUS 2016, stan na 31.12.2016 r.



Rysunek 51. Gospodarstwa domowe, w których ponad 50% dochodów ogółem stanowią dochody z działalności rolniczej wg województw w 2016 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 roku (GUS)

Kierujący gospodarstwem rolnym w województwie są również lepiej przygotowani pod względem zawodowym – 59,3% (37 894) posiada wykształcenie rolnicze²⁰⁷ i jest to wynik najwyższy spośród wszystkich województw (Polska 45%), przy czym w zdecydowanej większości jest to wykształcenie zasadnicze zawodowe (21,2%), następnie średnie zawodowe (20,3%), po kursie rolniczym (13,8%), wyższe (3,8%) oraz policealne (0,2%). Gospodarstwa, w których osoba nie posiada wykształcenia rolniczego stanowią 40,7% wszystkich gospodarstw i jest to wartość najniższa w kraju²⁰⁸.



Rysunek 52. Kierujący gospodarstwem rolnym według wieku według województw w 2016 r.

²⁰⁷ Wyższe, policealne, średnie zawodowe, zasadnicze zawodowe, kurs rolniczy

²⁰⁸ Charakterystyka gospodarstw rolnych, GUS 2016, stan na 31.12.2016 r.

Potencjał produkcji rolnej

Województwo kujawsko-pomorskie jest jednym z głównych regionów produkcyjnych stanowiących zaplecze żywnościowe kraju. Zajmuje piąte miejsce pod względem wartości globalnej produkcji rolniczej (czwarte miejsce w produkcji roślinnej, piąte w produkcji zwierzęcej). Cechą charakterystyczną produkcji rolniczej województwa kujawsko-pomorskiego jest równowaga pomiędzy wielkością produkcji roślinnej i zwierzęcej, dzięki czemu województwo jest mniej podatne na wahania koniunkturalne w poszczególnych rodzajach produkcji.

Województwo zajmuje czołowe miejsca w kraju pod względem powierzchni upraw pszenicy (trzecie miejsce), buraków cukrowych (drugie miejsce) czy rzepaku i rzepiku (czwarte miejsce). Charakterystyczną cechą województwa kujawsko-pomorskiego jest duża różnorodność gatunkowa uprawianych roślin. Pomimo znaczącego wzrostu powierzchni upraw rzepaku i rzepiku, największy udział w strukturze zasiewów mają zboża, które stanowią ponad 66% powierzchni upraw, a dominującą uprawą w strukturze zasiewów zbóż jest pszenica. Największe powierzchnie upraw przemysłowych dotyczą terenu Kujaw, ale także powiatów: grudziądzkiego, toruńskiego i bydgoskiego, gdzie mimo ich silnej urbanizacji oraz dużego udziału lasów, części tych powiatów wykazują bardzo dobrą przydatność dla rolnictwa. Obszary intensywnej uprawy warzyw gruntowych dotyczą głównie terenów powiatów: inowrocławskiego, mogileńskiego, radziejowskiego, włocławskiego, aleksandrowskiego, lipnowskiego, toruńskiego, bydgoskiego, chełmińskiego i grudziądzkiego. Produkcja zwierzęca w zakresie chowu bydła koncentruje się wyraźnie w powiatach: rypińskim, radziejowski, brodnickim, lipnowski oraz nakielskim, a trzody chlewnej w powiatach: żnińskim, świeckim, brodnickim, inowrocławskim i golubsko-dobrzyńskim.

W "Eksperckim Projekcie Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2033", gdzie wskazuje się strategiczne obszary żywicielskie, tereny południowej, zachodniej i północno-środkowej części regionu zostały wymienione jako obszary o wysokim potencjale produkcyjnym, tzw. obszary konkurencyjnego rolnictwa. Udział ww. obszarów w całkowitej powierzchni województwa należy do największych w Polsce (obok województw wielkopolskiego i mazowieckiego – por. mapa).

Wartość towarowej produkcji rolniczej²⁰⁹ w województwie kujawsko-pomorskim w przypadku produkcji roślinnej wynosi 2526,86 mln zł, w przypadku produkcji zwierzęcej wynosi 3254,05 mln zł. Dwie składowe zdominowały produkcję zwierzęcą w województwie kujawsko-pomorskim, produkcja żywca wieprzowego - 34% udział w produkcji zwierzęcej - pod tym względem region kujawsko-pomorski ustępuje tylko województwu pomorskiemu (45%) - oraz produkcja mleka (34%). W strukturze produkcji roślinnej województwa kujawsko-pomorskiego nie ma wyraźnej dominacji. Udział zbóż, roślin przemysłowych oraz warzyw jest porównywalny (odpowiednio 34, 24 i 27% udziału) i w przypadku zbóż i warzyw zbliżony do struktury krajowej.

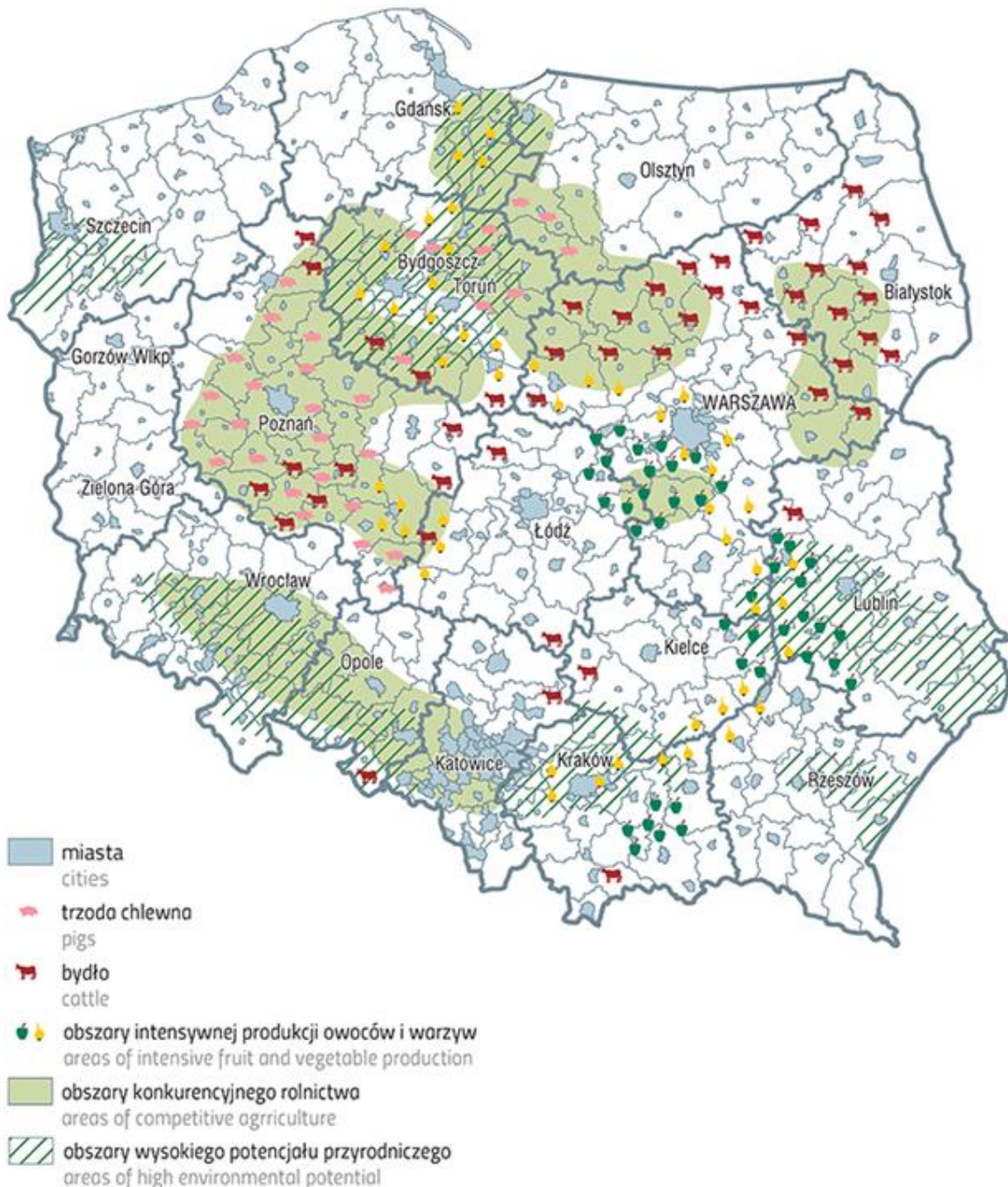
W strukturze zbiorów podstawowych płodów rolnych województwo kujawsko-pomorskie w latach 2013-2017 roku wyróżniało się od 17,2 do 20,2% udziałem w krajowych zbiorach buraków cukrowych, co plasuje je na drugiej pozycji w kraju nieprzerwanie od 2013 roku. W przypadku pozostałych płodów rolnych w latach 2013-2017 udział w krajowych zbiorach jest mniejszy, jednak nadal znaczący - rzepak i rzepik od 9,5% do 12,6%, zboża od 8,7% do 9,5%, ziemniaki²¹⁰ od 4,9% do 7,7%. Od 2014 roku zauważalny jest coroczny wzrost udziału zbiorów ziemniaków w województwie o 2,8 pkt. proc. przez nastąpił wzrost pozycji województwa w udziale krajowym z 10. w 2014 roku na 5. w 2017 roku.

Wyraźną specjalizację województwa widać w zestawieniu zbiorów poszczególnych warzyw gruntowych. W latach 2013-2017 roku województwo kujawsko-pomorskie zajmowało pierwsze miejsce w kraju w zbiorach pomidorów, cebuli oraz marchwi (z wyłączeniem roku 2014 dla cebuli i marchwi). Średni udział w zbiorach krajowych w latach 2013-2017 pomidorów, cebuli i marchwi wyniósł odpowiednio: 26,9%, 23,2%, 14,3%. Średni udział w zbiorach pozostałych warzyw gruntowych był mniejszy i w latach 2013-2017 kształtował się na poziomie 5,3% dla kapusty, 7,8% dla buraków, 7,2% dla ogórków.

²⁰⁹ Dane na rok 2015, opracowane na podstawie Rocznika Statystycznego Rolnictwa, GUS Warszawa 2018

²¹⁰ bez zbiorów w ogrodach przydomowych

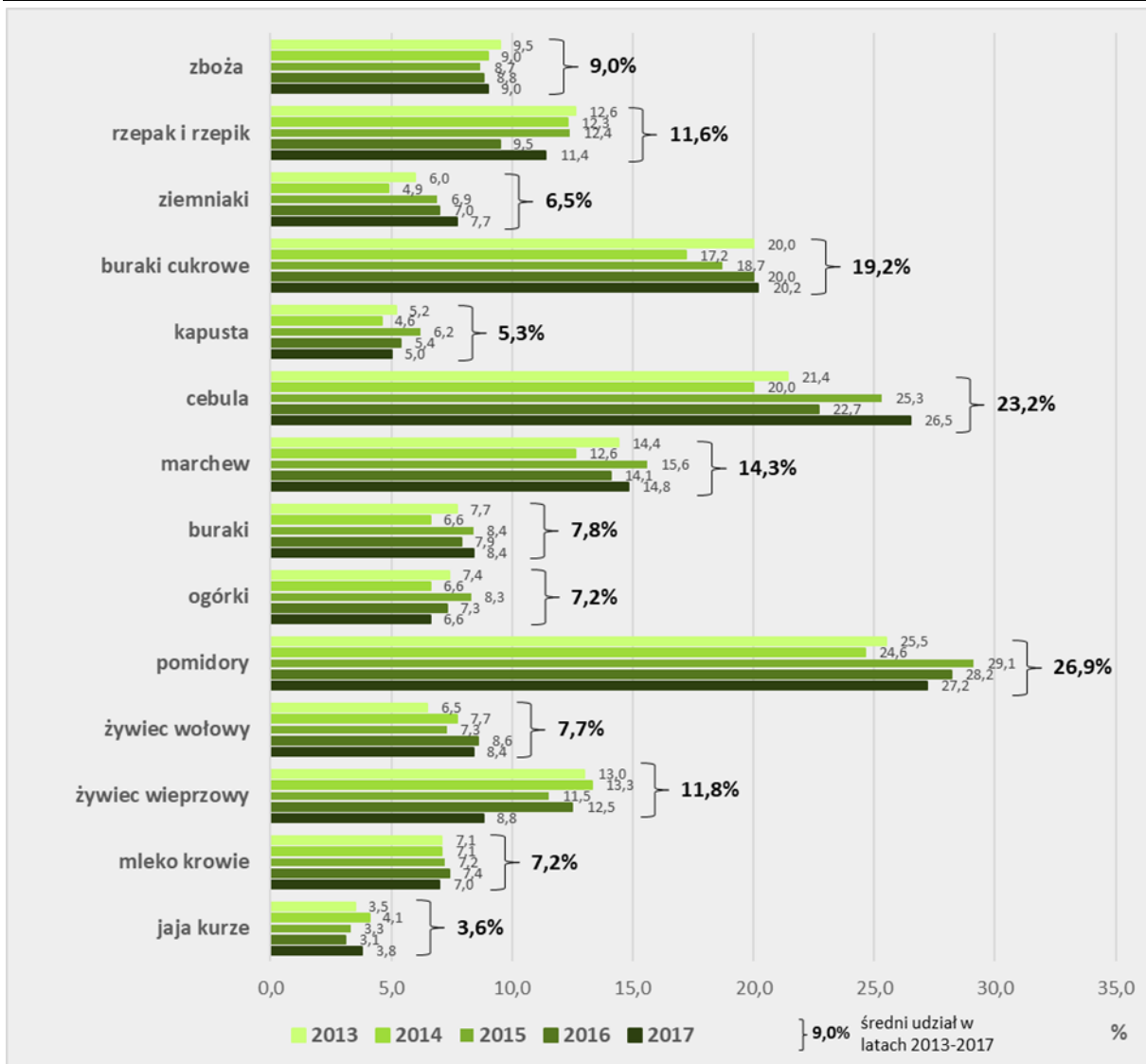
Produkcja żywca wołowego plasuje województwo niezmiennie od 2013 roku na 5 pozycji w kraju ze średnim udziałem z lat 2013-2017 na poziomie 7,7%. Produkcja żywca wieprzowego w latach 2013-2016 była stabilna i plasowała województwo na 2 pozycji w kraju. W roku 2017 nastąpił gwałtowny spadek udziału żywca wieprzowego i obecnie wynosi 8,8% (5 miejsce w kraju). W zakresie produkcji mleka krowiego województwo od roku 2013 do 2017 zajmuje 6 pozycję w kraju ze średnim udziałem z tych lat na poziomie 7,2%. Pod względem produkcji jaj kurzych średni udział w krajowej produkcji wynosi 3,6 %.



Mapa 69. Główne obszary produkcji rolnej i ich specjalizacja w Polsce

Źródło: Bański J. (red.), 2016, *Atlas obszarów wiejskich w Polsce*, IGIPZ PAN, Warszawa

Rysunek 53. Udział w produkcji wybranych produktów rolnych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2013-2017



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rocznika Statystycznego Rolnictwa, GUS Warszawa 2014-2018

Dostrzega się szansę na wzmocnienie potencjału gospodarczego regionu poprzez zwiększanie znaczenia rybactwa śródlądowego i zakładów przetwórstwa rybnego, w tym działania na rzecz zwiększania surowca rybnego oraz ochrony organizmów wodnych. Powierzchnia ewidencyjna stawów w Polsce jest na poziomie około 81 tys. ha, a w województwie kujawsko-pomorskim jest to 2129 ha (12 pozycja w kraju przed pomorskim, zachodniopomorskim i podlaskim). Udział regionu w produkcji i wartości ryb konsumpcyjnych oraz ikry przeznaczonej do spożycia jest najniższy w kraju i wynosi odpowiednio: 1,3% i 1,5%. Ponadto w regionie w 2016 roku zatrudnione w sektorze akwakultury były 182 osoby (15 lokata w kraju po podlaskim), a wartość sprzedanych ryb konsumpcyjnych na zatrudnionego wynosiło 34 tys. zł/ osobę (13 lokata w kraju)²¹¹.

W województwie kujawsko-pomorskim skup produktów rolnych z 1 ha użytków rolnych dynamicznie rośnie²¹², co jest związane ze wzrostem towarowości produkcji - wzrostem intensywności produkcji i poprawy technologii. Rolnicy z województwa sprzedają produkty o średniej wartości 5053 zł na 1 ha użytków rolnych (względem roku 2010 wzrost o 54%), co jest czwartym wynikiem w kraju. Duże zbiory oraz wysokie plony znajdują odzwierciedlenie w wartości skupu roślinnych produktów rolnych, która wynosi 2054 zł na 1 ha użytków rolnych (względem roku 2010 wzrost o 59%) i jest drugą wartością w kraju (za województwem opolskim). Skup produktów zwierzęcych wypada poniżej średniej krajowej - 2999 do 3130 zł na 1 ha

²¹¹ Na podstawie „Polska akwakultura w 2016 roku na podstawie analizy kwestionariuszy RRW-22” Zakład Rybactwa Stawowego, Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie

²¹²Rocznik Statystyczny Rolnictwa, GUS Warszawa 2018. Dane na 2017 r.

użytków rolnych – siódme miejsce w kraju. W tym aspekcie względem roku 2010 nastąpił wzrost o 51%, jednak względem roku 2016 odnotowano niewielki spadek na poziomie 6%.

Produkcja biomasy, w tym wykorzystywanie surowców od okolicznych producentów rolnych i przeznaczanie ich na cele energetyczne przyczynia się do poprawy sytuacji ekonomicznej rolnictwa. W województwie udział mocy ze źródeł odnawialnych systematycznie rośnie. Produkty z rolnictwa, w tym głównie odpady z produkcji roślinnej i zwierzęcej wykorzystywane do produkcji biogazu rolniczego, słoma, siano z nieużytkowanych łąk i pastwisk czy rośliny energetyczne, wykorzystywane są do zasilania instalacji produkujących ekologiczną energię elektryczną. W województwie kujawsko-pomorskim 17,4% mocy zainstalowanej w OZE dotyczy biomasy. Moc instalacji w regionie wykorzystujących biomasę, na koniec 2018 r., wyniosła 177,2 MW, co stanowiło 13% mocy wszystkich takich instalacji w kraju. Techniczny potencjał²¹³ dostępności zasobów biomasy będącej odpadem z rolnictwa, leśnictwa i produkcji żywności²¹⁴ województwa kujawsko-pomorskiego wynosi 1552,67 kt, co odpowiada 5,3% potencjału krajowego. Biogaz rolniczy wykorzystywany jest w niewielkim stopniu zważywszy na możliwości i potencjał produkcji rolnej regionu, jedynie 1,5% mocy zainstalowanej w OZE to instalacje wykorzystujące biogaz. W województwie kujawsko-pomorskim funkcjonuje 6 instalacji wykorzystujących biomasę, a kolejne 6 jest planowanych. Największa pod względem mocy instalacja wykorzystująca biomasę funkcjonuje w powiecie świeckim - jest to blok energetyczny wytwarzający energię z współspalania biomasy w Świeciu (Mondi S.A., 170 MW).

Perspektywy rozwoju tzw. bioenergii w regionie są bardzo duże ze względu na znaczny potencjał produkcji rolniczej, która dostarcza substraty do produkcji tej energii. Biomasa ma duży potencjał względem wielu zastosowań: dedykowanego spalania wielopaliwowego, produkcji energii elektrycznej, kogeneracji w ciepłownictwie komunalnym i przemyśle oraz w produkcji biopaliw płynnych i gazowych (dla rolnictwa i ciepłownictwa komunalnego).

Aktualnie, zaznacza się wyraźny trend konsumpcyjny na żywność tradycyjną, regionalną, a w szczególności ekologiczną. Na znaczeniu zyskuje produkcja najlepszej jakościowo i bezpiecznej żywności. Wzrost świadomości konsumentów powoduje, że szukają oni wartościowych produktów spożywczych. Intensyfikacja produkcji rolnej, chemizacja procesu wytwarzania i przetwarzania żywności sprawia, że na rynku artykułów spożywczych zyskują produkty ekologiczne, stają się pożądane przez coraz większe grono odbiorców. Atutem związanym z produkcją wyrobów ekologicznych i regionalnych jest chęć poznania przez nabywców produktów miejsca ich wytwarzania, co z kolei wpływa na rozwój agroturystyki, która stanowi dodatkowe źródło dochodów dla gospodarstw rolnych.

Pomimo wzrostu udziału produkcji ekologicznej w krajowym rynku żywności, rolnictwo ekologiczne nie stanowi jeszcze silnej strony województwa kujawsko-pomorskiego. Pod względem liczby gospodarstw zajmuje ono dopiero 13 pozycję w Polsce (260 gospodarstw, dla porównania warmińsko-mazurskie 2870 gospodarstw), taką samą jak pod względem powierzchni użytków rolnych (6198 ha, dla porównania warmińsko mazurskie 80817 ha)²¹⁵.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego działalność w zakresie rolnictwa ekologicznego w głównej mierze opiera się na przygotowaniu i obrocie produktów ekologicznych. W regionie działalność prowadzą przetwórcie ekologiczne, których praca związana jest z przygotowaniem artykułów rolno-spożywczych głównie: owoców, warzyw, mleka oraz wyrobów cukierniczych.

Zgodnie z wykazem ekologicznych producentów rolnych²¹⁶ w województwie kujawsko-pomorskim prowadzona jest produkcja ekologiczna w zakresie produkcji roślinnej i zwierzęcej. Ekologiczna produkcja roślinna w województwie obejmuje m. in. rośliny na paszę (11012 ton), zboże na ziarno (włączając materiał siewny 4818 ton), w tym głównie żyto, owies oraz pszenicę, ponadto ziemniaki (włączając sadzeniaki 1252 ton), rośliny przemysłowe takie jak: soja, len, rośliny lecznicze i przyprawowe (160 ton) oraz warzywa (2803

²¹³ potencjał techniczny biomasy – jest to potencjał biologiczny biomasy pomniejszony o aktualne wykorzystanie na cele inne niż energetyczne, który może być pozyskany w ramach określonych technologii z uwzględnieniem sprawności energetycznej urządzeń przetwarzających biomasę na energię użytkową

²¹⁴ Na podstawie map potencjału odpadów biomasowych dla Europy (2013) bioboost.iung.pl. Ze względu na zakres analizowanego zagadnienia, nie ujęto możliwości pozyskania biomasy z odpadów komunalnych

²¹⁵ Rocznik Statystyczny Rolnictwa, GUS Warszawa 2018

²¹⁶ Dane na 2017 r. Dane obejmują produkcję po zakończeniu okresu konwersji zamieszczoną na certyfikacie

ton), głównie kapustne, dyniowate i marchew. Prowadzone są również pastwiska i łąki, uprawy sadownicze i jagodowe - głównie: jabłonie, maliny, aronia. Ekologiczna produkcja zwierzęca obejmuje m. in. 874 sztuk bydła utrzymywanych głównie na mięso i mleko, 557 sztuk świń, 196 kóz, 32 tys. sztuk drobiu (głównie kury nieśnie). Wytwarzane są również produkty mleczne krowie i kozie (867 tys. litów) oraz jaja (ponad 4 mln). W województwie prowadzonych jest wiele kierunków produkcji ekologicznej, jednak zakres i skala produkcji wymagają wzmocnienia. Wiele gospodarstw stara się o uzyskanie certyfikatu zgodności produkcji ekologicznej oraz jest w okresie konwersji, przestawienia się na produkcję metodami ekologicznymi.

Stan przetwórstwa

Wysoki stopień towarowości rolnictwa kujawsko-pomorskiego nie spowodował wykształcenia w regionie silnego (w takim zakresie jak na to wskazują uwarunkowania wynikające z wysokiej produkcji rolnej) sektora przetwórstwa rolno-spożywczego. Z kolei brak wystarczającej bazy przetwórstwa dla rosnącej skali produkcji rolnej skutkuje tym, iż znaczna część produkcji jest przetwarzana poza województwem, co zmniejsza poważnie szanse konkurencyjne gospodarki kujawsko-pomorskiego.

Nowoczesny sektor rolno-spożywczy to dobrze zorganizowany kompleks gospodarki łączący poszczególne działy gospodarki narodowej zajmujące się wytwarzaniem i dystrybucją żywności, którego działania wpływają na zwiększenie efektywności produkcji żywności. Działania człowieka powiązane z wytwarzaniem produktów żywnościowych stanowią łańcuch, złożoną strukturę podmiotów, środków i usług, gdzie występują zależności: przemysłu zaopatrującego rolnictwo i usług działających na rzecz rolnictwa, produkcji rolnej, przetwórstwa żywności, jej marketingu, dystrybucji i spożycia, ale również silne powiązania w zakresie doradztwa, badań naukowych, transferu wiedzy i innowacji.

W 2016 roku wartość wytworzonych w województwie kujawsko-pomorskim artykułów spożywczych, napojów i wyrobów tytoniowych stanowiła blisko jedną czwartą wartości produkcji sprzedanej przemysłu województwa. Potencjał przetwórstwa w województwie²¹⁷ jest niższy niż możliwości produkcyjne rolnictwa. W roku 2017 rejestrze REGON figurowało 1469 podmiotów z województwa kujawsko-pomorskiego deklarujących prowadzenie działalności w zakresie produkcji artykułów spożywczych (dział 10), co stanowiło 4,7% ogółu podmiotów działających w branży.

W regionie funkcjonuje rozbudowana sieć branży spożywczej obejmująca produkcję, poddostawców i handel. Firmy powstają najczęściej w sąsiedztwie dużych miast – Bydgoszczy i Torunia, w rejonach koncentracji gleb o wysokiej klasie bonitacyjnej, w tym w okolicach Inowrocławia i zachodniej części województwa. Województwo kujawsko-pomorskie w sektorze przemysłu rolno-spożywczego (w przeliczeniu na pełne etaty, gdzie nie ujęto firm mikro, w których zatrudnienie nie przekracza 9 osób) zatrudniało w 2016 roku 18 905 osób - 6. pozycja w kraju. Branże przetwórstwa wyróżniające województwo na arenie krajowej to produkcja mąki pszennej oraz produkcja masła i pozostałych tłuszczów do smarowania, gdzie każda obejmuje ponad 13% produkcji krajowej. Ponadto wyróżnia się 7,4% udział województwa w produkcji mleka, 18,3% udział cukrowni z regionu w przerobie buraków i udział produkcji żywca rzeźnego – 12,5% trzody i 8,6% bydła.

Województwo kujawsko-pomorskie dysponuje słabo rozwiniętą siecią rynków i targowisk hurtowych. Funkcjonują zaledwie 3 targowiska hurtowe (w Bydgoszczy, Toruniu i Grudziądzu). Łączna powierzchnia targowisk hurtowych w województwie wynosi 12,3 ha oraz liczy 450 stoisk²¹⁸. Na przestrzeni lat widać malejący udział obrotu bezpośredniego produktów rolnych sprzedawanych m.in. na targowiskach stałych i sezonowych²¹⁹, jednak nadal jest on przeważający w strukturze sprzedaży. Taka forma zbytu produktów jest przede wszystkim korzystna dla małych producentów, którzy w wyniku skracania łańcucha dostaw mogą podnieść cenę swoich produktów. Na wzrost dystrybucji produktów z regionu ma wpływ rozwój już istniejących powiązań rynkowych, ale również pozyskiwanie nowych rynków zbytu zlokalizowanych poza obszarem województwa.

²¹⁷ Dane dot. przetwórstwa na podstawie „Diagnoza sytuacji społeczno-gospodarczej rolnictwa, obszarów wiejskich i przetwórstwa województwa kujawsko-pomorskiego”

²¹⁸ www.targowisko.mewat.pl/oferta.htm, <http://www.gielda.torun.pl/art/21/o-nas.html>

²¹⁹ Sytuacja ta może ulec zmianie, tj. nastąpi wzrost sprzedaży bezpośredniej, co będzie konsekwencją m.in. realizacji licznych targowisk gminnych w ramach m.in. RPO województwa kujawsko-pomorskiego oraz innych programów krajowych i UE, w których jednym z celów jest podnoszenie szeroko rozumianego poziomu życia ludności wiejskiej, w tym aktywności ekonomicznej mieszkańców wsi

Tabela 14. Przykłady przedsiębiorstw prowadzących działalność w sektorze rolno-spożywczym w województwie kujawsko-pomorskim

Nazwa przedsiębiorstwa	Miejscowość
Krajowa Spółka Cukrowa S.A	Toruń
Nord Zucker Polska	Chełmża
CEREAL PARTNERS POLAND TORUŃ-PACIFIC Sp. z o. o.	Toruń
Delecta (Grupa Orkla)	Włocławek
Zakłady Przetwórstwa Cykoria S.A.	Wierzchosławice
Frosta sp. z o.o	Bydgoszcz
Fabryka cukiernicza Kopernik S.A.	Toruń
JUTRZENKA Colian sp. z o.o.	Bydgoszcz
Zakłady Tłuszczowe Kruszwica S.A.	Kruszwica
Drobex sp. z o.o.	Solec Kuj.
Gzella Sp. z o.o	Osie
Zakłady Mięsne Nove	Nowe
Spółdzielnia Mleczarska Rotr	Rypin
Proszkownia Mleka sp. z o.o	Piotrków Kujawski
Cargill Poland Sp. z o.o.	Brzozowo, Osnowo k. Chełmna, Świecie
Stovit Group sp. z o.o.	Bydgoszcz
Zakłady Mięsne Viando sp. z o.o	Radziejowice k. Inowrocławia
Bonduelle Polska SA	Gniewkowo

Źródło: <http://www.coi.kujawsko-pomorskie.pl/>

Zakłady przetwórstwa rolno-spożywczego, bez względu na asortyment, są obok sprzedaży targowiskowej, kolejnym znaczącym kanałem dystrybucji surowców rolniczych. Dla producentów rolnych z terenu województwa kujawsko-pomorskiego przemysł rolno-spożywczy, jako główny odbiorca produktów rolnych, ma kluczowe, w dodatku rosnące, znaczenie.

Skuteczną formą promowania lokalnych produktów oraz żywności wysokiej jakości jest współpraca producentów w ramach klastrów. Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego działają 2 klastry z branży rolnictwo i przetwórstwo rolno – spożywcze, są to: Spizarnia Kujawsko-Pomorska oraz Agro Klaster Kujawy - Stowarzyszenie Na Rzecz Innowacji i Rozwoju. Rolą klastra jest pozytywne wpływanie na sytuację gospodarczą regionu, w którym działa. Przedsiębiorstwom w nim zrzeszonym, pozwala sprostać narastającej konkurencji oraz umożliwia wspólne podejmowanie inwestycji, obniżając koszty przedsięwzięcia i jego ryzyka. W celu promocji regionalnych firm, usług i wyrobów, ukierunkowanych na eksport, powstał „Katalog Produktów Eksportowych Województwa Kujawsko-Pomorskiego Made in Kujawsko-Pomorskie”. W Katalogu prezentują się przedsiębiorstwa, których siedziba lub prowadzona działalność (produkcja) znajduje się na terenie województwa kujawsko-pomorskiego. Przetwórstwo spożywcze oraz rolnictwo w Katalogu reprezentuje 40 firm. Duże znaczenie dla promocji rolnictwa i edukacji społeczeństwa w jego zakresie, mają cyklicznie organizowane imprezy takie jak targi żywności i produktów rolnych, święto plonów czy konferencje popularnonaukowe. Województwo regularnie uczestniczy w Międzynarodowych Targach Gospodarki Żywnościowej, Rolnictwa i Ogrodnictwa Grüne Woche odbywających się w Berlinie, gdzie promuje swoje marki, specjalności regionalne, uczestniczy w seminariach i konferencjach o tematyce rolniczej. Szeroki udział społeczeństwa w tych imprezach, jednoznacznie potwierdza zainteresowanie sprawami rolnictwa i produkcji zdrowej żywności.

Otoczenie instytucjonalne

Najważniejszymi elementami otoczenia instytucjonalnego rolnictwa są instytucje sfery ekonomicznej, do której należą: agencje państwowe (Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa (KOWR), Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR), giełdy towarowe i rynki hurtowe, fundacje, fundusze celowe, doradztwo rolnicze, spółdzielczość wiejska, grupy producenckie i grupy marketingowe oraz instytucje społeczeństwa obywatelskiego, w ramach których działają samorządy rolnicze (Izby Rolnicze) oraz inne organizacje polityczne, związkowe i stowarzyszenia.

Na szczeblu państwowym, wśród instytucji sfery ekonomicznej dużych agencji, mających wspomagać funkcjonowanie rolników, istnieją dwa podmioty: Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, która stanowi instytucję płatniczą dla Wspólnej Polityki Rolnej oraz Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, którego działalność polega na wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich oraz podejmowaniu interwencji na rynkach rolnych ze środków krajowych.

Istotny element instytucjonalnego otoczenia rolnictwa stanowią fundacje i fundusze. Ważną fundacją jest FAPA Polska Izba Bankowości Spółdzielczej, która m. in. wspiera rozwój obszarów wiejskich, rolnictwa, rynków rolnych oraz sektorów związanych z rolnictwem, w tym rybołówstwa, rybactwa i leśnictwa oraz wspiera proces wdrażania programów zagranicznej i unijnej pomocy kierowanej do rolnictwa i sektorów z nimi związanych. Istotnym dla terenów rolnych jest Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych, w którym środki przeznaczone są na ochronę i rekultywację gruntów rolnych, a w szczególności na użyźnianie, przeciwdziałanie erozji, budowę zbiorników wodnych i dróg dojazdowych.

Ważną rolę dla sektora rolnego spełnia instytucja doradztwa rolniczego, której zadanie polega na prowadzeniu usług dla rolników i mieszkańców wsi. Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego funkcjonuje Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie oraz jego dwa oddziały - w Przysieku (powiat toruński) oraz w Zarzeczewie (powiat włocławski). Prowadzi on doradztwo rolnicze obejmujące działania w zakresie rolnictwa, rozwoju wsi, rynków rolnych oraz wiejskiego gospodarstwa domowego, mające na celu poprawę poziomu dochodów rolniczych oraz podnoszenie konkurencyjności rynkowej gospodarstw rolnych, wspieranie zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, a także podnoszenie poziomu kwalifikacji zawodowych rolników i innych mieszkańców obszarów wiejskich.

Istotnym elementem wpływającym na funkcjonowanie gospodarstwa rolnego na rynku i jego ekonomiczną efektywność są również **spółdzielnie rolnicze i wiejskie** (zorganizowane w ramach branż spółdzielczych, pomimo znacznego spadku ich liczby oraz potencjału ekonomicznego w wyniku przemian gospodarczych po 1989 r., odgrywają ciągle istotną rolę w życiu gospodarczym i społecznym) oraz instytucje społeczeństwa obywatelskiego, obejmujące samorząd rolniczy - izby rolnicze oraz inne organizacje polityczne i związkowe rolników.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego funkcjonują placówki naukowo-badawcze prowadzące badania dotyczące między innymi wykorzystywania innowacji w rolnictwie, w tym działające w strukturze instytutów związanych z rolnictwem, stacje doświadczalne hodowli, oceny odmian roślin. Prowadzą one badania naukowe oraz prace rozwojowe w dziedzinie nauk przyrodniczych, biologicznych i technicznych oraz działalności rolniczej. Do najważniejszych należą: Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach (ITP) - Kujawsko-Pomorski Ośrodek Badawczy w Bydgoszczy, Zakłady zamiejscowe Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w Radzikowie Państwowy Instytut Badawczy- Zakład Genetyki i Hodowli Roślin Korzeniowych, Zakład Technologii Produkcji Roślin Okopowych, Ogród Botaniczny IHAR w Bydgoszczy wchodzący w skład Krajowego Centrum Roślinnych Zasobów Genowych w Radzikowie, Spółka hodowlana roślin Hodowla Ziemiaka Zamarte Sp. z o.o. - Grupa IHAR, Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy Zakład Doświadczalny Kołuda Wielka, Zakład Doświadczalny Instytutu Zootechniki w Mełnie), Państwowy Instytut Weterynaryjny - Państwowy Instytut Badawczy w Puławach oddział w Bydgoszczy, Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy (Wydział Rolnictwa i Biotechnologii, w tym stacja badawcza w Mochetku, Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt) oraz Uniwersytet Kazimierza Wielkiego (Instytut Biologii Eksperymentalnej).

Wyzwanie 9. Rozwój uzdrowisk

Lecznictwo uzdrowiskowe w województwie kujawsko-pomorskim, ze względu na liczne uwarunkowania regionu (bogate zaplecze obiektów i specjalistów w dziedzinie lecznictwa uzdrowiskowego, stan środowiska przyrodniczego, zasoby naturalnych czynników leczniczych) czy tendencje globalne (proces starzenia się społeczeństwa, wydłużenie się życia, wzrost chorób wynikających z konsumpcyjnego trybu życia) stanowi jedno z ważniejszych dziedzin rozwojowych województwa kujawsko-pomorskiego. Dotychczasowy rozwój tego sektora, wynikający z wysokiego udziału i pozycji województwa w krajowym potencjale uzdrowiskowym spowodował, iż zdrowie i turystyka zdrowotna zostały wskazane jako jedna z pięciu inteligentnych specjalizacji regionu. W województwie funkcjonuje klaster Turystyki Medycznej i Uzdrowiskowej, którego zadaniem jest m. in. promocja turystyki medycznej i

uzdrowiskowej w Polsce oraz tworzenie warunków sprzyjających rozwojowi przedsiębiorstw branży medycznej i uzdrowiskowej w województwie kujawsko-pomorskim i innych regionach.

Wykorzystanie potencjału usług medycznych z zakresu lecznictwa uzdrowiskowego oferowanych w województwie stanowi podstawę do budowania przewagi konkurencyjnej opartej na specjalistycznych walorach trzech ośrodków. Pomimo, iż gospodarcze impulsy rozwojowe wynikające z prowadzenia działalności uzdrowiskowych mają znaczenie głównie lokalne, i nie stanowią tak silnych impulsów rozwojowych jak sektor przemysłowy czy rolno-spożywczy, to ich funkcjonowanie wiąże się z ogólnym wzrostem turystyki w regionie oraz przynosi korzyści wizerunkowe. Rozwój funkcji uzdrowiskowych angażuje miejscowe podmioty publiczne i prywatne, silnie wpływa na rozwój usług związanych z obsługą kuracjuszy, generując tym samym miejsca pracy, zwiększa zamożność lokalnych środowisk oraz przychody z racji świadczenia dodatkowych usług, w tym rozwija sprzedaż lokalnych produktów uzdrowiskowych. Ponadto turystykę uzdrowiskową, w odróżnieniu od tradycyjnej, charakteryzuje mała podatność na sezonowość - związane jest to z kontrakcją ośrodków leczniczych z NFZ - oraz dłuższy średni okres pobytu w zakładach uzdrowiskowych, co pozwala na osiąganie zysków z prowadzenia działalności, nie tylko w okresie wakacyjnym.

Współczesne problemy zdrowotne społeczeństwa wynikają w dużej mierze z prowadzenia intensywnego trybu życia, diety opartej na przetworzonej żywności, niedostatecznej aktywności fizycznej w stosunku do prowadzonego stylu życia. Prognozowane zmiany demograficzne dotyczące starzenia się społeczeństwa, wzrost chorób społecznych i cywilizacyjnych u coraz młodszych osób, rosnąca świadomość społeczeństwa odnośnie zdrowego stylu życia, a także nowe trendy obejmujące wyjazdy w celach terapeutycznych, wpływają na wzrost znaczenia turystyki zdrowotnej, w tym głównie turystyki uzdrowiskowej, ale również silnie rozwijającej się turystyki medycznej i wellness. Stanowi ona silny impuls rozwojowy dla poprawy dostępności, realizacji inwestycji i rozwoju miejscowości uzdrowiskowych. Ważnym jest więc zapewnienie, by infrastruktura uzdrowiskowa, oferta usług leczniczych i standard oferowanych usług spełniały rosnące potrzeby i oczekiwania społeczeństwa.

W celu dostosowania oferty do rosnących wymagań konsumentów, w tym kuracjuszy z zagranicy, ważnym aspektem jest kształtowanie różnych form lecznictwa, współpraca z zapleczem naukowo-badawczym, kształcenie kadr, rozszerzanie, zgodnie z predyspozycjami naturalnymi uzdrowisk, zakresów i specjalizacji oferowanych usług oraz łączenie nowoczesnych sposobów leczenia i profilaktyki zdrowotnej z aktywnym wypoczynkiem i rozwojem kulturalnym.

W województwie kujawsko-pomorskim status uzdrowiska posiadają miejscowości: Ciechocinek, Inowrocław - które należą do największych w skali kraju pod względem liczby obsługiwanych kuracjuszy oraz Wieniec-Zdrój w gm. Brześć Kujawski. Są one wyposażone w specjalistyczne zakłady i urządzenia lecznictwa uzdrowiskowego, w tym: szpitale, sanatoria, przychodnie, parki zdrojowe, pijalnie uzdrowiskowe, lecznicze i rehabilitacyjne baseny czy ścieżki zdrowotne. Wszystkie uzdrowiska prowadzą produkcję butelkowanych wód mineralnych: Ciechocinek „Krystynka”, Inowrocław „Inowrocławianka” i Wieniec Zdrój „Selenka”, co stanowi ważny element dla rozwoju lokalnych gospodarek.

Udział województwa kujawsko-pomorskiego w obsłudze krajowego ruchu uzdrowiskowego w 2017 r. wynosił 19,7%. Zgodnie z danymi udostępnianymi przez Główny Urząd Statystyczny, w latach 2007-2017 liczba kuracjuszy leczonych stacjonarnie w naszym kraju zwiększyła się z 569,8 tys. do 734,4. tys. osób, czyli o 28,9%. W tym samym okresie liczba stacjonarnie leczonych kuracjuszy w województwie kujawsko-pomorskim wzrosła aż o 37,6%, tj. z poziomu 105,3 tys. do niespełna 145 tys. osób. Spośród pozostałych województw (ruch uzdrowiskowy nie odbywał się na terenie województw: lubuskiego, opolskiego i wielkopolskiego z uwagi na brak na ich terenie statutowych uzdrowisk), jedynie zachodniopomorskie odnotowało wyższy wzrost liczby kuracjuszy (na poziomie 44,4% - 56,8 tys. osób).

Wskaźnik osobodni pobytu kuracjuszy mierzony iloczynem liczby kuracjuszy stacjonarnych i czasu ich pobytu w 2017 roku dla województwa przekroczył 2,4 mln, co stanowiło prawie 20% sumy krajowej. W 2017 r. województwo obsługiwało prawie 22% spośród wszystkich kuracjuszy w kraju leczonych pełnopłatnie. W tym aspekcie udział kujawsko-pomorskiego również sukcesywnie się zwiększał, dzięki czemu region utrzymywał 2. pozycję w kraju. W kontekście ogólnie wysokiej pozycji województwa w dziedzinie lecznictwa uzdrowiskowego, należy jednak zauważyć małą jego rolę w obsłudze kuracjuszy zagranicznych. Wg statystyk

turystyki medycznej²²⁰, 63% turystów zagranicznych w korzystających z polskich ośrodków turystyki medycznej stanowią mieszkańcy Niemiec i Wielkiej Brytanii, z tego względu zyskują nadmorskie i podgórskie miejscowości uzdrowskie zlokalizowane przy zachodniej granicy kraju. W 2017 roku kujawsko-pomorskie obsłużyło jedynie 3,0% całego ruchu kuracjuszy zagranicznych, tj. 1,4 tys. osób (większym udziałem cechowało się województwo zachodniopomorskie - 65,4%, dolnośląskie - 23,7% i pomorskie - 3,9%) i tym samym spadło z zajmowanej od 2013 roku pozycji 3. na 4. W kraju, zauważalny jest również niski udział ruchu związanego z obsługą dzieci i młodzieży. Świadczenia obejmujące sanatoryjne i szpitalne leczenie uzdrowskie realizowane z NFZ dla kuracjuszy poniżej 18 roku życia są wykonywane głównie przez ośrodki zlokalizowane w województwach: zachodniopomorskim (6 ośrodków) i małopolskim (7 ośrodków), dalej w województwach podkarpackim (1 ośrodek), kujawsko-pomorskim (1 ośrodek) i dolnośląskim (4 ośrodki). W kujawsko-pomorskim jedynie w miejscowości uzdrowskiej Ciechocinek znajduje się ośrodek dedykowany dzieciom, a w 2017 r. obsłużył w tym aspekcie około 11% ruchu krajowego.

Zgodnie z obowiązującą *ustawą o lecznictwie uzdrowskim, uzdrowskach i obszarach ochrony uzdrowskiej oraz o gminach uzdrowskich*, wszystkie zakłady lecznictwa uzdrowskiego²²¹ funkcjonujące na terenie krajowych uzdrowsk zobligowane są do prowadzenia działalności leczniczej, ustalonej dla danego uzdrowska w ramach maksymalnie 17 kierunków leczniczych.

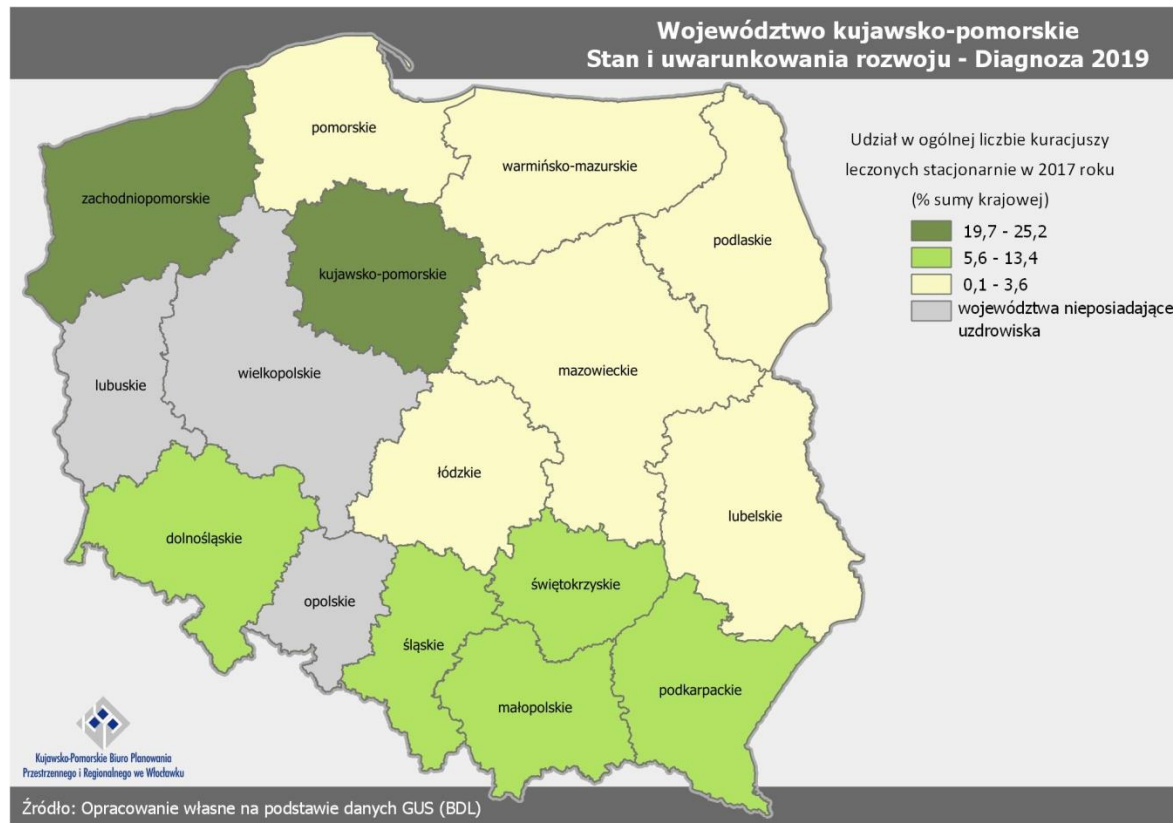
Tabela 15. Liczba kuracjuszy leczonych stacjonarnie w latach 2007-2017 według województw

Nazwa województwa	Liczba kuracjuszy leczonych stacjonarnie ogółem		Zmiana w okresie 2007-2017 (osoby)	Zmiana w okresie 2007-2017 (%)
	2007	2017		
Dolnośląskie	73 991	98 519	24 528	33,1
Kujawsko-Pomorskie	105 374	144 974	39 600	37,6
Lubelskie	23 134	23 757	623	2,7
Lubuskie	0	0	0	nd.
Łódzkie	0	2 379	2 379	nd.
Małopolskie	77 103	82 136	5 033	6,5
Mazowieckie	3 923	944	-2 979	-75,9
Opolskie	0	0	0	nd.
Podkarpackie	54 170	56 144	1 974	3,6
Podlaskie	4 513	3 128	-1 385	-30,7
Pomorskie	14 480	26 197	11 717	80,9
Śląskie	40 800	41 343	543	1,3
Świętokrzyskie	37 669	63 190	25 521	67,8
Warmińsko-Mazurskie	6 648	6 944	296	4,5
Wielkopolskie	0	0	0	nd.
Zachodniopomorskie	127 951	184 792	56 841	44,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

²²⁰ Trendy w polskiej turystyce medycznej, 2015; https://www.cm.umk.pl/en/images/medical/29_2/7_art.pdf

²²¹ Zgodnie z obowiązującą *ustawą z dnia 28 lipca 2005 r., o lecznictwie uzdrowskim, uzdrowskach i obszarach ochrony uzdrowskiej oraz o gminach uzdrowskich*, zakładami lecznictwa uzdrowskiego są: szpitale uzdrowskie, sanatoria uzdrowskie, szpitale uzdrowskie dla dzieci i sanatoria uzdrowskie dla dzieci, przychodnie uzdrowskie, zakłady przyrodolecnicze, szpitale i sanatoria w urządzonych podziemnych wyrobiskach górniczych



Mapa 70. Udział województw w obsłudze kuracjuszy

Tabela 16. Dostępność kierunków lecznictwa uzdrowiskowego na terenie miejscowości uzdrowiskowych z terenu woj. kujawsko-pomorskiego

Kierunki lecznictwa uzdrowiskowego	Miejscowość uzdrowiskowa		
	Ciechocinek	Inowrocław	Wieniec-Zdrój
Choroby ortopedyczno-urazowe	X	X	X
Choroby układu nerwowego	X	X	X
Choroby reumatologiczne	X	X	X
Choroby kardiologiczne i nadciśnienie	X	X	X
Choroby naczyń obwodowych	X	X	
Choroby górnych dróg oddechowych	X		
Choroby dolnych dróg oddechowych			X
Choroby układu trawienia		X	
Cukrzyca	X		
Otyłość	X		
Choroby endokrynologiczne			
Osteoporoza	X		X
Choroby skóry			
Choroby kobiece	X		
Choroby nerek i dróg moczowych			
Choroby krwi i układu krwiotwórczego			
Choroby oka i przydatków oka			

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze strony internetowej Ministerstwa Zdrowia (stan na 13.02.2019)

Województwo kujawsko-pomorskie cechuje się dużą liczbą oferowanych kierunków leczniczych. Spośród 3 miejscowości posiadających status uzdrowiska na terenie regionu, najwięcej kierunków leczniczych dostępnych było na terenie miasta Ciechocinek (tj. 10 spośród 17). Prowadzone jest tu m. in. leczenie, realizowane wyłącznie przez niektóre ośrodki uzdrowiskowe w kraju, ukierunkowane względem chorych na: osteoporozę, otyłość, cukrzycę oraz choroby kobiece. Jednak w przypadku dwóch pozostałych uzdrowisk (Inowrocław, Wieniec-Zdrój) lecznictwo uzdrowiskowe prowadzone było jedynie w 6 profilach leczniczych, powszechnie realizowanych w innych ośrodkach uzdrowiskowych w kraju, które nie obejmują coraz częściej występujących wśród społeczeństwa chorób cywilizacyjnych.

Brak możliwości leczenia pacjentów w zakładach uzdrowiskowych z terenu województwa w zakresie chorób endokrynologicznych, skóry, nerek i dróg moczowych, krwi i układu krwiotwórczego, oczu i przydatków, wynika nie tylko z obiektywnie naturalnych przyczyn, jak świadectwa wód i borowin leczniczych oraz klimatu leczniczego (w tym zakresie specjalizują się bowiem inne uzdrowiska w kraju), ale również osiągnięć w leczeniu danego profilu, stosownej infrastruktury, kadry medycznej.

Miejscowości uzdrowiskowe województwa są doceniane za swoją ofertę leczniczą nie tylko przez kuracjuszy kierowanych tu na leczenie uzdrowiskowe, ale również osoby poszukujące kuracji na własny koszt oraz osoby zainteresowane usługami towarzyszącymi, z zakresu wellness, medycyny estetycznej, odnowy biologicznej czy rehabilitacji. Struktura form dofinansowania pobytu kuracjuszy stacjonarnych w zakładach lecznictwa uzdrowiskowego w województwie jest zgodna ze strukturą krajową i nie ulegała znacznym wahaniom na przestrzeni ostatnich lat. W województwie kujawsko-pomorskim w 2018 r. aż 37,8% stanowili pełnopłatni kuracjusze (w kraju 36,4%), 53,1% korzystało z finansowania ze środków NFZ (w kraju 54,2%), a 6,6% kuracjuszy korzystało z dofinansowania pobytu ze środków ZUS (w kraju 6,3%), pozostałe - KRUS, PRFON i inne instytucje - obejmowały 2,6% (w kraju 3,1%). Mimo, utrzymującej się od wielu lat, dość mocnej pozycji dwóch uzdrowisk na tle kraju (Ciechocinek, Inowrocław) sektor uzdrowiskowy wymaga rozpoznania i ewentualnie dostosowania oferty do nowych potrzeb rynkowych (np. nowe kierunki lecznicze dla chorób o rosnącej lub wysokiej zachorowalności, dalszy rozwój usług z zakresu SPA & wellness, a także rozpoznanie potrzeb lecznictwa uzdrowiskowego wśród cudzoziemców, dzieci i młodzieży) następnie wprowadzenie działań dostosowawczych (rozbudowa i przebudowa obiektów, zakup dodatkowego sprzętu i wyposażenia, kształcenie nowego personelu) oraz promocyjnych dedykowanych konkretnej grupie docelowej.

Dostosowanie oferty do wymagań konsumentów wiąże się m.in. z łączeniem nowoczesnych sposobów leczenia i profilaktyki zdrowotnej z aktywnym wypoczynkiem i rozwojem kulturalnym²²². Z tego względu, obok surowców leczniczych i klimatu, na znaczeniu zyskują atrakcyjne walory przyrodnicze, dobrze zachowane oraz zaadaptowane obiekty zabytkowe, organizowane imprezy kulturalne czy rozrywkowe nie tylko te o zasięgu regionalnym, ale także krajowym. Dodatkowym atutem uzdrowisk jest ich silny potencjał w zakresie organizacji konferencji czy spotkań biznesowych poza bazą noclegową, wszystkie miejscowości uzdrowiskowe w województwie posiadają obiekty wyposażone w sale konferencyjne, gdzie organizowane są konferencje naukowo-techniczne, co wiąże się ze znaczącymi korzyściami prestiżowymi i marketingowymi dla regionu.

W województwie, poza ośrodkami uzdrowiskowymi, występują obszary o silnych predyspozycjach do rozwoju turystyki zdrowotnej, organizacji pobytów związanych z poprawą zdrowia, w tym w zakresie „srebrnej gospodarki” ukierunkowanej względem ludności starszej. Szczególny potencjał wykazuje północna część województwa - miasto Grudziądz, Bory Tucholskie i Krajna ze względu na walory przyrodnicze, oraz Marusza koło Grudziądza, w której pozyskuje się wody lecznicze i termalne. Wartym uwagi jest więc przeprowadzenie analiz i prac studialnych weryfikujących zasadność ich rozwoju w kierunku uzdrowiskowym.

Województwo posiada silne zaplecze naukowo-badawcze - wydziały biologii i nauk przyrodniczych na uczelniach w Bydgoszczy i Toruniu. Ponadto w województwie prowadzone jest nauczanie w zakresie medycznym i pokrewnym lecznictwu uzdrowiskowemu w kilku niepublicznych szkołach wyższych (m.in. kierunki: lekarski, fizjoterapia, pielęgniarstwo, turystyka uzdrowiskowa, SPA i wellness). Szkoła wyższa o profilu medycznym - Collegium Medicum UMK im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy posiada, wyjątkową w skali kraju, Katedrę i Klinikę Balneologii i Chorób Przemiany Materii stanowiącą bazę naukowo-dydaktyczną lecznictwa uzdrowiskowego, która ma swoją siedzibę w Szpitalu Klinicznym w Ciechocinku. W ramach jej

²²² Odpowiedzią na tą potrzebę jest m. in. powstające w zabytkowym zespole pałacowo-parkowym w Wieńcu (gmina Brześć Kujawski) Kujawskie Centrum Muzyki

działalności prowadzone są badania oraz kursy z zakresu balneologii i medycyny uzdrowiskowej, w których uczestniczą lekarze z całego kraju. Ponadto jest siedzibą Polskiego Towarzystwa Balneologii i medycyny Fizycznej organizującej liczne zjazdy i kongresy naukowe. Zasadnym dla dalszego rozwoju sektora uzdrowiskowego byłby dalszy rozwój działalności naukowej w zakresie lecznictwa uzdrowiskowego i powiązanie jej z praktycznym wykorzystaniem w zakładach lecznictwa uzdrowiskowego na terenie województwa.

Wyzwanie 10. Powszechna dostępność technologii informacyjnych

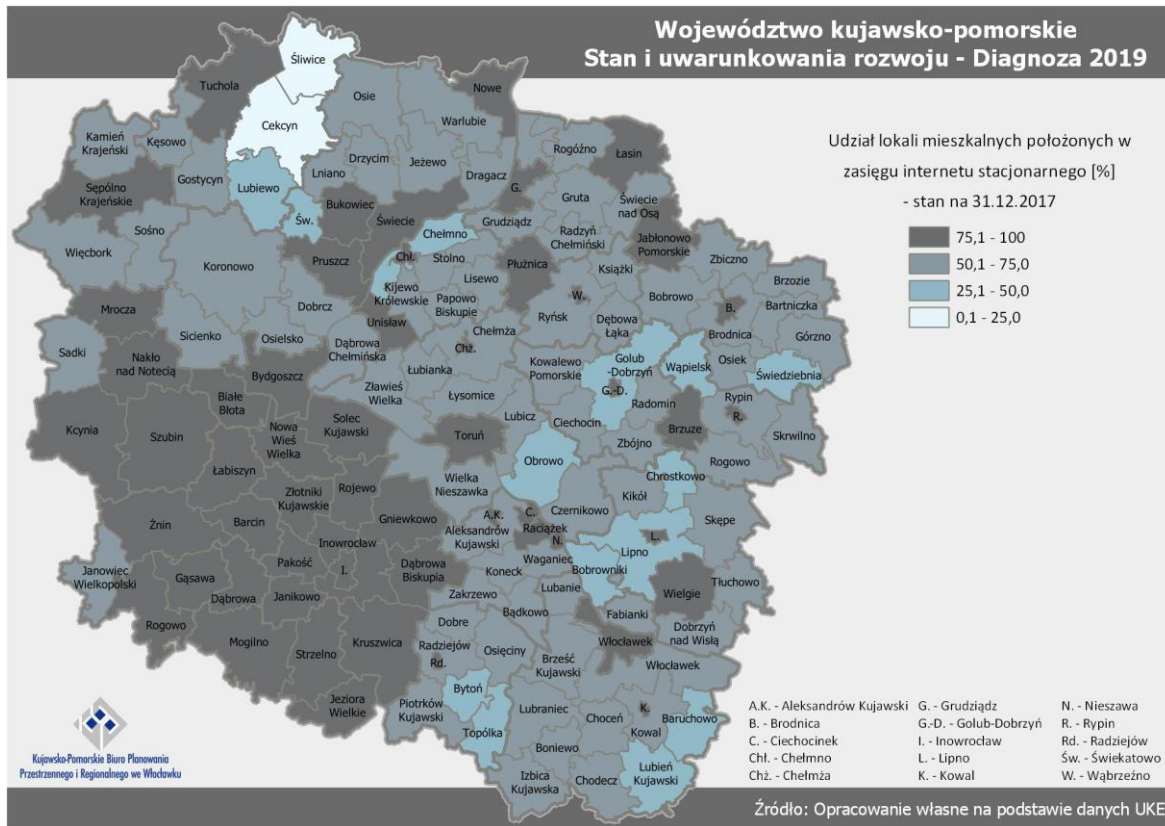
Funkcjonowanie wszystkich aspektów współczesnego życia powiązane jest bezpośrednio i/lub pośrednio z technologiami cyfrowymi, które są warunkiem sine qua non kształtowania jakości życia i konkurencyjności gospodarki (a zwłaszcza rozwoju innowacyjności w gospodarce). Rozwój technologii cyfrowych zależy od dwóch zasadniczych uwarunkowań: możliwości sprzętowych (stanu rozwoju infrastruktury - powszechnie obserwuje się nieustanny wzrost zapotrzebowania na wielkość i szybkość transferu danych, a także na zwiększanie zasięgu sieci) oraz umiejętności potencjalnych użytkowników. Umiejętności oraz wiedza związana z korzystaniem z technologii informacyjnych jest obecnie uważana za kompetencję społeczną. Znaczenie nowoczesnych technologii cyfrowych sukcesywnie rośnie, obejmując coraz to nowe obszary globalnej gospodarki i wypierając tradycyjne formy i metody przekazywania informacji, kontaktowania się, realizowania usług, zarządzania mieniem, dokonywania płatności itd., dlatego tak ważna jest umiejętność adaptacji społeczeństwa do funkcjonowania w nowym otoczeniu ewoluującej ery cyfryzacji. Dostępne przesłanki pozwalają ocenić, iż stopień rozwoju i dostępności infrastruktury służącej technologiom cyfrowym, jest w województwie kujawsko-pomorskim porównywalny ze wskaźnikami krajowymi (jednak punktem odniesienia powinni tu być światowi liderzy tych procesów, gdyż jest to dziedzina bardzo silnie podlegająca globalizacji, a pod tym względem Polska nie należy do krajów określających trendy światowe rozwoju), natomiast wykorzystanie technologii informacyjnych przez społeczeństwo, lokuje województwo wśród regionów średnich lub słabszych. Istotą wyzwania jest więc doprowadzenie w województwie kujawsko-pomorskim do stanu powszechnej dostępności technologii informacyjnych w aspekcie sprzętowym (czyli rozwój infrastruktury) oraz w aspekcie społecznym (czyli rozwój kompetencji społecznych) – tak aby brak kompetencji lub infrastruktury nie był przeszkodą w swobodnym wykorzystywaniu technologii informatycznych oraz w adaptacji kolejnych pojawiających się rozwiązań.

Dostępność technologii dla społeczeństwa informacyjnego (stan rozwoju infrastruktury)

Analizując obszar województwa pod kątem poziomu dostępowego do internetu stacjonarnego, uwzględniając infrastrukturę wszystkich operatorów telekomunikacyjnych, wyróżnić można obszary o bardzo dobrym i dobrym poziomie dostępności zasięgu (w szczególności gminy położone w południowo-zachodniej części, a także wszystkie gminy miejskie) oraz kilkanaście gmin o zdecydowanie niedostatecznym poziomie pokrycia zasięgiem, na terenie których mniej niż połowa spośród wszystkich lokali mieszkalnych znajduje się poza strefą zasięgu internetu stacjonarnego. Stwarza to ograniczenia dla mieszkańców tych gmin, którzy nie mając możliwości skorzystania ze stacjonarnej (najbardziej stabilnej) formy dostawy internetu do swojego domu, muszą wybrać inne rozwiązania, jak np. internet radiowy, czy mobilny – a to wiąże się zazwyczaj z niższą jakością łącza i stabilnością sygnału. Poziom dostępu do internetu stacjonarnego w kontekście przedstawionej analizy, należy rozumieć jako udział lokali mieszkalnych, które są położone w zasięgu infrastruktury telekomunikacyjnej umożliwiającej świadczenie przez operatorów telekomunikacyjnych usług dostępu do internetu w formie stacjonarnej (a nie jako faktyczny poziom podłączenia lokali mieszkalnych do sieci internetowej). Jednocześnie budynki (punkty adresowe), które są położone poza wspomnianym zasięgiem, określane są jako tzw. „białe plamy”.

Niestety dostępność sieci internetowej wciąż pozostaje problemem na obszarach wiejskich. Tylko 64% z ogólnej liczby lokali mieszkalnych położonych poza miastami posiadało możliwość wpięcia się do sieci stacjonarnej (przy 98,2% lokali mieszkalnych na terenie 52 miast). Niemniej jednak, udział lokali mieszkalnych będących w zasięgu internetu stacjonarnego w województwie kujawsko-pomorskim na koniec 2017 roku wynosił 87%. Bardzo ważną kwestią jest przepustowość sieci, do której można się podłączyć. Bardzo duża część lokali mieszkalnych położonych w zasięgu internetu stacjonarnego posiadała dostęp do sieci o

przepustowości rzędu kilku-kilkunastu Mb/s, a biorąc pod uwagę łącze co najmniej 30 Mb/s – było to 66,4% lokali mieszkalnych, a zatem porównywalnie do poziomu średniego dla Polski (ok. 67%). Najwyższą penetracją charakteryzują się głównie miasta (ponad 80%), zaś najniższą (do 5%) – gmina Kowal i Baruchowo. Jednak w kontekście rewolucji cyfrowej i dostępu do sieci gigabitowych, dużo ważniejszym parametrem, który w nadchodzącej dekadzie będzie świadczył o dobrej jakości internetu, jest łącze co najmniej 100 Mb/s.



Mapa 71. Lokale mieszkalne położone na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego będące w zasięgu internetu stacjonarnego według stanu na koniec 2017 r.

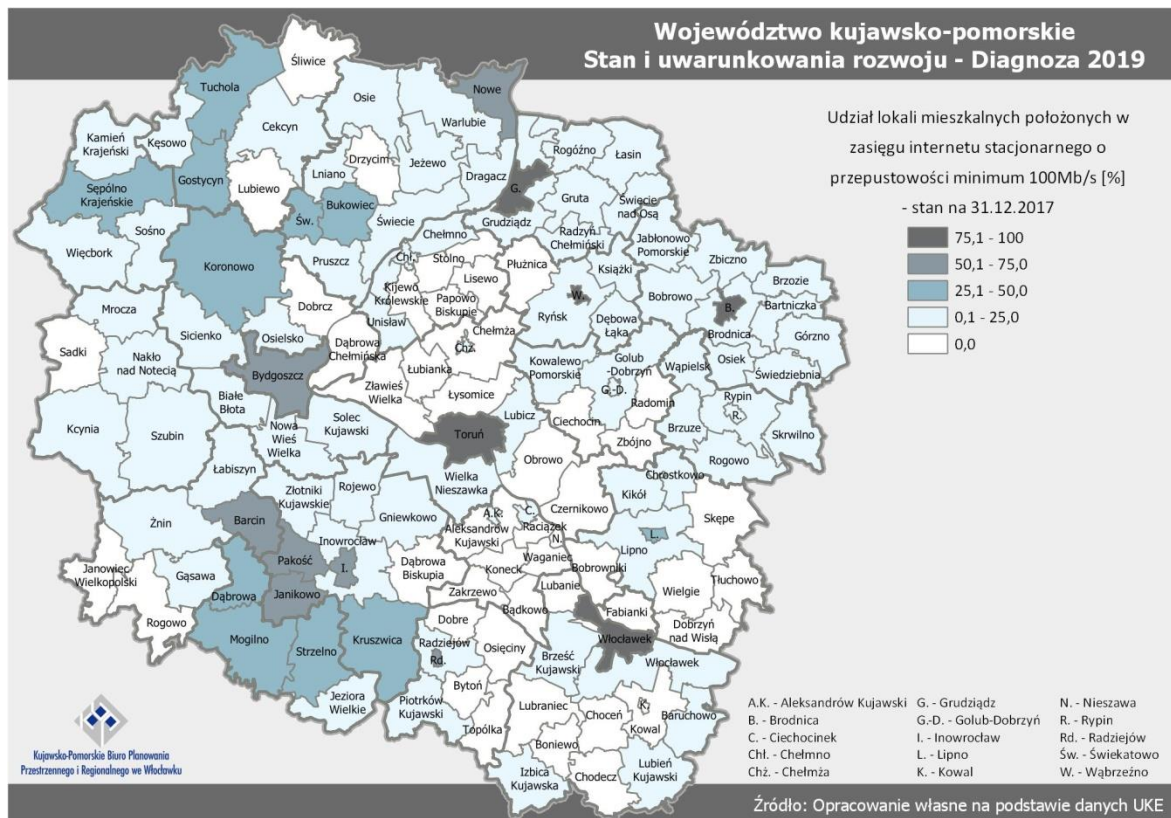
Analiza dostępu do internetu o co najmniej takiej przepustowości wynika z faktu, iż jest to parametr określony w jednym z celów strategicznych zawartych w dokumentach Komisji Europejskiej, mówiącym o dostępie dla wszystkich gospodarstw domowych w Europie w roku 2025 do internetu o prędkości dla łącza „w dół” wynoszącej co najmniej 100 Mb/s, z możliwością modernizacji do prędkości wyższych. Według danych Urzędu Komunikacji Elektronicznej, na koniec 2017 roku 45% lokali mieszkalnych w kujawsko-pomorskim posiadało dostęp do sieci o co najmniej takiej przepustowości. Lepszym poziomem dostępności w tym zakresie cechowały się gminy miejskie, gdzie w przypadku 5 z nich, ponad ¾ lokali mieszkalnych położonych było w zasięgu sieci stacjonarnej o najwyższej przepustowości, natomiast tylko dwie gminy miejskie położone były poza zasięgiem tej sieci. W przypadku miejscowości wiejskich jedynie 6,6% lokali mieszkalnych miało możliwość skorzystania z sieci o przepustowości co najmniej 100 Mb/s.

Z roku na rok na terenie województwa kujawsko-pomorskiego jak i w kraju, następuje sukcesywny spadek liczby abonentów telefonii stacjonarnej (o 55% w latach 2010-2017) na rzecz telefonii komórkowej (wzrost o 6,5% w latach 2010-2017), oferującej oprócz usług telefonicznych również bezprzewodowy dostęp do sieci. Pod względem zasięgu sieci mobilnych, kujawsko-pomorskie pozostaje województwem z generalnie przeciętnym poziomem dostępności do tego typu infrastruktury. Biorąc pod uwagę dane UKE odnośnie udziału budynków (punktów adresowych) pokrytych zasięgiem w technologii LTE²²³ (na chwilę obecną najlepszą w pełni rozwiniętą technologią), to dla kujawsko-pomorskiego wynosi on niespełna 88% (co daje 12. pozycję w kraju), podczas gdy w najlepiej rozwiniętych pod tym kątem regionach udział ten przekracza 94%.

O stopniu rozwoju bazy infrastrukturalnej w zakresie telefonii komórkowej, w znaczący sposób świadczy rozmieszczenie stacji bazowych (BTS) przez operatorów telekomunikacyjnych. Stacje te stanowią punkty

²²³ Na podstawie Raportu o stanie rynku telekomunikacyjnego w Polsce w 2018 roku.

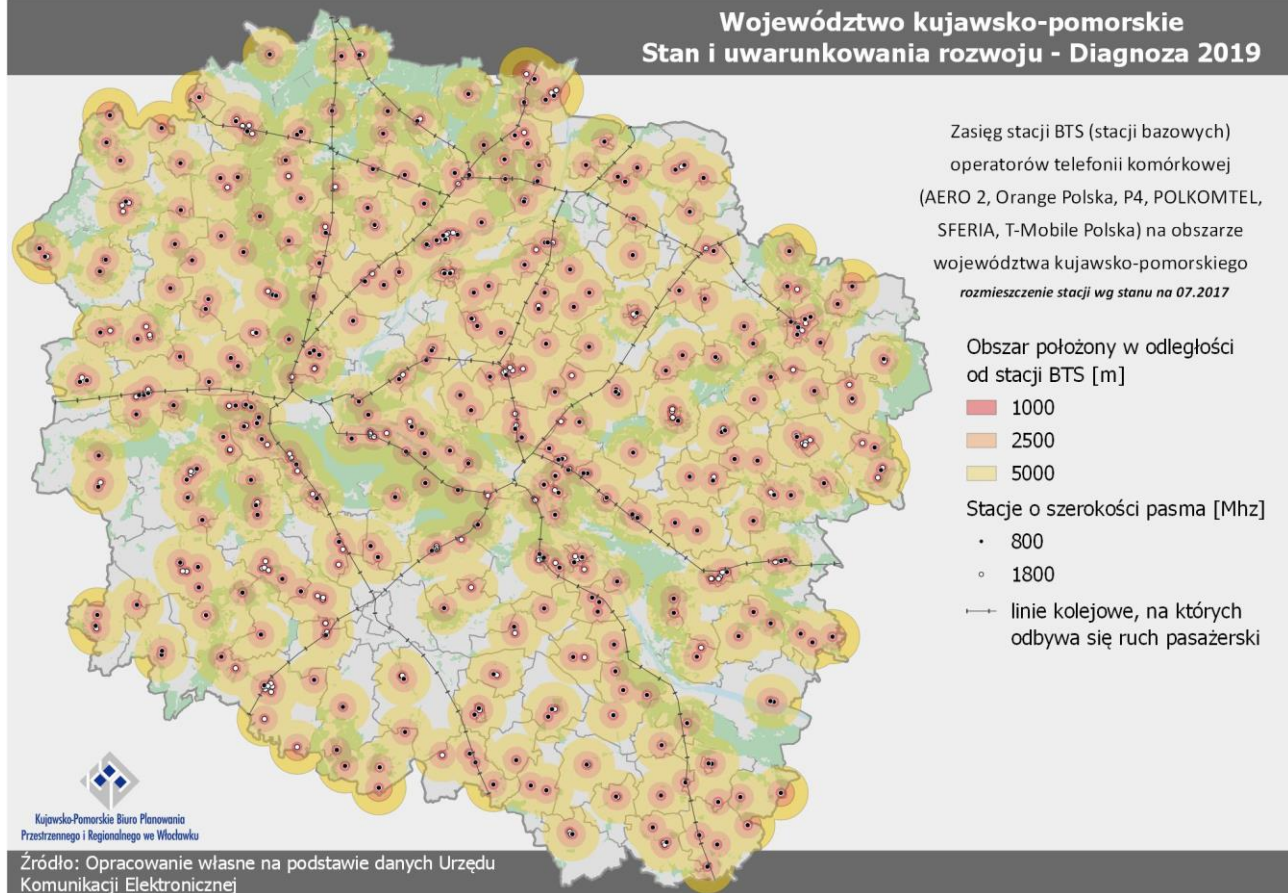
dostępowe do sieci dla użytkowników urządzeń mobilnych. Nie bez znaczenia jest fakt, czy użytkownik jest aktualnie w podróży, czy też chce skorzystać z sieci mobilnej na dowolnym urządzeniu w swoim domu. O ile w przypadku drugiej sytuacji, jeżeli użytkownik mieszka w bliskiej odległości od stacji bazowej, to praktycznie bez problemów będzie mógł korzystać z sieci, natomiast w przypadku osób mobilnych, ciągłość dostępu do sieci będzie uzależniona od pokrycia trasy przejazdowej zasięgiem sygnału ze stacji. Na załączonej mapie przedstawiono lokalizację stacji BTS, które obsługują standard przesyłu bezprzewodowego LTE, o częstotliwości 800 i 1800 MHz. Generalnie im niższa częstotliwość tym zasięg jest lepszy z uwagi na lepszą propagację (czyli rozprzestrzenianie) w powietrzu. Z kolei częstotliwości wyższe są bardziej podatne na tłumienie w powietrzu. Dlatego pasm na niskich częstotliwościach – jak np. 800 MHz używa się poza miastami, by zapewnić możliwie największe pokrycie, a częstotliwości wyższe – 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz stosuje się jako pojemnościowe, tam gdzie zagęszczenie urządzeń jest bardzo duże (czyli w praktyce w miastach). Różnica częstotliwości nie powinna wpływać na jakość parametrów sieci.



Mapa 72. Lokale mieszkalne położone na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego będące w zasięgu internetu stacjonarnego o przepustowości co najmniej 100 Mb/s, według stanu na koniec 2017 r.

Zdecydowano się na przeanalizowanie zasięgu sieci w standardzie LTE, z uwagi na liczne jego zalety w stosunku do sieci poprzednich generacji – m. in. większe prędkości przesyłania danych, zmniejszenie opóźnień, zwiększenie efektywności spektralnej łączy radiowych, zmniejszenie kosztów transmisji danych, czy też uproszczenie architektury. Wzięto pod uwagę trzy progi odległościowe od stacji BTS – 1 km, 2,5 km oraz 5 km. W praktyce nie jest możliwe wyznaczenie zasięgu działania stacji BTS w terenie, z uwagi na wiele czynników, które mogą wpływać na obniżenie bądź zwiększenie stopnia penetracji – tj. rzeźba terenu, stopień zalesienia, występowanie wysokich przeszkód itp. Dlatego może zdarzyć się tak, że w pewnych miejscach będzie występował dobry zasięg w odległości kilku kilometrów od stacji bazowej, natomiast w innych miejscach będzie on dostępny tylko na 1-2 km. Poza tym, istotną kwestią jest także jakość parametrów technicznych urządzeń mobilnych, pod względem możliwości odbioru sygnału.

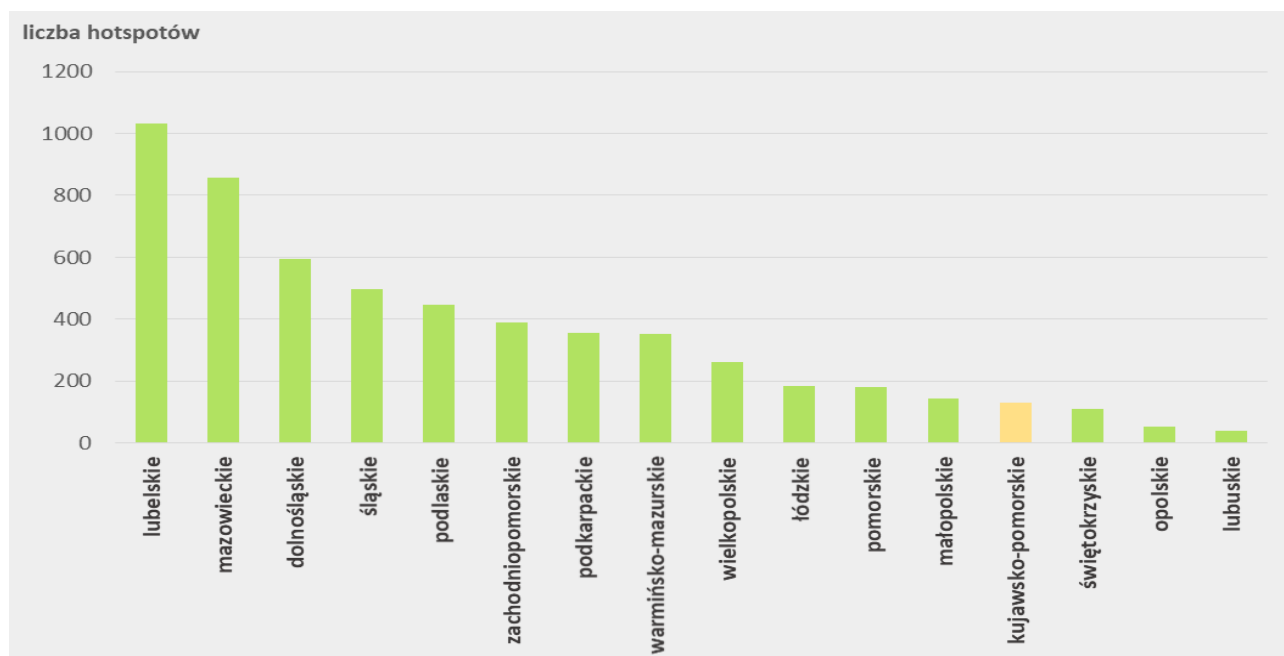
Województwo kujawsko-pomorskie Stan i uwarunkowania rozwoju - Diagnostyka 2019



Mapa 73. Zasięg stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie województwa kujawsko-pomorskiego

Sieć bazowa w standardzie LTE na terenie kujawsko-pomorskiego według danych na lipiec 2017 r. obejmowała blisko 2600 nadajników (w szerokościach pasma 800, 1800, 2100 i 2600 MHz). Z uwagi, iż jedna stacja BTS może obsługiwać kilka częstotliwości, na mapie przedstawiono rozmieszczenie tych, które obsługują sygnały w paśmie 800 (pokryciowa) i 1800 (pojemnościowa) MHz, pomijając częstotliwości 2100 i 2600 MHz, gdyż pokrywały się one całkowicie ze wspomnianymi. Największy przedstawiony na mapie bufor odległościowy dotyczy strefy znajdującej się 5 km od stacji BTS. W jej zasięgu znajdowało się 83,5% obszaru województwa. Jest to jednak strefa, w której można się spodziewać ogromnych różnic pod względem jakości zasięgu sieci, w zależności od lokalizacji stacji. Teoretycznie w tej odległości urządzenia mobilne są w stanie bez problemu połączyć się ze stacją bazową, aczkolwiek z uwagi na potencjalnie duże prawdopodobieństwo wystąpienia przeszkód terenowych na tak dużym obszarze, mogą występować problemy z połączeniem ze stacją – nie wspominając, iż bardzo dużo zależy także od aktualnej sytuacji pogodowej, która może wręcz uniemożliwić odbiór sygnału ze stacji. Idąc w kierunku mniejszych odległości, a tym samym lepszego zasięgu – prawie 36% obszaru województwa znajdowało się w strefie do 2,5 km od stacji bazowych, natomiast 8,6% w strefie do 1 km. Obszarami o najlepszej dostępności są zwłaszcza miasta – warto wspomnieć, iż na terenie pięciu największych (Bydgoszcz, Toruń, Włocławek, Grudziądz, Inowrocław) zainstalowanych było aż 44% spośród wszystkich stacji bazowych w województwie. W strefie odległości ponad 5-kilometrowej od stacji bazowych znajdowało się natomiast 16,4% obszaru województwa – w tej odległości nie było żadnego z 52 miast województwa. Ważne znaczenie ma również stopień pokrycia zasięgiem sieci szlaków komunikacyjnych, np. linii kolejowych. W przypadku kujawsko-pomorskiego, spośród ok. 860 km linii kolejowych, na których odbywa się ruch pasażerski, aż 86% znajdowało się w odległości nie dalszej, niż 5 km od stacji bazowych, niespełna 48% znajdowało się w strefie do 2,5 km, natomiast 16% do 1 km. Oznacza to, iż na sporej części linii kolejowych poziom zasięgu sieci powinien być generalnie dobry. Należy jednak pamiętać, iż nie wszystkie stacje bazowe są wzajemnie udostępniane pomiędzy różnymi operatorami telekomunikacyjnymi, co oznacza, iż dostępność sieci w pewnych obszarach może być uzależniona od konkretnego operatora, który jest właścicielem stacji bazowej.

Innym rodzajem łączności użytkowników z internetem jest hotspot, który stanowi mobilny, otwarty punkt dostępu do internetu. Ten rodzaj infrastruktury daje możliwość korzystania z zasobów internetu w miejscach publicznych, poza miejscem zamieszkania, dzięki czemu użytkownicy mają możliwość stałego dostępu. Publiczne hotspoty są infrastrukturą rozwijaną przez samorządy. Jednostki Samorządu Terytorialnego świadczą swoim mieszkańcom usługę dostępu do internetu bez pobierania opłat lub w zamian za opłatę niższą, niż cena rynkowa. Według danych UKE (stan na sierpień 2019 roku) liczba zainstalowanych hotspotów w Polsce dotyczyła ponad 5600 lokalizacji. Zdecydowana większość działała na obszarze dwóch województw: lubelskiego i mazowieckiego (łącznie 33%), natomiast kujawsko-pomorskie pod tym względem wypadło słabo – 131 zainstalowanych hotspotów stanowiło tylko 2,3% wszystkich urządzeń w kraju (13. pozycja). Biorąc pod uwagę rozmieszczenie zainstalowanych hotspotów, to na terenie kujawsko-pomorskiego według danych UKE było w nią wyposażonych tylko 11 gmin (Bydgoszcz – 87, Solec Kujawski – 15, m. Włocławek – 6, Lubień Kujawski, Śliwice – 5, Ciechocinek – 4, m. Brodnica – 3, m. Inowrocław, Lubraniec – 2, m. Lipno, Tuchola – 1). Wspomaganie jednostek samorządu terytorialnego, które wyrażą chęć uruchomienia publicznych punktów dostępu do internetu typu hotspot – w szczególności na obszarach o słabo rozwiniętej infrastrukturze dostępu do internetu, może się okazać skutecznym rozwiązaniem dla poprawy oferty w zakresie dostępu do sieci internetowej.



Rysunek 54. Województwa wyposażone w punkty dostępu do Internetu typu hotspot, zainstalowane w miejscach publicznych (stan na 08.2019)

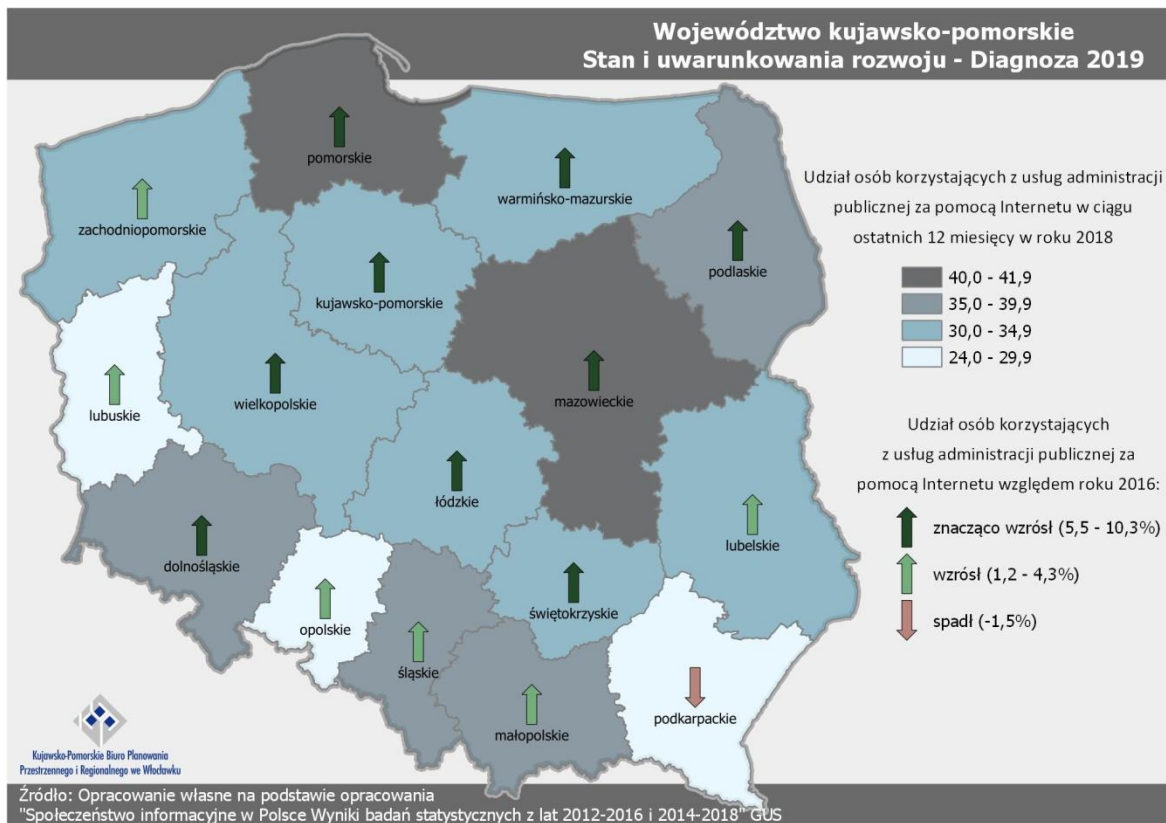
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Komunikacji Elektronicznej

W zakresie rozwoju infrastruktury internetowej na terenie kujawsko-pomorskiego – w roku 2015 Kujawsko-Pomorska Sieć Informacyjna (KPSI), obecnie działająca pod nazwą Conectio, zrealizowała dwa duże projekty infrastrukturalne. Pierwszy z nich polegał na zbudowaniu szerokopasmowej infrastruktury radiowej sieci dostępowej dla województwa, natomiast drugi na budowie światłowodowej infrastruktury teleinformatycznej łączącej wybrane powiatowe jednostki publiczne z wojewódzką siecią szerokopasmową. W ramach pierwszego projektu rozbudowano infrastrukturę samorządowej sieci szerokopasmowej o warstwę dostępową, składającą się z 38 punktów dystrybucji sygnału radiowego w technologii LTE, natomiast w ramach drugiego wykonano przyłącza światłowodowe do 16 szpitali oraz 14 starostw powiatowych o długości blisko 50 km.

Podjęcia działań na rzecz dalszego rozwijania i utrzymania bardzo wysokiej sprawności infrastruktury światłowodowej na obszarze województwa, mogącej udźwignąć komunikację w nowych, szybszych standardach jakim jest np. 5G. Infrastruktura umożliwiająca sprawne przesyłanie dużych ilości danych jest nieodzowna dla postępu gospodarki w kluczowych obszarach transformacji cyfrowej – takich jak rozwój IoT (Internetu Rzeczy), czy rozwiązań opartych na serwerach chmurowych.

Poziom umiejętności wykorzystania technologii informacyjnych w społeczeństwie

Umiejętności oraz wiedza związana z korzystaniem z technologii informacyjnych jest obecnie ważną kompetencją społeczną. Pozwala ona na swobodne wykorzystywanie nowoczesnych narzędzi i kanałów w celu załatwiania spraw administracyjnych (np. poprzez elektroniczne składanie wniosków), rejestrowania się do lekarzy specjalistów, korzystania z systemów obywatelskich, dokonywania płatności bezgotówkowych, korzystania z sektora e-commerce oraz e-usług itd. Jednak znaczenie nowoczesnych technologii cyfrowych rośnie z roku na rok, obejmując swym zasięgiem coraz to nowe obszary globalnej gospodarki, wypierając coraz bardziej tradycyjne formy i metody przekazywania informacji, kontaktowania się, realizowania usług, zarządzania mieniem, dokonywania płatności itd. – dlatego też ważna jest umiejętność przystosowania się społeczeństwa do funkcjonowania w nowym otoczeniu ewoluującej ery cyfryzacji.



Mapa 74. Udział osób korzystających z usług administracji publicznej za pomocą internetu w ciągu ostatnich 12 miesięcy w 2018 r.

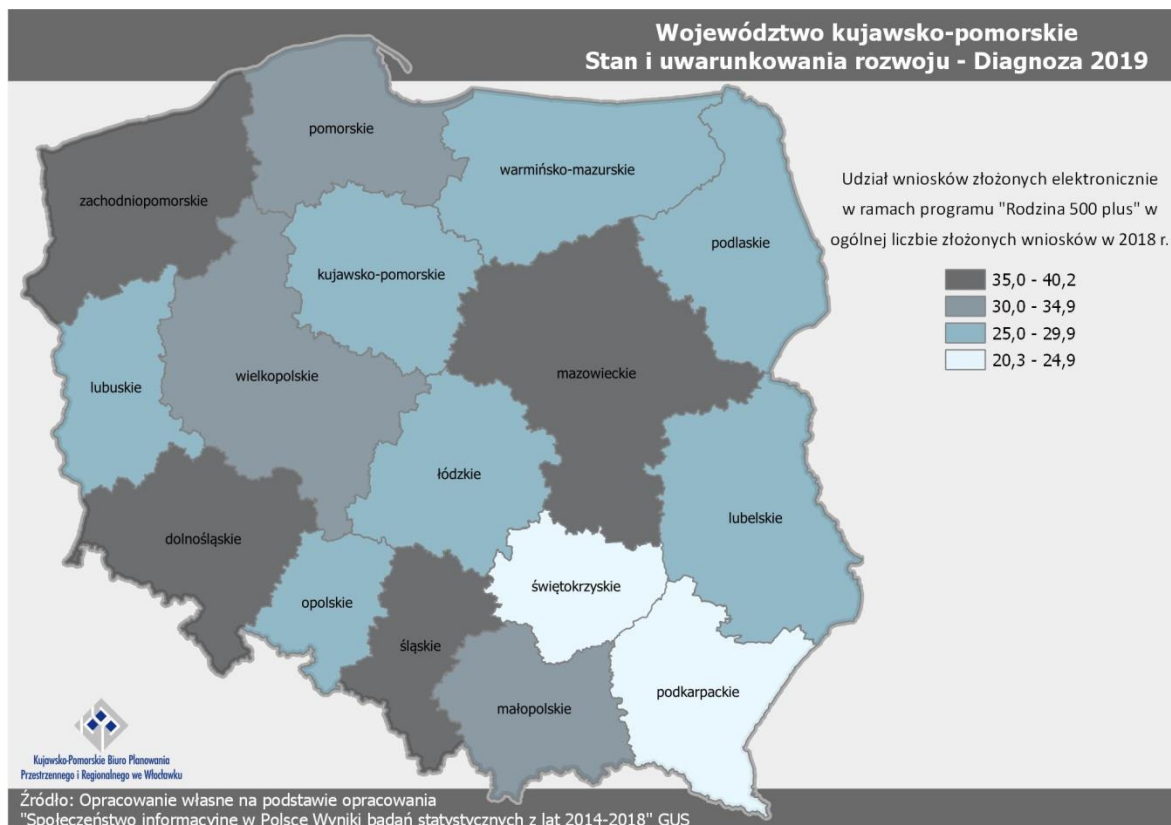
Powyższa mapa obrazuje aktywność społeczeństwa w korzystaniu z usług coraz bardziej rozwijającej się e-administracji w Polsce. Według stanu na koniec 2018 roku, występują regiony o względnie dużym oraz niskim udziale społeczeństwa korzystającego z tej formy usług. Kujawsko-pomorskie zalicza się do regionów, w których prawie 1/3 mieszkańców przynajmniej raz w roku 2018 skorzystała z dowolnej usługi w zakresie e-administracji, co pod tym względem pozycjonowało województwo na 11. pozycji w kraju. Różnica kujawsko-pomorskiego względem regionów o najwyższych udziałach przekracza ponad 9 pkt. proc. – jednak biorąc pod uwagę ostatnie dwa lata, to kujawsko-pomorskie znajduje się w grupie województw o wysokim przyroście mieszkańców korzystających z e-administracji (5. pozycja), zatem w tym aspekcie można spodziewać się poprawy pozycji województwa w przyszłych latach.

W kontekście usprawnienia kontaktu z instytucjami administracji państwowej, obywatele mogą skorzystać z pakietu usług w zakresie e-administracji, wśród których występuje możliwość elektronicznego złożenia wniosków w wybranych sprawach. Przykładem takiej możliwości jest złożenie wniosku w ramach świadczenia z programu „Rodzina 500 plus”. Jest ono dedykowane w głównej mierze dla młodych rodzin, w których znajdują się dzieci poniżej 18 lat – co w kontekście cyfryzacji obejmuje grupę o spodziewanym, wysokim poziomie umiejętności korzystania z technologii informacyjnych.

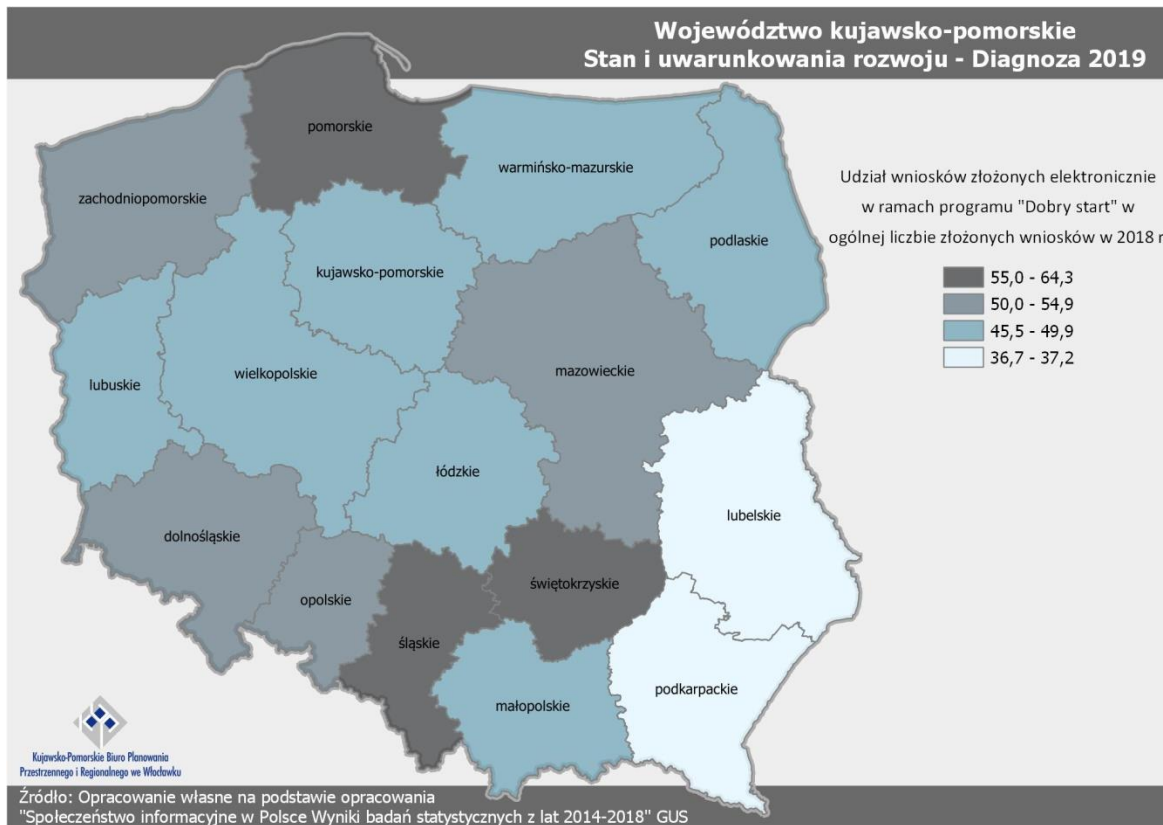
Udział wniosków złożonych elektronicznie był w kujawsko-pomorskim przeciętny w stosunku do innych regionów i dotyczył 29,4% wszystkich wniosków złożonych w ramach analizowanego świadczenia. Oznacza

to że generalnie nieduża część rodzin skorzystała z takiej formy usługi – mniejszy udział w stosunku do zanotowanego w kujawsko-pomorskim dotyczył tylko 6 województw, podczas gdy regiony z największym udziałem notowały ponad 40%. Biorąc pod uwagę łączną liczbę wniosków złożonych w 2018 roku w Polsce, wówczas ponad 32% z nich wpłynęło do właściwych jednostek w formie elektronicznej. Przykładem innego świadczenia dostępnego z poziomu online jest program „Dobry start”, dotyczący tzw. wyprawki szkolnej, który w każdym z województw charakteryzował się większym udziałem wniosków złożonych elektronicznie niż program „Rodzina 500 plus”. W przypadku kujawsko-pomorskiego 46,3% wniosków złożonych zostało zdalnie, co lokowało je na 11. pozycji pod tym względem. W kraju za pomocą tej formy złożono blisko 51% wszystkich wniosków, przy czym największym udziałem wyróżniały się województwa: śląskie (64,3%) i świętokrzyskie (61,2%).

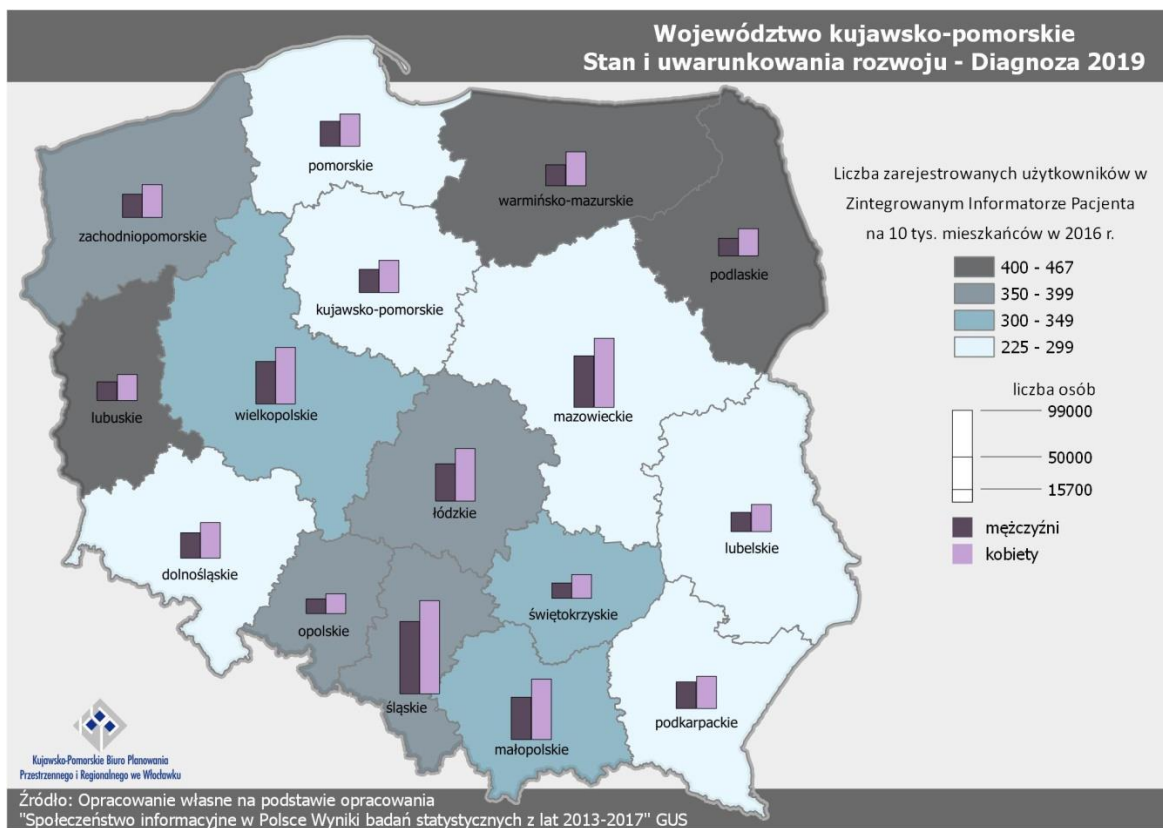
W ramach e-administracji, mieszkańcy mogą również skorzystać z usługi Zintegrowany Informator Pacjenta (ZIP). Jest to system, w którym znajdują się podstawowe informacje dotyczące prawa do ochrony zdrowia (gdzie i kiedy pacjent się leczył, jakie były koszty leczenia, gdzie została złożona aktualna deklaracja do lekarza POZ, aktualny status prawa do świadczeń potwierdzony przez NFZ itd.). System ten stanowi ponadto platformę informacyjną w zakresie poradni i szpitali, w których można się leczyć bezpłatnie, ale także o tym jak do nich dojechać, w jakich godzinach pracują oraz w jakim stopniu są one przystosowane technicznie do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Pod względem liczby użytkowników zarejestrowanych w ZIP na koniec 2016 roku, w Polsce wynosiła ona nieco ponad 1,2 mln. W tym czasie w kujawsko-pomorskim z usługi tej korzystało prawie 59,5 tys. osób, co stanowiło 4,9% wszystkich użytkowników (największy udział użytkowników stanowili mieszkańcy z woj. śląskiego – 14,6%, zaś najmniejszy z opolskiego – 3,1%). Porównując zainteresowanie usługą ZIP w kujawsko-pomorskim względem innych regionów widać, iż było ono generalnie dość przeciętne (województwo notowało 12. pozycję pod względem wskaźnika zarejestrowanych użytkowników w ZIP na 10 tys. mieszkańców – 285 osób). Co ciekawe, w każdym regionie zauważalną większość użytkowników systemu ZIP stanowiły kobiety – w kraju było to 57,9% i podobnie w kujawsko-pomorskim 58,1%.



Mapa 75. Odsetek elektronicznych wniosków złożonych w ramach programu "Rodzina 500 plus" w 2018 r.



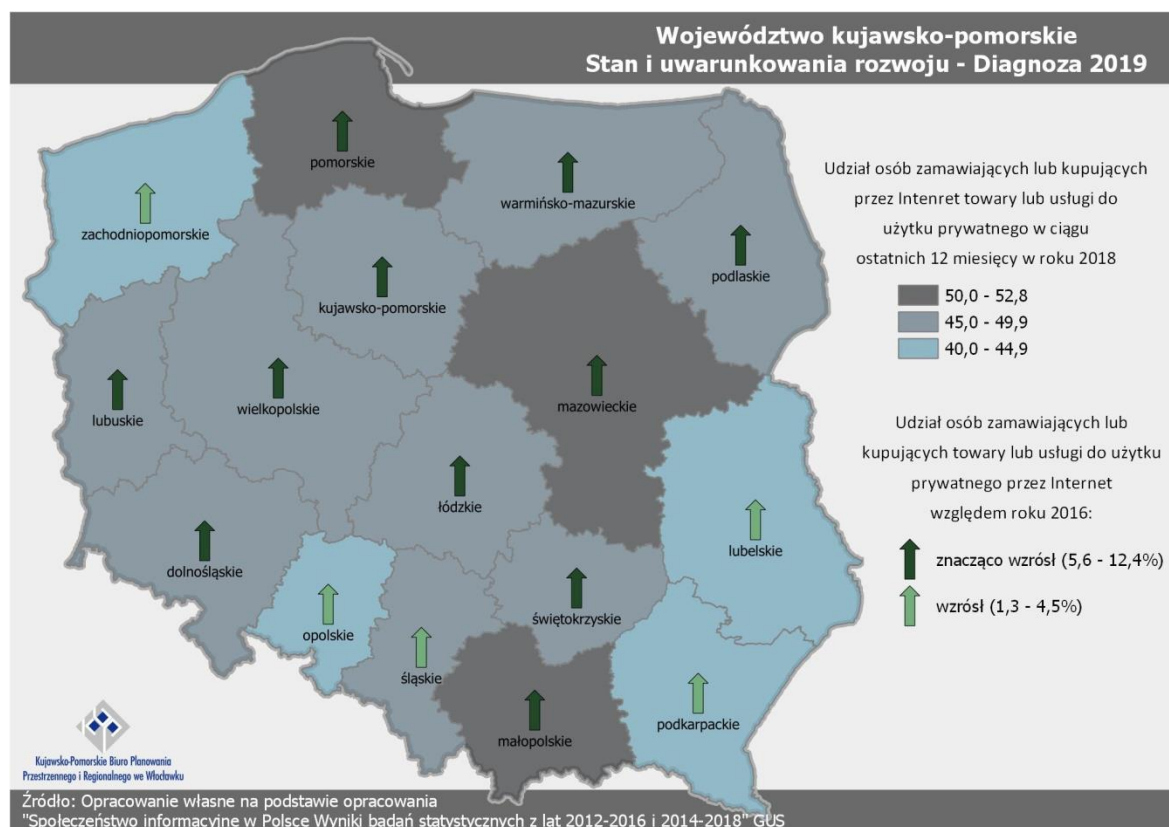
Mapa 76. Odsetek elektronicznych wniosków złożonych w ramach programu "Dobry start" w 2018 r.



Mapa 77. Liczba zarejestrowanych użytkowników w Zintegrowanym Informatorze Pacjenta na 10 tys. mieszkańców w 2016 r.

Porównując sytuację względem ubiegłych lat dostrzega się jednak fakt, iż mieszkańcy z kujawsko-pomorskiego zdecydowanie coraz chętniej korzystają z elektronicznej formy załatwiania spraw administracyjnych oraz z obywatelskich platform informacyjnych.

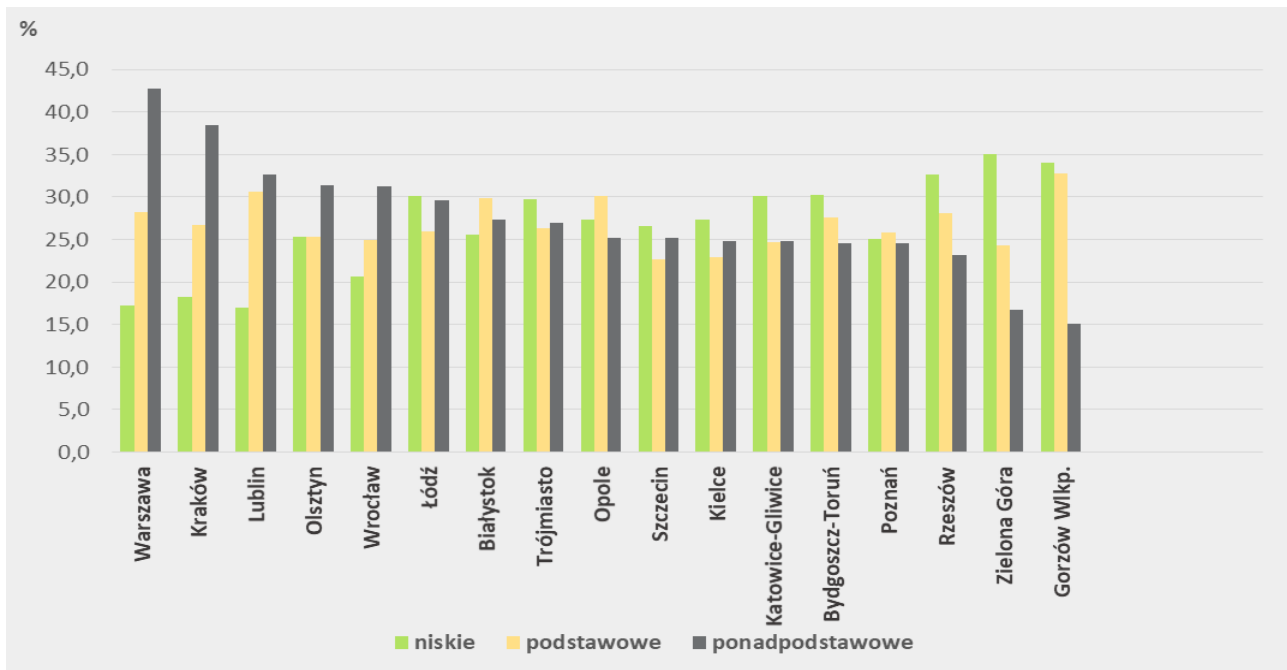
W ostatnich latach istotne znaczenie zyskał także rynek e-commerce, polegający na dokonywaniu zakupów online. Podstawowe znaczenie dla tego rynku miał rozwój technologii w sektorach IT (np. oprogramowanie dedykowane platformom sprzedażowym, porównywarki cenowe, certyfikat SSL) oraz bankowości (bankowość internetowa, płatności mobilne). Aby zobrazować wielkość i potencjał tego rynku, wystarczy spojrzeć na dane dotyczące klientów e-commerce – w roku 2018 było ich blisko 14 mln, spośród osób w wieku 16-74 lata (prawie 48% populacji). Osoby, które zamówiły lub kupiły towary i usługi online w ciągu całego roku 2018 stanowiły w każdym z regionów ponad 40% populacji – w tym w mazowieckim oraz pomorskim ponad 52%. W kujawsko-pomorskim z omawianych usług skorzystało 45% mieszkańców, co było 12. wynikiem w kraju, jednak różnica względem kilku regionów o wyższym udziale (świętokrzyskie, dolnośląskie, wielkopolskie) nie była duża (-1,7 pkt. proc.). Sektor e-commerce z roku na rok wyraźnie się rozwija, przyciągając coraz większy udział klientów. Jednak chłonność tego rynku w Polsce jest obecnie na generalnie przeciętnym poziomie (Polska zajmuje 19. pozycję wśród 28 państw członkowskich UE) – co oznacza, że ma jeszcze olbrzymie możliwości na dalszy rozwój. Wzrost popularności jest zauważalny w bardzo krótkim czasie, bowiem większość województw w przeciągu ostatnich 2 lat zanotowała duży wzrost mieszkańców korzystających z możliwości zrealizowania zakupów bądź usług online. W gronie tym znajduje się także kujawsko-pomorskie, notując wzrost o 7,6 pkt. proc. względem roku 2016.



Mapa 78. Klienci zamawiający usługi oraz dokonujący zakupy za pośrednictwem internetu w 2018 r.

W ramach badania „Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2014-2018” opublikowanego przez GUS, oszacowano poziom umiejętności cyfrowych mieszkańców zamieszkujących obszary ZIT w kraju. Poniżej przedstawiono poszczególne udziały osób, według zadeklarowanego poziomu posiadanych umiejętności cyfrowych – przy czym wybrano jedynie obszary ZIT ośrodków wojewódzkich. Niniejsze dane mogą być potraktowane jako próba rzeczywistego określenia posiadanych przez mieszkańców ośrodków/aglomeracji wojewódzkich kompetencji cyfrowych, na zasadzie ich własnego przekonania co do posiadanych umiejętności. Można zauważyć znaczące różnice w tym aspekcie wśród mieszkańców poszczególnych miast/aglomeracji. Poziom umiejętności cyfrowych mieszkańców zamieszkujących obszar duopolu Bydgoszcz-Toruń oceniony został ogólnie dość nisko. Aż ponad 30% z nich zadeklarowało posiadanie bardzo niskich umiejętności, natomiast 27% nabyło umiejętności tylko w zakresie podstawowego korzystania z narzędzi cyfrowych. Jednocześnie nieco mniej niż 1/4 mieszkańców zadeklarowała posiadanie ponadpodstawowych umiejętności, co wśród pozostałych ośrodków wojewódzkich lokowało aglomerację Bydgosko-Toruńską na 13. pozycji. Ważne jest więc prowadzenie dalszych działań zmierzających do poprawy

kompetencji cyfrowych mieszkańców całego województwa, w tym zwłaszcza osób starszych, dla których e-usługi mogą zapobiegać niektórym rodzajom wykluczenia społecznego oraz pomagać w codziennym funkcjonowaniu – chociażby w zakresie korzystania z wszelkiego rodzaju usług dowozowych, korzystania z platform w zakresie kontaktu z placówkami ochrony zdrowia, czy też załatwiania spraw administracyjnych.



Rysunek 55. Udział mieszkańców obszarów ZIT ośrodków wojewódzkich, według zadeklarowanego poziomu umiejętności cyfrowych w 2018 r.

*Uzeregowano pod względem udziału osób posiadających ponadpodstawowe umiejętności cyfrowe

Źródło: opracowanie własne na podstawie opracowania „Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2014-2018” GUS

Bardzo ważny w kontekście cyfryzacji jest także proces digitalizacji przedsiębiorstw, który w naszym kraju według wskazań ekspertów postępuje znacznie wolniej, niż w pozostałych krajach UE. Podaje się szacunkowo, iż w Polsce z systemów ERP (Enterprise Resource Planning) korzysta mniej, niż 30 tys. firm (dane w tym zakresie nie są publikowane na poziomie regionów). Pokazuje to tylko jak duży jest jeszcze potencjał rozwoju w tym obszarze, biorąc pod uwagę liczbę funkcjonujących podmiotów gospodarczych. Systemy ERP są niewątpliwie istotnym narzędziem dla przedsiębiorstw, które wspomagają proces optymalizacji i zarządzania na wszystkich płaszczyznach ich funkcjonowania – zarządzanie kadrami i płacami, prowadzenie bazy klientów, analiza wielkości i kierunków sprzedaży, planowanie produkcji, gospodarka magazynowa i logistyka, content marketing, itp. Poza tym proces cyfryzacji obejmuje także sferę administracji publicznej, przede wszystkim w wymiarze szybkiego i sprawnego kontaktu z mieszkańcami. W ostatnich latach widać na tym polu znaczący postęp, o czym świadczy wdrażanie licznych e-usług oferowanych przez administrację, z których korzysta coraz więcej obywateli. Cyfryzacja w sektorze administracji obejmuje także dostarczanie decydom danych przez publicznych gestorów, które powinny być przygotowane w możliwie najlepszej jakości cyfrowej oraz powinny w szybkim czasie docierać do klienta (ważne są tutaj szybkość transferu oraz wydajność serwerów bazodanowych), aby ten mógł je dalej przetwarzać.

Stan e-usług w województwie

Kujawsko-pomorskie już od ubiegłej dekady realizuje/zrealizowało kilka projektów w obszarze cyfryzacji (w tym dotyczących e-usług). Związane są one z usprawnieniem działania w sektorach administracji, kultury, zdrowia i szkolnictwa, a także rozwojem informatycznym wybranych jednostek realizujących zadania w zakresie usług publicznych. Do projektów tych należą m. in.:

- „e-Usługi, e-Organizacja -pakiet rozwiązań informatycznych dla jednostek organizacyjnych województwa kujawsko-pomorskiego”.
- „Infostrada Kujaw i Pomorza - usługi w zakresie e-Administracji i Systemu Informacji Przestrzennej”.

Pierwszy z wymienionych projektów podzielony został na trzy moduły: e-zdrowie, e-kultura oraz e-edukacja. W ramach każdego z modułów przewidziano do realizacji szereg zadań mających na celu usprawnienie funkcjonowania podmiotów i jednostek organizacyjnych w ramach każdej z objętych dziedzin.

Moduł e-zdrowie podzielony został na cztery zadania: modernizację i uzupełnienie infrastruktury teleinformatycznej (sieci komputerowe LAN); dostawę i wdrożenie oprogramowania RIS/PACS²²⁴ wraz z niezbędnym sprzętem oraz CR²²⁵; dostawę i wdrożenie szpitalnych systemów informatycznych (HIS – Hospital Information System) wraz z niezbędną infrastrukturą teleinformatyczną (serwery i pamięci masowe); oraz dostawę i wdrożenie regionalnej platformy e-Zdrowie wraz z niezbędnym sprzętem (EHR). Łącznie we wspomnianym projekcie wzięło udział 25 jednostek ochrony zdrowia. Dzięki realizacji tych zadań, objęte nimi jednostki przygotowane są do partycypowania w kolejnych planowanych przedsięwzięciach, jak np. regionalne repozytorium elektronicznej dokumentacji medycznej, które umożliwi pacjentom i lekarzom dostęp do cyfrowej dokumentacji medycznej. Przykładem może być tutaj Szpital Specjalistyczny im. dr. Władysława Biegańskiego w Grudziądzu, który planuje ulokowanie danych cyfrowych swoich pacjentów w serwerowni Exea Data Center w Toruniu – co jest pierwszym etapem planu utworzenia kujawsko-pomorskiego repozytorium danych medycznych (projekt Urzędu Marszałkowskiego). Jest to system, który zakłada również utworzenie kujawsko-pomorskiej e-karty pacjenta, która umożliwi mieszkańcom bieżący dostęp do wyników badań. Repozytorium będzie centralnym miejscem, gdzie w sposób bezpieczny będą gromadzone, przetwarzane i archiwizowane dane szpitali i innych placówek medycznych z regionu. Finalnym efektem utworzenia regionalnego repozytorium danych medycznych będzie powstanie portalu internetowego, za pomocą którego lekarze uzyskają dostęp do pełnej dokumentacji medycznej leczonych pacjentów. Z jego możliwości korzystają też bezpośrednio mieszkańcy regionu. Umożliwi to wyposażona w liczne funkcjonalności e-karta pacjenta czyli Kujawsko-Pomorska Karta Zdrowia. Dzięki niej pacjenci będą mogli uzyskać pełną informację na temat przebytych procesów leczniczych, a także między innymi zarejestrować się do lekarza oraz na badania profilaktyczne.

W ramach modułu e-Kultura zostaną udostępnione w postaci cyfrowej zasoby bibliotek, muzeów i innych instytucji kultury, zaś poprzez dedykowany portal, mieszkańcy regionu oraz inni internauci będą mogli uczestniczyć w życiu kulturalnym regionu. Na przedsięwzięcia e-Kultura składają się trzy główne działania: pakiet usług elektronicznych (m.in. biblioteka cyfrowa, wirtualne muzeum, transmisje wydarzeń online, system rezerwacji biletów oraz kalendarz imprez), strona internetowa udostępniająca informacje oraz materiały multimedialne na temat kultury na Kujawach i Pomorzu, a także system elektronicznego plakatu Digital Signage, czyli 57 wyświetlaczy wielkoformatowych, które są zainstalowane w samorządowych instytucjach kultury. Z punktu widzenia e-usług, największe znaczenie mają przede wszystkim dwa pierwsze działania. Bardzo ważnym produktem w zakresie pierwszego z powyżej wymienionych zadań jest Kujawsko-Pomorska Biblioteka Cyfrowa (KPBC). Projekt e-biblioteki ma na celu ucyfrowienie zasobów akademickich regionu kujawsko-pomorskiego dla potrzeb nauki i dydaktyki, a także wspierania potencjału intelektualnego i innowacyjnego społeczeństwa. Biblioteka Cyfrowa ma służyć przede wszystkim naukowcom, studentom, uczniom oraz mieszkańcom województwa kujawsko-pomorskiego, poprzez możliwość bezpłatnego korzystania ze zgromadzonych zasobów. Zasoby biblioteki dzielą się na trzy kolekcje tematyczne: regionalia (zbiory dotyczące regionu kujawsko-pomorskiego), materiały dydaktyczne (cyfrowe kopie podręczników akademickich, monografii i artykułów naukowych) oraz dziedzictwo kulturowe (kopie wybranych najcenniejszych i najczęściej wykorzystywanych pozycji: starodruków, rękopisów, zbiorów ikonograficznych oraz kartograficznych). Co ważne, Kujawsko-Pomorska Biblioteka Cyfrowa jest widoczna dla ważniejszych wyszukiwarek, które dają dostęp do materiałów naukowych takich jak np.: WorldCat, czy Google Scholar, dzięki czemu jej zasoby są rozpropagowane na całym świecie.

Ponadto w zakresie projektu „Kultura w zasięgu 2.0”, samorząd województwa prowadzi prace nad wdrożeniem wirtualnego muzeum, pod nazwą „zakup i wdrożenie systemów informatycznych typu repozytorium cyfrowe i wirtualne muzeum”. W roku 2018 odbył się w tej sprawie Dialog Techniczny

²²⁴ RIS (Radiologiczny System Informatyczny) pozwala na obsługę całego procesu realizacji badania od momentu planowania i rejestracji pacjenta w pracowni radiologicznej, przez proces wykonania badania (u lekarza, technika, pielęgniarki), aż po stworzenie i wydanie opisu.

PACS (Picture Archiving and Communication System) to podstawowy system informatyczny do archiwizacji, transmisji i przetwarzania obrazów z urządzeń diagnostycznych.

²²⁵ Radiografia cyfrowa pośrednia – pozwala na uzyskanie wyników w postaci cyfrowej, które zostały wykonane za pośrednictwem tradycyjnych, analogowych aparatów RTG.

pomiędzy samorządem województwa, a zainteresowanymi podmiotami. Według koncepcji, cały system składać się będzie z repozytorium, które będzie umożliwiało zarządzanie cyfrowymi zasobami, a także będzie określało warunki ich publikacji oraz z wirtualnego muzeum, które będzie internetową platformą prezentującą zdigitalizowane zasoby dziedzictwa narodowego i regionalnego. Docelowo planowane jest również powiązanie wirtualnego muzeum z aplikacją cyfrowego przewodnictwa (planowana do realizacji), systemem rezerwacji biletów (planowany do realizacji), z portalem kulturawzasiegu.pl (produkt istniejący) oraz Kujawsko-Pomorską Biblioteką Cyfrową (produkt istniejący).

W zakresie e-Edukacji, od września 2017 r. uruchomiono Kujawsko-Pomorską Platformę Edukacyjną, pod nazwą Edupolis. W skład platformy wchodzi kilkanaście modułów, które zapewniają dostęp nie tylko do materiałów dydaktycznych, ale także narzędzi i aplikacji ułatwiających organizację pracy uczniów i nauczycieli. Portal udostępnia materiały i treści dydaktyczne zgodne z podstawą programową do nauczania w szkołach podstawowych, a w wybranych grupach tematycznych nawet wykraczają poza tą podstawę. W Edupolis znajdują się zasoby m.in. z zakresu edukacji polonistycznej, muzycznej, plastycznej, społecznej, przyrodniczej, matematycznej, zajęć komputerowych i technicznych, wychowania fizycznego, a także etyki, języka angielskiego i niemieckiego. Na multimedialne materiały edukacyjne dostępne w ramach Edupolis składają się: lekcje uczniowskie i nauczycielskie, ilustracje, pokazy slajdów, animacje, symulacje, gry dydaktyczne, ćwiczenia interaktywne, mapy i karty pracy. Dodatkowo uzupełnienie bogatej bazy zasobów edukacyjnych stanowi Portal Wiedzy o Regionie, rozwijający lokalny patriotyzm i dostarczający interesujących informacji związanych z najbliższą okolicą.

Drugi z wymienionych projektów ma na celu wsparcie gospodarczego i społecznego rozwoju województwa poprzez podniesienie efektywności działań administracji samorządowej oraz jakości usług publicznych. „Infostrada” jest projektem mającym na celu także rozwój społeczeństwa informacyjnego. Jest ona także źródłem szerokiego udostępniania oraz właściwego stosowania informacji o obiektach, procesach i zjawiskach mających miejsce w regionie kujawsko-pomorskim. Projekt Infostrady realizowany jest w ramach porozumienia samorządu województwa i samorządów lokalnych wraz z innymi zainteresowanymi podmiotami. Produktami Infostrady są m.in. Geoportal Województwa Kujawsko-Pomorskiego, platforma e-Urząd, czy też Regionalny Biuletyn Informacji Publicznej Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Niniejszy projekt doczekał się drugiej edycji, pod nazwą „Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0”, która zakłada rozbudowę wdrożonych w pierwszej edycji projektu systemów informatycznych: e-Administracji oraz Systemu Informacji Przestrzennej, cyfryzację mapy zasadniczej do postaci bazodanowej (BDOT500+GESUT²²⁶) oraz rozbudowę geoportalu regionalnego. W listopadzie 2018 r. władze województwa kujawsko-pomorskiego zawarły umowę z firmą Comarch w zakresie rozbudowy regionalnego Geoportalu, działającego w ramach „Infostrady Kujaw i Pomorza”. Nowe funkcjonalności Geoportalu, po realizacji umowy umożliwiają mieszkańcom województwa korzystanie z elektronicznych usług, przy załatwianiu spraw urzędowych – przykładowo istnieje możliwość złożenia wniosku online o udostępnienie dokumentów planistycznych (zaświadczeń, wypisów i wyrysów). Poza tym rozbudowa portalu umożliwia także urzędom gmin i powiatów z terenu kujawsko-pomorskiego uruchomienie własnych Geoportali Publicznych. Ważne jest ciągłe dążenie do zrealizowania możliwie wysokiego poziomu zdigitalizowania danych będących w zasobach różnych jednostek i instytucji publicznych z terenu województwa, które będą mogły zasilać regionalny geoportal – a co za tym idzie istotnie podnieść jego operacyjność. Swobodne korzystanie z danych umieszczonych w scentralizowanej bazie danych jest istotnym elementem dla możliwości prowadzenia analiz przestrzennych, pod kątem np. oceny atrakcyjności inwestycyjnej. Poza tym duże znaczenie użytkowe dla mieszkańców i podmiotów z sektora publicznego będzie miał również dalszy rozwój e-usług. W tym celu należy przeanalizować potrzeby i możliwości wdrożenia/rozwinęcia usług elektronicznych w zakresie wybranych dziedzin: m. in. administracji publicznej, ochrony zdrowia, edukacji i szkolnictwa wyższego, kultury i sportu, turystyki i promocji regionu.

²²⁶ BDOT500 – Baza Danych Obiektów Topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500 - 1:5000.

GESUT – Geodezyjna Ewidencja Sieci Uzbrojenia Terenu.

Wyzwanie 11. Zapewnienie dobrego stanu powietrza

W ostatnich latach obserwuje się zmiany mentalności w zakresie zanieczyszczania powietrza powodowanego przez niewłaściwe zachowania społeczne, a jednocześnie będącego przyczyną pogarszania jakości życia, w tym pogarszania zdrowia. Takie zachowania jak wykorzystywanie palenisk domowych do spalania odpadów, stosowanie niewłaściwego lub niskiej jakości opału, użytkowanie niesprawnych pojazdów samochodowych lub dokonywanie w nich modyfikacji powodujących wzrost emisji spalin – są coraz powszechniej piętnowane. Wprowadzie bezpośredni związek przyczynowo-skutkowy pomiędzy stosowanymi technologiami grzewczymi czy też sposobem organizacji ruchu pojazdów na danym obszarze, a stanem powietrza, a więc finalnie także stanem zdrowia osób tam zamieszkujących, jest udowodniony i powszechnie znany od dekad, ale obecne zmiany postaw społecznych wynikają w dużej mierze ze znaczącej poprawy sytuacji materialnej ludności oraz samorządów, a więc pojawieniem się realnej możliwości egzekwowania rozwiązań, które są wprowadzie droższe, ale pozwalają na wyeliminowanie lub znaczącą redukcję zanieczyszczeń. Problem jest zróżnicowany terytorialnie, a zróżnicowanie to jest wynikiem różnych proporcji poszczególnych źródeł zanieczyszczeń powietrza, według których identyfikuje się trzy główne rodzaje zanieczyszczeń: powodowane przez przemysł i energetykę (cechujące się bardzo dużą skalą, ale jednocześnie dobrze rozwiniętym systemem zabezpieczeń i ograniczeń emisji), powodowane przez paleniska indywidualne, powodowane przez transport samochodowy. Zmiany w zakresie dwóch ostatnich grup są przedmiotem opisanych wcześniej oczekiwań społecznych. Istotą wyzwania jest znacząca poprawa stanu czystości powietrza, zwłaszcza w miastach (gdzie skala problemu jest największa).

Ogólna charakterystyka problemu emisji zanieczyszczeń powietrza i ich wpływu na zdrowie

Wśród głównych zanieczyszczeń powietrza, które istotnie wpływają na obniżenie jego jakości wymienić należy: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x), tlenki węgla (CO), amoniak (NH₃), pyły zawieszane (PM_{2.5}, PM₁₀ i TSA), niemetalowe lotne związki organiczne (NMLZO), a także wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA). Wysoki poziom emisji wspomnianych rodzajów zanieczyszczeń do powietrza stwarza duże zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. Wysokie ryzyko powodują zwłaszcza cząsteczki drobnych pyłów, które mogą łączyć się z innymi związkami chemicznymi, jak siarka, węglowodory aromatyczne, alergen, czy metale ciężkie. Z uwagi na swoje właściwości, pyły mogą swobodnie unosić się w powietrzu i bez problemu mogą dostać się do najgłębszych partii płuc, gdzie są akumulowane, a następnie wraz z krwiobiegiem transportowane do całego ciała – powodując w efekcie różnorodne powikłania zdrowotne (np. choroby układu oddechowego, arytmie serca, nowotwór płuc). Owe zagrożenie nasila się w porze jesienno-zimowej, kiedy to istnieje wysokie ryzyko wystąpienia smogu aerozolowego. Dochodzi do niego wskutek występowania kilku czynników: pierwotnej emisji pyłu do powietrza, emisji zanieczyszczeń gazowych i powstawania pyłu wtórnego wskutek reakcji chemicznych zachodzących w atmosferze oraz sprzyjających kumulacji zanieczyszczeń warunków meteorologicznych, takich jak cisza wiatrowa, inwersja termiczna uniemożliwiająca pionowe mieszanie się powietrza, zamglenie oraz średnia dobowa temperatura poniżej 5°C. Przekroczenia stanów alarmowych w sezonie zimowym zdarzają się dość często, przy czym istotne są zwłaszcza występujące stężenia dobowe. Problem ten dotyka województwo kujawsko-pomorskie, które np. w sezonie zimowym w roku 2017, kiedy to w południowej i centralnej Polsce wystąpiły kilkudniowe epizody wysokich stężeń pyłu PM₁₀, bardzo często znajdowało się w grupie kilku województw z notowanymi przekroczeniami poziomu informowania (powyżej 200 µg/m³). Emisja zanieczyszczeń to także problem w sferze globalnego ocieplenia klimatu – zaczęto go szerzej dostrzegać na przełomie XX/XXI wieku. Z tego względu, redukcja emisji gazów cieplarnianych stała się jednym z głównych wyzwań dla wspólnoty europejskiej. Istotną reakcją w tym zakresie było m. in. wprowadzenie praw do emisji określonej ilości danej substancji – np. dwutlenku węgla (EUA). Obrót prawami do emisji polega na tym, że kraje członkowskie UE otrzymują określoną liczbę darmowych certyfikatów, które rozdysponowują w ramach własnych gospodarek. W przypadku, kiedy potrzeby krajowe są większe, niż przyznana liczba certyfikatów – wówczas jedyną opcją pozostaje zakup praw od innych państw, które posiadają nadwyżkę. Jednak cena rynkowa wspomnianych certyfikatów z roku na rok jest mocno windowana w górę, co w rezultacie wpływa na motywację przedsiębiorstw i większych korporacji, szczególnie w branży chemicznej, naftowo-gazowej, rolniczej i farmaceutycznej do inwestowania w technologie ograniczające emisję szkodliwych zanieczyszczeń dla środowiska naturalnego.

Stan powietrza i źródła emisji w województwie kujawsko-pomorskim

Powołując się na opracowanie „Ochrona Środowiska 2018”, Polska wraz z Niemcami, Wielką Brytanią oraz Włochami (według stanu na 2016 rok) była wyróżniona wśród największych producentów gazów cieplarnianych, emitowanych do powietrza z przemysłu energetycznego wśród państw członkowskich UE – głównie ze względu na dwutlenek węgla. Biorąc pod uwagę wielkość emisji wybranych gazów cieplarnianych w poszczególnych województwach, kujawsko-pomorskie należy do regionów o generalnie umiarkowanym poziomie emisji. W przypadku przedstawionych w tabeli związków chemicznych, kujawsko-pomorskie stanowi zazwyczaj 7-9 region w kraju pod względem wielkości ich emisji.

Tabela 17. Całkowita emisja [tys. ton] wybranych gazów cieplarnianych w województwie kujawsko-pomorskim na tle kraju oraz innych województw w 2016r.

	Dwutlenek węgla	Metan	Dwutlenek siarki	Tlenki azotu razem	Tlenek węgla
Polska	321 182,01	1 844,37	581,52	791,81	2 505,63
KUJAWSKO-POMORSKIE	13 909,22	69,03	34,95	57,23	145,94
Udział kujawsko-pomorskiego w emisji krajowej [%]	4,3	3,7	6,0	7,2	5,8
Województwo z największym poziomem całkowitej emisji	50 601,72 (Śląskie)	666,09 (Śląskie)	67,97 (Mazowieckie)	77,77 (Mazowieckie)	326,70 (Śląskie)
Województwo z najmniejszym poziomem całkowitej emisji	4 868,44 (Podlaskie)	29,32 (Świętokrzyskie)	15,88 (Lubuskie)	26,30 (Lubuskie)	75,29 (Podlaskie)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami

Największy udział krajowy województwo posiada w produkcji tlenków azotu (7,2% – 5. pozycja), natomiast najmniejszy w przypadku metanu (3,7% – 7. pozycja). Zgodnie z „Krajowym bilansem emisji SO₂, NO_x, CO, NH₃, NMLZO, pyłów, metali ciężkich i TZO za lata 2015-2017” opublikowanym w roku 2019, największym źródłem emisji tlenków azotu (z poziomu kraju) były w dużej mierze spalanie paliw w sektorach: transport drogowy oraz produkcja i transformacja energii – procesy te były odpowiedzialne za prawie 60% całkowitej emisji tlenków azotu. Jak napisano – wzrost emisji z transportu drogowego w latach 2016 i 2017 (względem roku 2015 o 37%) może stanowić znaczne utrudnienie w realizacji celów redukcyjnych omawianego związku (który w 7,2% emituje nasz region), wynikających z dyrektywy 2016/2284 „w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosferycznych”. Potrzebny jest zatem silny impuls w kierunku reakcji na wzrastający udział zanieczyszczeń tlenkami azotu. Zwrócono uwagę, iż wzrost ten spowodowany był m. in. rosnącym zużyciem oleju napędowego oraz benzyny w kraju (względem roku 2016 odpowiednio o 19% i 9%). Istotne problemy w tym zakresie powoduje także duży udział pojazdów starych generacji, które spełniają bardzo niskie normy spalania paliw. Najmniejszy udział kujawsko-pomorskiego pod względem emisji głównych gazów cieplarnianych dotyczył emisji metanu. Według danych Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami, metan w zasadniczej mierze pochodził z kilku źródeł: emisji lotnej z paliw – w tym emisja z kopalń podziemnych (42%), rolnictwa – przede wszystkim z procesów fermentacji jelitowej (30%), składowania odpadów stałych (18%) oraz spalania paliw na cele energetyczne (8%), jednak trudno stwierdzić, które miało największy wpływ na emisję z kujawsko-pomorskiego. W zakresie emisji pozostałych gazów cieplarnianych, kujawsko-pomorskie charakteryzuje się relatywnie umiarkowanym poziomem produkcji w stosunku do jego potencjału gospodarczego w skali kraju. W przypadku dwutlenku węgla i dwutlenku siarki, mimo iż kujawsko-pomorskie odpowiada za 4,3% i 6,0% krajowej emisji, to jest pod tym kątem odpowiednio 9. i 8. emitorem spośród wszystkich regionów. Dwutlenek węgla jest dominującym związkiem spośród emitowanych rodzajów gazów, które wchodzi w skład gazów cieplarnianych – w kujawsko-pomorskim w 2016r. stanowił 97% ogólnych zanieczyszczeń gazowych. Głównym źródłem jego pochodzenia z terenu kujawsko-pomorskiego były zakłady szczególnie uciążliwe (łącznie ok. 70% = 9,7 mln ton, z czego aż 2,3 mln ton pochodziło ze spalania biomasy, co pozycjonowało kujawsko-pomorskie na 1. pozycji w kraju w tym aspekcie). Z kolei głównym źródłem dostarczania do powietrza dwutlenku siarki w kraju były: energetyczne spalanie paliw (przede wszystkim węgla) przez elektrownie i elektrociepłownie zawodowe (28%), procesy spalania przez gospodarstwa domowe (23%) oraz procesy spalania w przemyśle (22%) – przy czym w przypadku kujawsko-pomorskiego 34% emisji SO₂ pochodziło ze spalania paliw z zakładów szczególnie uciążliwych.

Tabela 18. Stężenie ozonu w przyziemnej warstwie atmosfery na terenie wybranych miast* województwa kujawsko-pomorskiego w 2017r.

Miasto	Średnie stężenie godzinowe [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] w roku	Stężenie maksymalne 8-godzinne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] w roku	Liczba z przekroczeniami stężenia docelowego
Bydgoszcz	39	128	1
Ciechocinek	48	125	2
Toruń	41	102	0
Włocławek	50	140	3

*przedstawiono dane tylko dla wybranych miast, na terenie których funkcjonują stacje pomiarowe.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych „Ochrona Środowiska - tablice” GUS z 2018 roku oraz banku danych pomiarowych GIOŚ

Pomiarowe wartości stężenia poziomu ozonu przyziemnego w wybranych miastach województwa kujawsko-pomorskiego nie wskazują na większe problemy. Przez zdecydowaną większość roku stężenia ozonu w przyziemnej warstwie atmosfery były niskie lub bardzo niskie, aczkolwiek maksymalnie zmierzone wartości oscylują wokół dopuszczalnych norm. Maksymalne stężenia ozonu ze średniej ośmiogodzinnej (obliczanej na podstawie średnich jednogodzinnych w ciągu doby), poza stacją we Włocławku nie przekraczają w pozostałych miastach $130 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Jednak tak duże wartości, które wskazują na przekroczenia, występują tylko epizodycznie, przez zaledwie kilka dni w roku. Według przyjmowanych założeń, poziom docelowy stężenia ozonu, ustanowiony ze względu na ochronę zdrowia wynosi $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i jest to maksymalna wartość średnia ośmiogodzinna. Dopuszczalna liczba dni z przekroczeniem poziomu docelowego w roku wynosi natomiast 25 (średnio dla 3 lat).

Dane odnośnie zanieczyszczenia powietrza pyłami zawieszonymi zostały przedstawione dla największych miast/ aglomeracji miejskich w kraju. Z uwagi na rzadką sieć stacji pomiarowych poza dużymi miastami, a także sposób publikowania danych – możliwe jest odniesienie się w tym aspekcie jedynie do sytuacji w Bydgoszczy i Toruniu. Zarówno pod kątem średniego rocznego stężenia PM_{2.5}, jak i PM₁₀ obydwa miasta mieszczą się w przyjętych, dopuszczalnych normach. Zwraca się jednak uwagę, iż według Krajowego Celu Redukcji Narażenia na pył PM_{2.5}, do roku 2020 jego poziom powinien wynosić nie więcej, niż $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a jednocześnie według rekomendacji WHO nie powinien on być większy, niż $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ – co pokazuje, iż podejmowanie działań w zakresie ograniczania emisji pyłów jest nadal bardzo potrzebne (przynajmniej na obszarze największych ośrodków krajowych). Co ważne, patrząc na ostatnie lata sytuacja w Bydgoszczy i Toruniu generalnie się poprawia, niemniej jednak istotne jest utrzymanie możliwie dużego poziomu redukcji w następnych latach, aby sukcesywnie przybliżać się do spełnienia wysokich standardów jakości powietrza. Jak określono w „Krajowym bilansie emisji SO₂, NO_x, CO, NH₃, NMLZO, pyłów, metali ciężkich i TZO za lata 2015-2017” z roku 2019, w zakresie pyłu PM_{2.5}, zasadniczym źródłem emisji w kraju było spalanie węgla kamiennego i drewna w gospodarstwach domowych (ponad 37%), a w nieco mniejszym stopniu również procesy spalania w przemyśle (21,1%) oraz transport drogowy (10,2%). W przypadku pyłu PM₁₀ profil źródeł emisji był podobny, jednak nieco inne były proporcje udziału poszczególnych sektorów – zdecydowanie bardziej zaznaczała się emisja z sektora rolnego oraz częściowo procesów produkcyjnych, względem mniejszego udziału emisji z procesów spalania w przemyśle.

Tabela 19. Średnie roczne stężenia pyłów zawieszonych PM_{2.5} i PM₁₀ w Bydgoszczy i w Toruniu względem pozostałych miast/aglomeracji wojewódzkich w kraju w latach 2014-2017

		Rok	Agglomeracja bydgoska ²²⁷	Toruń	Agglomeracja/miasto wojewódzkie w kraju z największym poziomem emisji	Agglomeracja/miasto wojewódzkie w kraju z najmniejszym poziomem emisji
Średnie roczne stężenie pyłu zawieszonego PM _{2.5} – poziom dopuszczalny	L. stanowisk pomiarowych	2014	2	1	3	1
	Wartość stężenia [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	2014	21,8	21,0	36,6 (aglomeracja krakowska)	15,0 (Gorzów Wlkp.)
	L. stanowisk pomiarowych	2015	2	1	3	2
	Wartość stężenia [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	2015	18,9	19,0	36,9 (aglomeracja krakowska)	13,5 (aglomeracja trójmiejska)

²²⁷ Nazwy jednostek zostały podane zgodnie z nomenklaturą przedstawioną w tablicach do opracowania „Ochrona środowiska”, publikowanych przez GUS.

25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	L. stanowisk pomiarowych	2016	2	1	3	2
	Wartość stężenia [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	2016	18,8	18,0	32,4 (aglomeracja krakowska)	11,5 (aglomeracja trójmiejska)
	L. stanowisk pomiarowych	2017	2	1	3	2
	Wartość stężenia [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	2017	19,0	18,0	33,7 (aglomeracja górnośląska)	11,8 (aglomeracja trójmiejska)
Średnie roczne stężenie pyłu zawieszonego PM10 – poziom dopuszczalny 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	L. stanowisk pomiarowych	2014	2	3	3	9
	Wartość stężenia [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	2014	38,8	32,1	53,1 (aglomeracja krakowska)	23,2 (aglomeracja trójmiejska)
	L. stanowisk pomiarowych	2015	2	3	3	10
	Wartość stężenia [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	2015	33,0	30,2	54,9 (aglomeracja krakowska)	20,8 (aglomeracja trójmiejska)
	L. stanowisk pomiarowych	2016	2	3	6	10
	Wartość stężenia [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	2016	32,2	27,8	43,7 (aglomeracja krakowska)	18,9 (aglomeracja trójmiejska)
	L. stanowisk pomiarowych	2017	2	3	8	10
Wartość stężenia [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	2017	34,7	26,0	44,2 (aglomeracja krakowska)	18,8 (aglomeracja trójmiejska)	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych „Ochrona środowiska - tablice” za lata 2014-2017 (opublikowane przez GUS w latach 2015-2018)

Nie sposób porównywać skali emitowanych zanieczyszczeń ogólnie w miastach oraz na obszarach wiejskich. Abstrahując od dostępności danych pomiarowych – z całą pewnością natężenie oraz profil rodzaju zanieczyszczeń są pomiędzy nimi różne, biorąc pod uwagę inną skalę ruchu drogowego, odmienne funkcje gospodarcze, nieporównywalną gęstość zabudowy, czy też produkcję różnych odpadów produkcyjnych i komunalnych. Mimo wszystko największym problemem stanowiącym zagrożenie dla zdrowia mieszkańców jest smog aerozolowy, który jest powodowany w największym stopniu poprzez procesy spalania paliw (często niskiej jakości) oraz odpadów komunalnych w indywidualnych gospodarstwach domowych. Institute for Security, Energy and Climate Studies zwrócił uwagę, że Polska jest jedynym państwem UE, gdzie wykazywany jest trend wzrostowy udziału pyłu PM10 na obszarach wiejskich. Istotne znaczenie wydaje się mieć zatem wsparcie wymiany tradycyjnych, indywidualnych systemów grzewczych na systemy niskoemisyjne – w pierwszej kolejności w obszarach największej ich koncentracji (zwłaszcza w centrach miast). W przypadku modernizacji zbiorczych systemów grzewczych, do których podłączone są liczne budynki jedno i wielorodzinne, ważne jest, aby działania te nie powodowały przenoszenia obciążeń finansowych związanych z niższymi zyskami wytwórców energii (wskutek mniejszej konsumpcji energii po modernizacji) na odbiorców tej energii. Równie ważnym kierunkiem dla ochrony jakości powietrza jest wspieranie działań w zakresie rozwoju energetyki prosumenckiej, wytwarzającej energię elektryczną ze źródeł odnawialnych.

Problemy związane z dużym zanieczyszczeniem powietrza dotyczą w szczególności duże i silnie rozwinięte ośrodki miast. Z uwagi na dostęp do wysoko rozwiniętej infrastruktury oraz wysoki potencjał ludnościowy stanowią one idealną bazę dla rozwoju przedsiębiorczości, w tym zwłaszcza przemysłu. Sektor przemysłowy jest odpowiedzialny za dużą część emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń (przede wszystkim dwutlenku węgla). Duże ośrodki miast posiadają także dobrze lub bardzo dobrze rozwinięty rynek pracy, wyspecjalizowane szpitale, szkoły średnie o szerokim wyborze profilu, uczelnie wyższe, czy też dostęp do sklepów branżowych – które powodują generowanie ruchu o bardzo dużym natężeniu, bowiem poza „swoimi” mieszkańcami, obsługują/oddziałują także na mieszkańców gmin sąsiednich. Niestety spora część tego ruchu odbywa się za pośrednictwem indywidualnych środków transportu, co niesie za sobą szereg niekorzystnych zjawisk, w tym występowanie liniowej emisji zanieczyszczenia powietrza (zwłaszcza pyłami oraz tlenkami azotu). Potencjał transportu indywidualnego obrazuje w pewnym stopniu wskaźnik samochodów osobowych na 1 tys. mieszkańców, który nie dość, że jest na wysokim poziomie, to względem poprzednich lat wzrasta. Według stanu na rok 2017 wynosił on w Bydgoszczy – 569 (16 pozycja wśród powiatów grodzkich w kraju), w Toruniu – 511, we Włocławku – 492 i w Grudziądzu 430. Duże ośrodki miejskie to również gęsta zabudowa jednorodzinna oraz blokowa, której mieszkańcy przez co najmniej połowę roku korzystają z ogrzewania indywidualnego, bądź miejskiego (produkowanego przez przedsiębiorstwa ciepłownicze), co jest kolejnym źródłem dostarczania do powietrza zanieczyszczeń (zwłaszcza pyłowych).

Duży udział w produkcji zanieczyszczeń powietrza posiadają zakłady szczególnie uciążliwe, kategoryzowane jako tzw. punktowe źródła emisji zanieczyszczeń. Zakłady te identyfikowane są na podstawie wysokości opłat wniesionych za roczną emisję substancji zanieczyszczających powietrze. Biorąc pod uwagę stan na koniec roku 2017, w Polsce funkcjonowało 1879 tego typu zakładów, z czego 105 na terenie kujawsko-pomorskiego (8. pozycja wśród regionów). Zdecydowana większość zakładów posiadała specjalne urządzenia redukujące skalę emitowanych zanieczyszczeń pyłowych – w kujawsko-pomorskim było to 71% (w stosunku do 62% omawianych zakładów w kraju), gorzej było natomiast z wyposażeniem w reduktory zanieczyszczeń gazowych – w kujawsko-pomorskim posiadało je 16% zakładów (w stosunku do 14% zakładów w kraju).

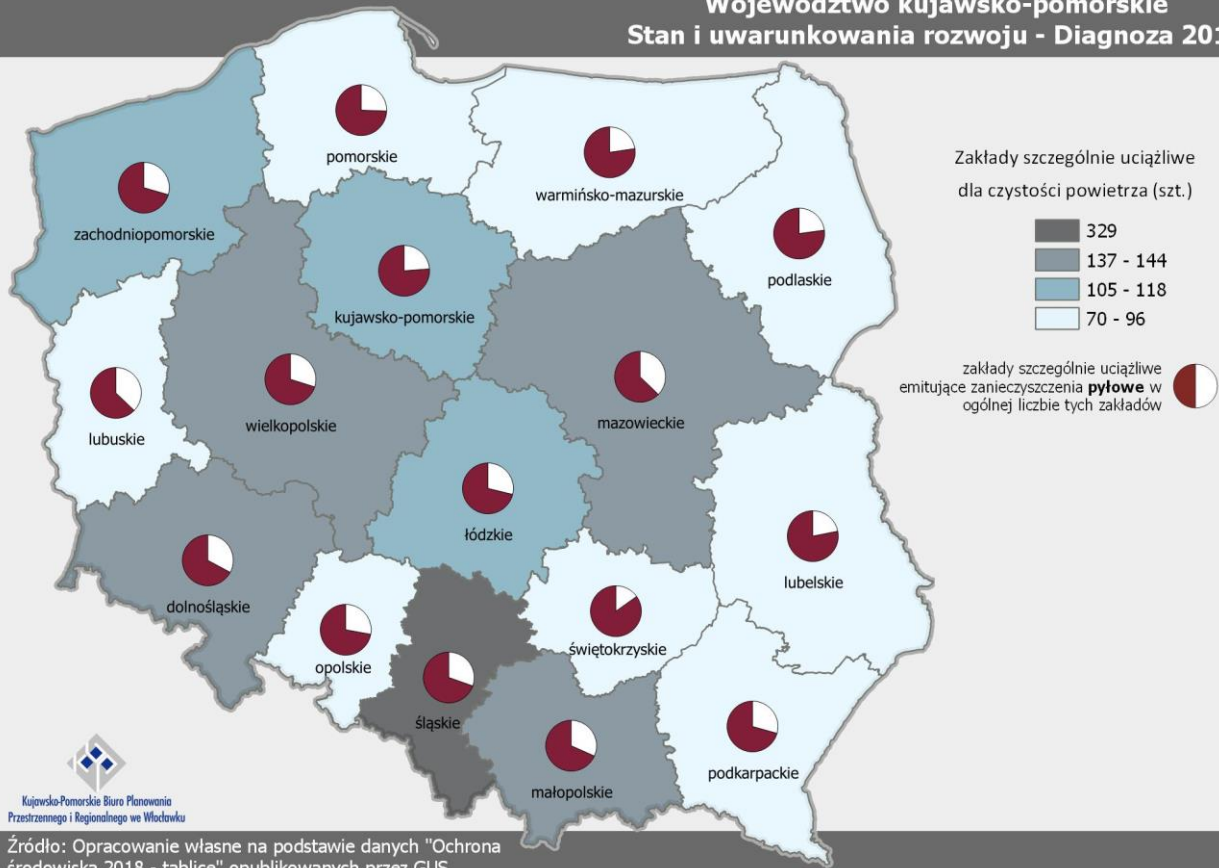
Biorąc pod uwagę rodzaj wprowadzanych do atmosfery zanieczyszczeń, w przypadku każdego z regionów zdecydowanie więcej zakładów o kategorii szczególnie uciążliwych emitowało związki gazowe, aniżeli pyłowe. W kujawsko-pomorskim zanieczyszczenia pyłowe produkowało 80 zakładów, natomiast zanieczyszczenia gazowe – 104 (w tym 101 nie uwzględniając CO₂). Niemniej, dla prawidłowego przedstawienia problemu istotne jest przytoczenie wielkości emisji zanieczyszczeń, żeby można było porównać rzeczywistą skalę. W zakresie substancji pyłowych, zdecydowana większość zakładów (80%) wyprodukowała ich mniej, niż 25 ton i jednocześnie tylko 4 zakłady wyprodukowały ich ponad 100 ton. Całkowita wielkość emisji nie przekroczyła 2 tys. ton. Zupełnie inaczej jest w przypadku zanieczyszczeń gazowych. Substancje te były emitowane w dużo większej skali – aż 17 zakładów w kujawsko-pomorskim wyemitowało ich ponad 50 tys. ton, natomiast aż 3/4 zakładów wyemitowało ich ponad 1 tys. ton. Oczywiście największy udział emitowanych substancji gazowych przypada na dwutlenek węgla, bowiem uwzględniając skalę zanieczyszczeń gazowych bez tego związku, wówczas jedynie 8 zakładów wyprodukowało ich ponad 1 tys. ton, natomiast żaden nie wyprodukował więcej, niż 20 tys. ton. Całkowita emisja gazów z zakładów szczególnie uciążliwych w roku 2017 przekroczyła w kujawsko-pomorskim 9,7 mln ton.

Powyższe zanieczyszczenia wyemitowane zostały z ponad 2,2 tys. emiterów zlokalizowanych na terenie zakładów o profilu szczególnie uciążliwym. Chociaż w zdecydowanej większości nie przekraczały one 50 metrów wysokości (97%) – to odprowadziły one tylko 35% całkowitych zanieczyszczeń pyłowych oraz 25% całkowitych zanieczyszczeń gazowych. Oznacza to, iż większość zanieczyszczeń emitowanych przez zakłady odprowadzana była do atmosfery na większe wysokości.

Biorąc pod uwagę 50 miast o największej skali zagrożenia środowiska emisją zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery, przez działające w ich granicach zakłady szczególnie uciążliwe, zdecydowanie największa ich liczba występuje na obszarze aglomeracji górnośląskiej i okolic. Na załączonej mapie zaznaczono miasta, które zostały wskazane w tablicach do opracowania pt. „Ochrona Środowiska”, publikowanych przez Główny Urząd Statystyczny – za lata 2015, 2016, 2017 i 2018 (przy czym przedstawiane są w nich dane za rok poprzedni).

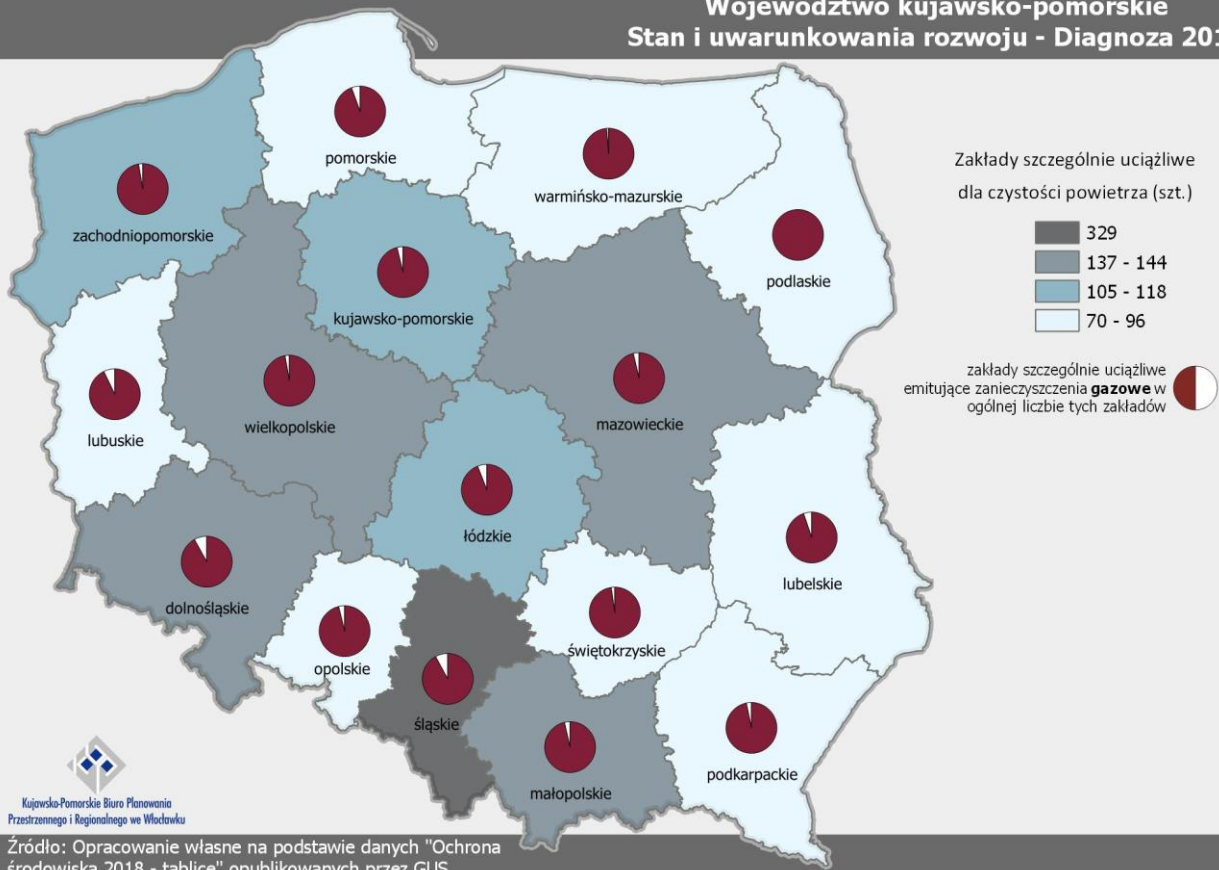
Lista wyróżnionych miast była w przypadku każdego roku bardzo podobna, bowiem jest ona uzależniona od lokalizacji największych zakładów z sektora energetycznego i przemysłowego w kraju (a zmiany w tym zakresie zachodzą bardzo rzadko). W rezultacie miasta najczęściej zachowują swoją wysoką pozycję i każdorazowo znajdują się w zestawieniu. Corocznie w gronie wspomnianych 50 miast, znajduje się 5 z obszaru województwa kujawsko-pomorskiego: Świecie, Włocławek, Inowrocław, Janikowo oraz Bydgoszcz (wymieniono pod względem wielkości emisji). Należy wyjaśnić, iż głównym powodem zanieczyszczenia w przypadku zakładów funkcjonujących w wyróżnionych miastach jest dwutlenek węgla (w prawie każdym z nich jego udział wynosił ponad 99% ogólnej wielkości zanieczyszczeń gazowych, które trafiły do atmosfery i wynosił łącznie od kilkuset tysięcy do blisko 9,5 mln ton rocznie). Pod względem emisji zanieczyszczeń pyłowych, wspomniane zakłady odprowadzają do atmosfery znikomy ich udział, bowiem zdecydowana większość (najczęściej między 97-100%) wyprodukowanych pyłów jest zatrzymywana w urządzeniach do redukcji. Zwraca się również uwagę na fakt, iż obecność wyróżnionych na mapie miejscowości nie jest tożsama z faktycznym stanem jakości powietrza na ich terenie, bowiem zakłady szczególnie uciążliwe nie są jedynym źródłem emisji zanieczyszczeń. Niniejsza mapa ma na celu przedstawienie lokalizacji miejscowości, na terenie których funkcjonują zakłady o znaczącym udziale w ogólnym zanieczyszczeniu środowiska emitowanymi związkami – przede wszystkim dwutlenkiem węgla, który jest w dominującym gazem cieplarnianym.

Województwo kujawsko-pomorskie
Stan i uwarunkowania rozwoju - Diagnostyka 2019

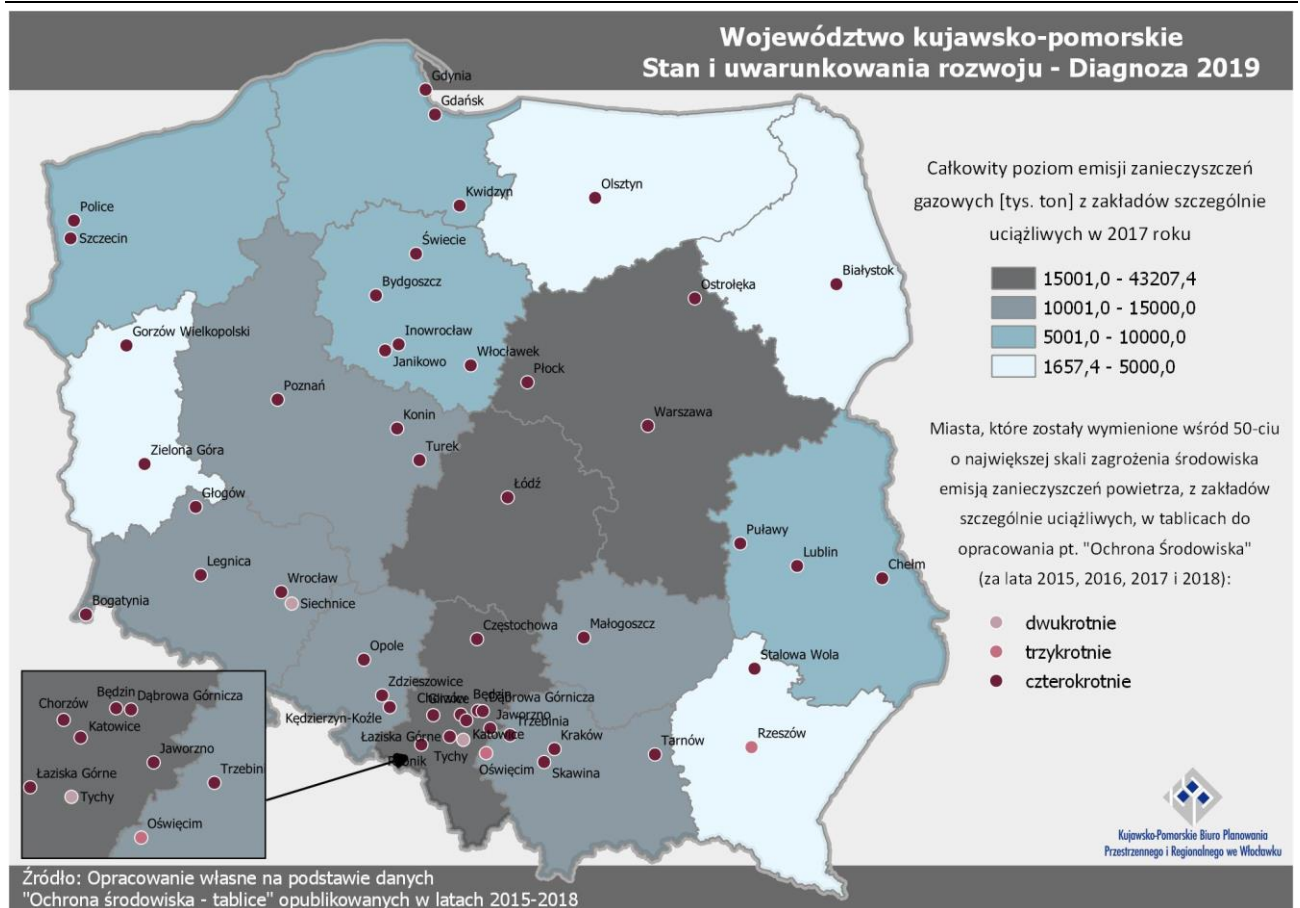


Mapa 79. Zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza - emisja zanieczyszczeń pyłowych

Województwo kujawsko-pomorskie
Stan i uwarunkowania rozwoju - Diagnostyka 2019



Mapa 80. Zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza - emisja zanieczyszczeń gazowych



Mapa 81. Miasta o największym poziomie zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych

Niskoemisyjny transport publiczny oraz elektromobilność

Komunikacja publiczna jest nieodłącznym elementem ruchu transportowego w miastach. Istotną rzeczą w aspekcie jej prawidłowego funkcjonowania jest to, aby po pierwsze, obsługiwała każdy rejon miasta (co wiąże się z odpowiednio dużą gęstością sieci wraz z przystankami), po drugie, aby częstotliwość kursów była odpowiednio wysoka (zwłaszcza w godzinach szczytu kursy powinny odbywać się maksymalnie co kilkanaście minut) oraz po trzecie, by posiadała priorytet przejazdu przynajmniej na odcinkach najbardziej obciążonych ruchem, żeby mogła być postrzegana jako szybka. Spełnienie wszystkich tych elementów jest konieczne do zachęcenia mieszkańców (w szczególności zmotoryzowanych) do korzystania z niej – powodując tym samym wzrost znaczenia komunikacji zbiorowej w stosunku do indywidualnej na obszarach miast wraz z obsługiwanymi strefami podmiejskimi. Niesie to za sobą kilka zalet, począwszy od odciążania miejskich systemów drogowych, kończąc na zmniejszeniu poziomu emisji spalin pochodzących z transportu drogowego. Druga rzecz jest z kolei bezpośrednio związana z poziomem emisyjności wykorzystywanego taboru. Biorąc pod uwagę, iż najpopularniejszym typem silników stosowanych w autobusach miejskich są wysokoprężne jednostki diesla, które spalają w swoich układach olej napędowy, oznacza to produkcję spalin w postaci m. in. sadzy (jeden ze składników pyłu zawieszonego PM10) oraz tlenków azotu (NO_x) – zaklasyfikowanych przez Światową Organizację Zdrowia jako rakotwórcze. Wielkość emisji spalin podlega rzecz jasna normalizacji. Przepisy UE dotyczące standardów emisji spalin (normy EURO) określają limity szkodliwych substancji, które muszą być ściśle przestrzegane przez producentów pojazdów. Zgodnie z nimi, obecnie na terenie krajów UE obowiązuje norma EURO 6, którą muszą spełniać wszystkie pojazdy wyprodukowane i sprzedawane na rynku europejskim od roku 2014 – dotyczy to także floty komunikacji publicznej. Na dzień dzisiejszy pojawiają się już dyskusje na temat wprowadzenia zaktualizowanej normy EURO 7. Docelowo miałyby ona wprowadzić mocno zaostrzone wymogi co do maksymalnego poziomu emisji CO₂ względem obecnych standardów – co istotnie sprzyjać będzie rozwojowi produkcji pojazdów zeroemisyjnych. Termin obowiązywania nowej normy póki co nie jest znany, aczkolwiek przypuszcza się, że nastąpi to w okolicach połowy przyszłej dekady.

Tabela 20. Wartości graniczne emisji spalin normy „EURO 6” – obecnie obowiązującej

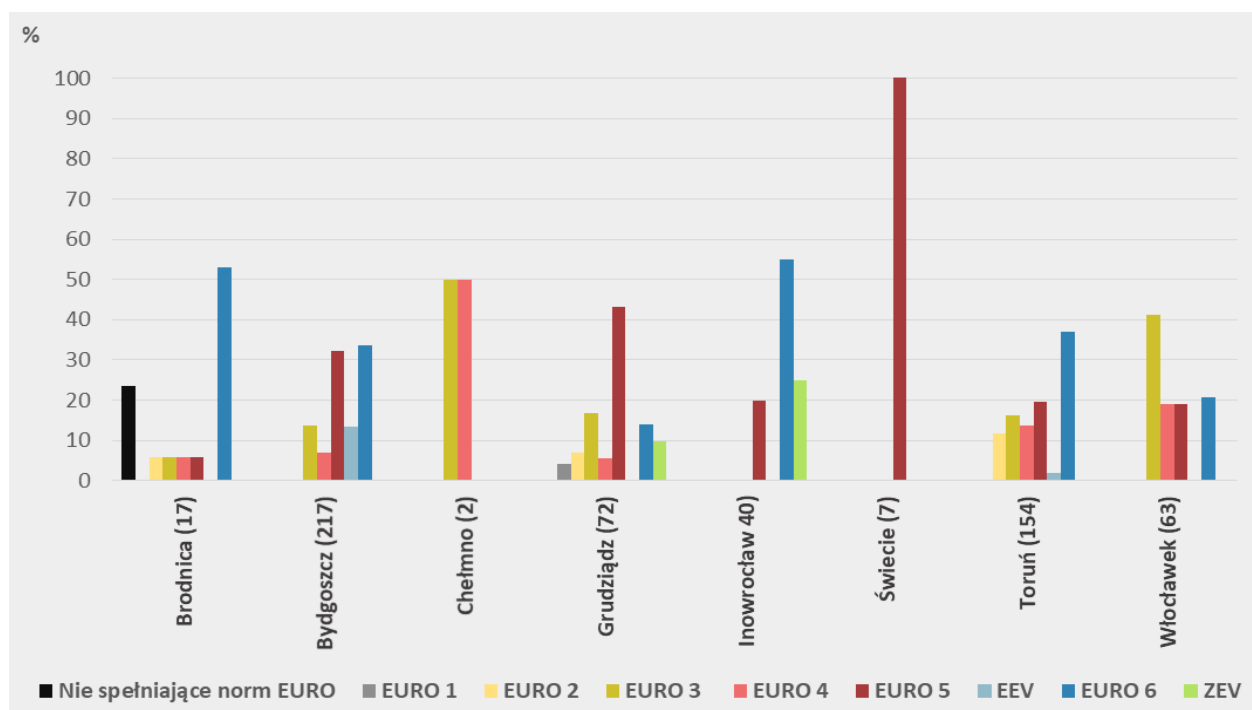
Kategoria	Klasa	Masa odniesienia (RM) w/kg	Masa tlenu węgla (CO) mg/km		Masa sumy węglowodorów (THC) mg/km		Masa węglowodorów niemetanowych (NMHC) mg/km		Masa tlenków azotu (NO _x) mg/km		Łączna masa węglowodorów i tlenków azotu (THC + NO _x) mg/km		Masa cząstek stałych (PM)		Liczba cząstek stałych (PN)	
			PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI	CI
M	-	Wszystkie	1000	500	100	-	68	-	60	80	-	170	4,5	4,5	6,0*10 ¹¹	6,0*10 ¹¹
N ₁	I	RM ≤ 1 305	1000	500	100	-	68	-	60	80	-	170	4,5	4,5	6,0*10 ¹¹	6,0*10 ¹¹
	II	1 305 < RM ≤ 1 760	1810	630	130	-	90	-	75	105	-	195	4,5	4,5	6,0*10 ¹¹	6,0*10 ¹¹
	III	1 760 < RM	2270	740	160	-	108	-	82	125	-	215	4,5	4,5	6,0*10 ¹¹	6,0*10 ¹¹
N ₂	-	Wszystkie	2270	740	160	-	108	-	82	125	-	215	4,5	4,5	6,0*10 ¹¹	6,0*10 ¹¹

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia Komisji (UE) nr 459/2012

Według stanu na marzec 2019 roku, w województwie kujawsko-pomorskim 8 miast realizowało zadanie w zakresie obsługi komunikacyjnej na swoim terenie – Brodnica, Bydgoszcz, Chełmno, Grudziądz, Inowrocław, Świecie, Toruń oraz Włocławek. Każde z nich prowadzi przewozy autobusowe, natomiast trzy (Bydgoszcz, Toruń, Grudziądz) również tramwajowe. Biorąc pod uwagę rodzaj zasilania pojazdów autobusowych, zdecydowanie przeważają te napędzane silnikami spalinowymi (90,5% taboru łącznie we wszystkich miastach) – przy czym aż w 5 stanowią one 100%. Jedynie Toruń, Inowrocław oraz Włocławek posiadają autobusy napędzane za pomocą innych rodzajów silników. Wśród nich najpopularniejszym rozwiązaniem są pojazdy hybrydowe – 6,5% taboru łącznie we wszystkich miastach. Stanowią one wyposażenie komunikacji publicznej w Inowrocławiu (18 sztuk = 45% floty), Toruniu (15 sztuk = 9,6%) oraz we Włocławku (3 sztuki = 4,8%). Poza wspomnianymi pojazdami, miasto Inowrocław posiada 10 autobusów napędzanych elektrycznie (25% floty) oraz 4 napędzane gazem ziemnym CNG (10%). Pojazdy napędzane gazem ziemnym CNG posiada również Toruń (3 sztuki = 2% floty). Ponadto, miasto Brodnica pozyskało w obecnym roku 8 autobusów napędzanych tradycyjnym silnikiem diesla (zgodnie z normą EURO 6), natomiast miasto Grudziądz w momencie sporządzania diagnozy było na etapie pozyskiwania 7 nowych autobusów hybrydowych, które mają zasilić komunikację publiczną.

W zakresie norm emisji spalin, większość z wyżej wymienionych pojazdów (68% łącznie) spełnia wymagania normy EURO 5 lub wyższej, a zatem najbardziej restrykcyjne. Uwagę zwraca w szczególności tabor w Inowrocławiu, który aż w 55% spełnia normę EURO 6, a także w 25% składa się z pojazdów zeroemisyjnych (są to pojazdy hybrydowe wyposażone w baterie elektryczne oraz silnik diesla (zgodnie z normą EURO 6), który stanowi wyłącznie funkcję pomocniczą – w praktyce, pojazdy te są w stanie poruszać się wykorzystując wyłącznie napęd elektryczny, stąd zostały zaklasyfikowane do kategorii ZEV). Pozostałe pojazdy z floty spełniają natomiast normę EURO 5. W wyniku ostatniego zakupu nowych autobusów przez miasto Grudziądz, do użytkowania w niedługim czasie zostaną oddane nowoczesne pojazdy, w praktyce zeroemisyjne (dokładnie takie same, jak w Inowrocławiu). Wysoki udział autobusów spełniających obowiązującą normę EURO 6 posiadają również zakłady komunikacji w Brodnicy (53%), Toruniu (37%) oraz Bydgoszczy (34%) – a doliczając pojazdy dostosowane do EEV (tylko nieznacznie mniej restrykcyjnej względem normy EURO 6), wówczas w Toruniu udział wynosi blisko 40%, natomiast w Bydgoszczy 47%. Ogólnie rzecz biorąc szczególnie pozytywny jest niewielki udział autobusów starej generacji, które spełniają bardzo niski standard emisji zanieczyszczeń.

Jednostki Samorządu Terytorialnego przy zakupie nowego taboru coraz chętniej sięgają po pojazdy wykorzystujące alternatywne układy napędowe względem klasycznych silników diesla. Od wielu lat użytkowane są pojazdy napędzane gazem ziemnym CNG. Nie powodują one emisji cząstek pyłu zawieszonego, a przy tym powodują znacznie mniejszy hałas, co z punktu widzenia nie tylko ochrony powietrza, ale również innych aspektów ochrony środowiska stanowi realną alternatywę. Obecnie rosnącym zainteresowaniem cieszą się także autobusy o napędzie hybrydowym, w których główną siłą napędową jest energia elektryczna. Należy jednak wziąć pod uwagę fakt, że wymiana floty autobusowej stanowi proces długotrwały, zatem nie jest środkiem zapewniającym w krótkim terminie osiągnięcie poprawy stanu jakości powietrza – mimo wszystko jest sukcesywnie realizowany przez miasta naszego regionu, które powinny być w tym zakresie wspierane.



Rysunek 56. Tabor autobusów komunikacji publicznej w miastach województwa kujawsko-pomorskiego pod kątem spełniania określonych norm emisji spalin

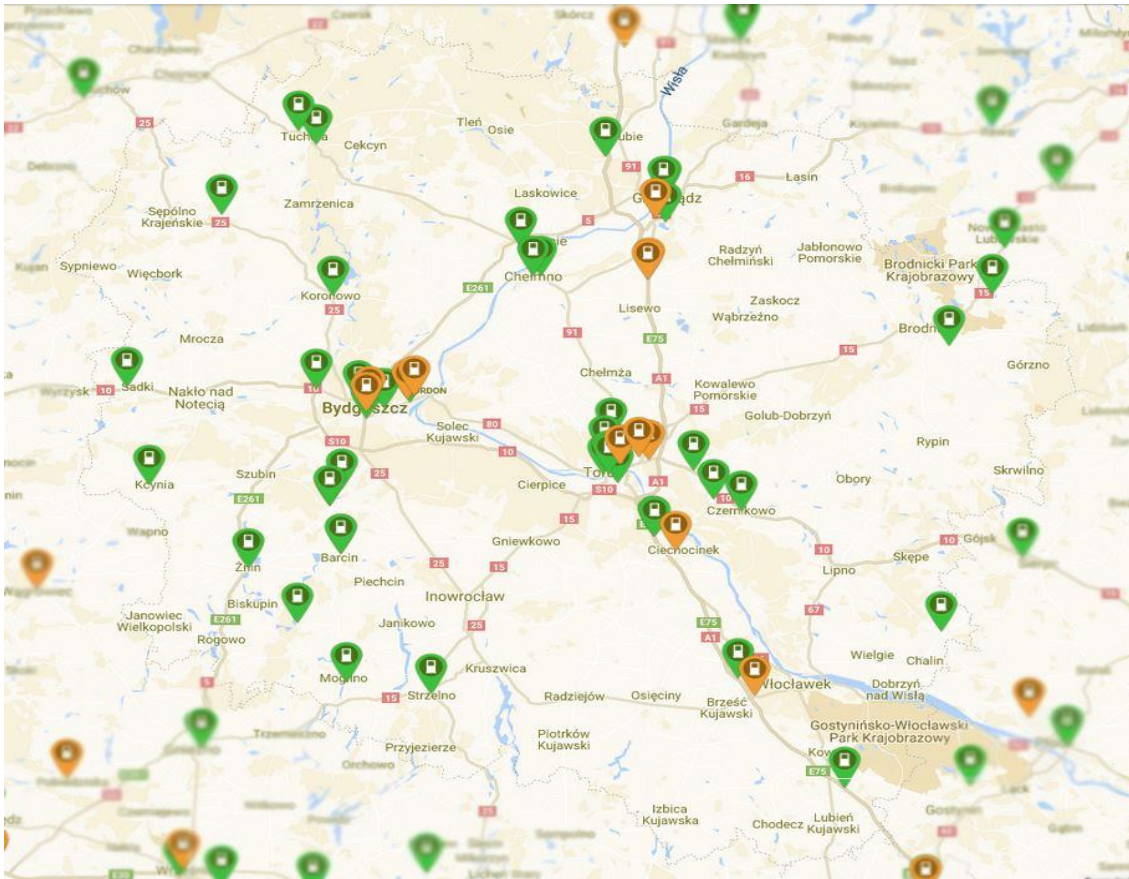
* W nawiasach przy nazwach miast podano liczbę autobusów wchodzących w skład taboru komunikacji miejskiej.

** EEV (Enhanced Environmentally Friendly Vehicle) – norma zakładająca poziom emisji cząstek stałych o 1/3 niższy względem normy EURO 5, jednocześnie jest nieco mniej restrykcyjna względem normy EURO 6.

*** ZEV – pojazdy zeroemisyjne (zero-emissions vehicle).

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z miast realizujących zadania w zakresie komunikacji publicznej (zaktualizowane w zakresie nowo pozyskanych pojazdów w Brodnicy i Grudziądzu w roku 2019 – w czasie opracowywania diagnozy)

W kontekście poprawy stanu czystości powietrza nową rolę odgrywa rozwój elektromobilności. Ruch samochodowy, z uwagi na bardzo duże znaczenie w ogólnym transporcie powinien być traktowany jako najważniejszy element przemian w tym aspekcie. W Polsce zainteresowanie samochodami elektrycznymi jest obecnie bardzo niewielkie w stosunku do pojazdów z silnikami spalinowymi, głównie za sprawą kilku czynników. Po pierwsze cena. Pojazdy elektryczne w związku ze znacznym kosztem baterii elektrycznych są znacząco droższe od pojazdów z konwencjonalnym spalinowym napędem. Jednak gwałtowny wzrost produkcji tego typu aut oraz wzrost mocy produkcyjnych w zakresie baterii szybko wyrównuje te dysproporcje. Według deklaracji niektórych producentów najbliższe lata powinny przynieść wyrównanie cen obu typów napędu. Drugą z barier to zasięg. O ile zasięg aut spalinowych w wielu przypadkach oscyluje lub przekracza 1000 km na jednym baku paliwa o tyle auta elektryczne posiadają efektywny zasięg rzędu kilkuset km na jednym ładowaniu. Obecnie predestynuje je to raczej do funkcji miejskich a nie podróży między miastami jednak tak jak w przypadku ceny zasięg aut elektrycznych w ostatnich latach gwałtownie wzrasta. Trzecią barierą rozwojową stanowi czas ładowania. O ile tankowanie samochodu osobowego to kilka minut o tyle ładowanie samochodu elektrycznego to czas od kilkudziesięciu minut do kilku godzin. To w zestawieniu z wspomnianym zasięgiem ogranicza rolę tego typu samochodów jednak jest to problem, który jest obecnie szybko rozwiązywany. Aczkolwiek ze względu na nową politykę wspierania pojazdów przyjaznych środowisku i bardzo popularny obecnie trend wśród koncernów motoryzacyjnych, polegający na rozwoju zielonego transportu i przejściu na napęd elektryczny w swoich pojazdach – zagadnienie to należy traktować jako wyzwanie, przede wszystkim o dużym znaczeniu w nadchodzącej dekadzie, kiedy to należy spodziewać się wzrostu zainteresowania pojazdami elektrycznymi.



Mapa 82. Sieć stacji ładowania pojazdów elektrycznych na terenie kujawsko-pomorskiego (stan na sierpień 2019)

Źródło: strona internetowa <https://www.plugshare.com>

W kontekście powyższego, bardzo ważny jest rozwój infrastruktury dedykowanej pojazdom elektrycznym. Powołując się na stronę [plugshare.com](https://www.plugshare.com), na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego funkcjonują 54 stacje ładowania pojazdów elektrycznych (stan na sierpień 2019). Część z nich stanowią stacje ładowania o dużej mocy, dzięki czemu czas ładowania jest znacznie szybszy – są one zlokalizowane obecnie wzdłuż autostrady A1, a także na terenie Torunia i Bydgoszczy. Wraz z rozwojem elektromobilności można zakładać konieczność zwiększenia sieci punktów ładowania o dużej mocy oraz stworzenia punktów ładowania „przydomowego” w takim zakresie, aby zapewnić możliwość korzystania dla wszystkich właścicieli zarejestrowanych pojazdów elektrycznych (pamiętając, iż jedna stacja może obsługiwać jednocześnie dwa lub więcej pojazdów). Według danych GUS na rok 2017, w kujawsko-pomorskim zarejestrowanych było nieco ponad 1,1 mln. samochodów osobowych, a jednocześnie w ostatnich kilku latach rejestrowanych jest ok. 70-80 tys. nowych pojazdów. Jeżeli w przeciągu dekady województwo osiągnie chociażby 5% procent elektryfikacji pojazdów, oznaczać to będzie potrzebę stworzenia prawdopodobnie kilku tysięcy punktów ładowania na terenie regionu.

Skuteczne efekty w zwalczaniu problemu liniowej emisji zanieczyszczenia powietrza, może przynieść tworzenie zachęt dla mieszkańców, prowadzących do ograniczania wykorzystywania w transporcie własnych pojazdów z tradycyjnym napędem spalinowym, poprzez poprawę funkcjonalności transportu publicznego, w celu zwiększenia jego konkurencyjności czasowej wobec transportu indywidualnego, czy przez dążenie do zwolnienia z wszelkich opłat za parkowanie użytkowników pojazdów z napędem elektrycznym, pojazdów napędzanych wodorem oraz pojazdów napędzanych gazem ziemnym. Innym rozwiązaniem w dłuższej perspektywie, może być tworzenie stref czystego transportu na obszarze ścisłych centrów (uprawniając wjazd do tych stref pojazdom z napędem elektrycznym, pojazdom napędzanych wodorem oraz pojazdom napędzanych gazem ziemnym, a także innym środkiem transportu napędzanych elektrycznie lub siłą mięśni), w celu ograniczenia negatywnego oddziaływania zanieczyszczeń na zdrowie mieszkańców oraz środowisko. Ograniczenia w prawie do poruszania się na obszarze strefy czystego transportu mogą dotyczyć np. tylko sezonu jesienno-zimowego, zważając na występujące w tym czasie warunki, które sprzyjają gromadzeniu się w powietrzu zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Tworzenie ww. stref odbywałoby się na zasadach przewidzianych w ustawie o elektromobilności i paliwach alternatywnych

Niezależnie od rozwoju elektromobilności w zakresie transportu samochodowego powszechną odpowiedzią na negatywny wpływ motoryzacji na jakość życia w miastach jest promowanie wykorzystania roweru w codziennych podróżach. Widoczne jest to zarówno w sferze infrastrukturalnej poprzez budowę dedykowanej infrastruktury, działaniach promocyjnych czy też upowszechniania się systemów rowerów miejskich. W przypadku stolic województwa kujawsko-pomorskiego widoczna jest dysproporcja w poziomie dostępności do infrastruktury rowerowej – w Toruniu na 1 km² powierzchni przypada 1,0 km dróg dla rowerów (5 miejsce wśród miast wojewódzkich, dane GUS) natomiast w Bydgoszczy zaledwie 0,5 km (14 miejsce). Opisując natomiast systemy rowerów miejskich w regionie należy zaznaczyć, iż oprócz Bydgoszczy i Torunia, do grona miast oferujących tego typu usługę w 2020 r. dołączył Włocławek. Takie działania wpływają na sukcesywną zmianę nawyków transportowych mieszkańców miast co przełoży się w konsekwencji na ograniczenie emisji zanieczyszczeń przez transport i poprawy jakości życia. W kontekście transportu rowerowego i elektromobilności istotną kwestią jest również rosnąca popularność rowerów elektrycznych. Wspomaganie elektryczne pozwala na pokonywanie dłuższych, bardziej wymagających tras niemal bez wysiłku. Jest to również rozwiązanie dla osób, które z racji braku kondycji lub podeszłego wieku mogą pozostać mobilne bez wykorzystywania samochodu lub komunikacji publicznej. Należy zwrócić uwagę, iż poza rowerami elektrycznymi upowszechniają się inne środki transportu opierające się na technologii silników elektrycznych - deskorolki i hulajnogi elektryczne (tzw. UTO²²⁸), które są coraz chętniej wykorzystywane zarówno przez użytkowników indywidualnych jak i jako kolejna forma działalności firm zajmujących się udostępnianiem różnych środków transportu „na minuty” (np. Blinker, Traficar, Panek). Z uwagi na te uwarunkowania zasadnym staje się podjęcie decyzji o zmianie polityki transportowej w miastach. Należy zintensyfikować działania zmierzające ku upowszechnieniu wykorzystania rowerów, rowerów elektrycznych i UTO poprzez budowę oraz modernizację sieci dróg rowerowych (zwłaszcza wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, przy których do tej pory wydzielona infrastruktura nie istnieje), ograniczenie i spowolnienie ruchu samochodowego (w szczególności na sieci ulic wewnątrz dzielnic o charakterze stricte mieszkaniowym) oraz zaproponowanie systemu dopłat do rowerów elektrycznych, tak jak ma to miejsce w przypadku samochodów elektrycznych (w tym elektrycznych rowerów cargo).

Systemy monitorowania stanu powietrza

Monitoring stanu jakości powietrza na terenie Polski prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ) w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Jeden z podsystemów monitoringu środowiska dedykowany jest jakości powietrza, w ramach którego realizowanych jest szereg zadań obejmujących m. in. badanie i ocenę stanu zanieczyszczenia powietrza, prognozowanie zanieczyszczeń powietrza i analizę epizodów stężeń zanieczyszczeń (która dotyczy utrzymujących się przez dłuższy czas przekroczeń wartości alarmowych), a także pozyskiwanie informacji na temat źródeł i ładunków substancji odprowadzanych do powietrza. Dane z PMŚ przekazywane są do Europejskiej Agencji Środowiska (EEA) – stanowiącej agencję UE, która zajmuje się z kolei dostarczaniem informacji dotyczących stanu środowiska na terenie krajów związkowych. GIOŚ w ramach prowadzonych zadań udostępnia aktualne dane pomiarowe ze swoich stacji za pośrednictwem portalu dedykowanego dla monitorowania jakości powietrza²²⁹. Jednak w przypadku województwa kujawsko-pomorskiego, sieć stacji pomiarowych występuje jedynie w 13 miejscowościach, na terenie których rozmieszczone są 22 stacje – w 9 miastach (Brodnica, Bydgoszcz, Ciechocinek, Grudziądz, Inowrocław, Nakło nad Notecią, Toruń, Włocławek i Żnin) oraz w 4 miejscowościach wiejskich (Koniczynka, Wieniec Zdrój, Wiktorowo i Zielonka). Wpływa to z kolei na bardzo ograniczone możliwości przeprowadzania analiz jakości powietrza dla całego regionu. W szczególności brakuje dostatecznych pomiarów jakości powietrza na obszarach wiejskich. Aby móc prowadzić kompleksowe analizy w zakresie oceny stanu i zmian jakości powietrza, które oddawałyby rzeczywistą sytuację na terenie całego województwa, konieczna jest rozbudowa systemu stacji pomiarowych lub instalacja airpointerów – aby zapewnić pokrycie większego obszaru, z którego zbierane były w sposób ciągły dane w zakresie szerokiego spektrum rodzajów zanieczyszczeń, które byłoby jednorodne dla całego kraju. Dane pomiarowe pochodzące ze stacji mogłyby zasilać wojewódzki Geoportal – takie działanie zdecydowanie wzmocniłoby możliwości w zakresie monitoringu stanu czystości powietrza.

²²⁸ UTO – urządzenia transportu osobistego, termin określający pojazdy elektryczne (inne niż rowery) zaproponowany w pracach nad nowelizacją ustawy z dnia 11.01.2018 r. o elektromobilności

²²⁹ <http://powietrze.gios.gov.pl>

Niemniej jednak, poza systemem monitorowania realizowanym przez służby państwowe, istnieje możliwość bieżącej analizy (real-time) stanu powietrza za pośrednictwem różnych platform internetowych. Jedną z najbardziej rozwiniętych platform pod kątem możliwości do uzyskania informacji, która integruje dane pochodzące ze stacji WIOŚ, sensorów własnych Jednostek Samorządu Terytorialnego, a także sensorów sfinansowanych przez podmioty prywatne, jest Airly²³⁰. Jest to polska firma prowadząca Inteligentny System Monitorowania Jakości Powietrza na terenie naszego kraju. Dostarcza informacji odnośnie aktualnego poziomu stanu powietrza pod kątem zanieczyszczeń pyłowych (PM1, PM2.5, PM10), temperatury i wilgotności powietrza, a także ciśnienia atmosferycznego – z sensorów Airly oraz zanieczyszczeń gazowych (NO₂, SO₂, CO, O₃) – ze stacji pomiarowych WIOŚ. Zaletą tego systemu jest większa liczba punktów pomiarowych, rozmieszczonych na terenie kilkudziesięciu miast, a także na terenie kilkunastu miejscowości wiejskich województwa kujawsko-pomorskiego – co daje lepszy obraz na temat aktualnego stanu czystości powietrza. System daje także możliwość śledzenia zmian poziomu stężeń zanieczyszczeń, jednak tylko w ujęciu 24 godzin wstecz.

Wyzwanie 12. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu²³¹

W ostatnich dekadach obserwuje się istotne zmiany klimatu, a ich odczuwalne skutki to przede wszystkim wzrost temperatury oraz wzrost częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych. Skala i częstotliwość występowania tych zjawisk powoduje, że coraz rzadziej podnosi się wątpliwości co do uznania działalności człowieka za przyczynę tych zmian, a problem jest szeroko dyskutowany na arenie międzynarodowej, w tym w krajach UE. Obserwacje i wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska te choć powodują również skutki pozytywne (wydłużenie okresu wegetacyjnego, dodatkowa możliwość uprawy międzyplonów i poplonów, zmniejszenie ograniczeń w uprawie roślin ciepłolubnych, skrócenie okresu grzewczego, wydłużenie sezonu turystycznego), to jednak w zdecydowanej większości stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski i województwa kujawsko-pomorskiego. Są one odczuwalne już obecnie w sposób istotny przez szereg dziedzin życia, a do najbardziej wrażliwych sektorów i obszarów w Polsce zaliczono²³²: gospodarkę wodną, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczną i obszary prawnie chronione, zdrowie, energetykę, budownictwo, transport, obszary górskie, strefę wybrzeża, gospodarkę przestrzenną i obszary zurbanizowane. Uwzględniając uwarunkowania fizyczno-geograficzne oraz charakter gospodarki województwa kujawsko-pomorskiego, obecnie jako najważniejsze konsekwencje zmian klimatu dla kujawsko-pomorskiego, należy wskazać: ograniczanie efektywności gospodarki rolnej oraz znaczące szkody materialne powodowane przez zjawiska ekstremalne (dodatkowo z wyszczególnieniem specyficznych szkód powodowanych w przestrzeni największych miast).

Obecne i oczekiwane²³³ zmiany klimatu wskazują z dużym prawdopodobieństwem, że największe zagrożenie dla gospodarki i społeczeństwa będą stanowiły ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska itp.). Zjawiska te jak już wspomniano, będą prawdopodobnie występować z coraz większą częstotliwością i natężeniem, ale też będą dotyczyć coraz większych obszarów kraju.

Ekstremalne zjawiska pogodowe w wyniku oddziaływania na ludzi, ich mienie i środowisko powodują powstawanie szkód (strat) bezpośrednich, tj. związanych np. z utratą zdrowia i życia ludzi, zniszczeniem infrastruktury technicznej, utratą czynników produkcji (zwierząt gospodarskich, plonów) i szkód pośrednich, które są z kolei wynikiem długoterminowych konsekwencji tych ekstremalnych zjawisk pogodowych i obejmują zazwyczaj obszar znacznie większy od dotkniętego zjawiskiem (powstają m.in. na skutek utraty

²³⁰ <https://airly.eu>

²³¹ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), Ministerstwo Środowiska, 2013r. – cel główny.

²³² Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), Ministerstwo Środowiska, 2013r.

²³³ Na potrzeby projektu SPA2020 opracowano scenariusze zmian klimatu dla Polski dla dwóch dekad 2001-2010 oraz 2021-2030.

zysków przedsiębiorstw spowodowanych np. kłopotami komunikacyjnymi, zmniejszeniem produkcji, ograniczeniem popytu na rynku dotkniętym zniszczeniami). Analiza strat i kosztów usuwania szkód wykazuje, że zjawiska powodujące największe szkody w Polsce związane są głównie z powodziami, choć znaczące straty w gospodarce powodują również susze oraz silne wiatry i huragany.

Tabela 21. Zmiany podstawowych parametrów klimatu w Polsce w latach 1971-2090.

Wyszczególnienie	Dynamika zjawiska					Prognoza zjawiska			
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2010	2011-2020	2021-2030	2041-2050	2061-2070	2071-2090
Średnia temperatura roczna [°C]	7,4	7,8	8,0	8,2	8,6	8,7	9,3	10,1	10,6
Liczba dni z T min < 0°C	114	107	101	102	97	97	82	72	65
Liczba dni z T max > 25°C	27	27	30	29	36	35	37	46	52
Dł. okresu wegetacyjnego T > 5°C (w dniach)	199	205	210	217	223	224	237	247	253
Maksymalny opad dobowy [mm]	25,4	25,6	25,6	31,5	30	31,9	32,2	32,9	34
Najdłuższy okres suchy (opad < 1mm)(w dniach)	20	21	21	20	22	22	22	24	24
Najdłuższy okres mokry (opad > 1mm)(w dniach)	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Liczba dni z pokrywą śnieżną	100	87	84	82	71	71	58	49	42

Źródło: <http://klimada.mos.gov.pl/zmiany-klimatu-w-polsce/przysze-zmiany-klimatu/>

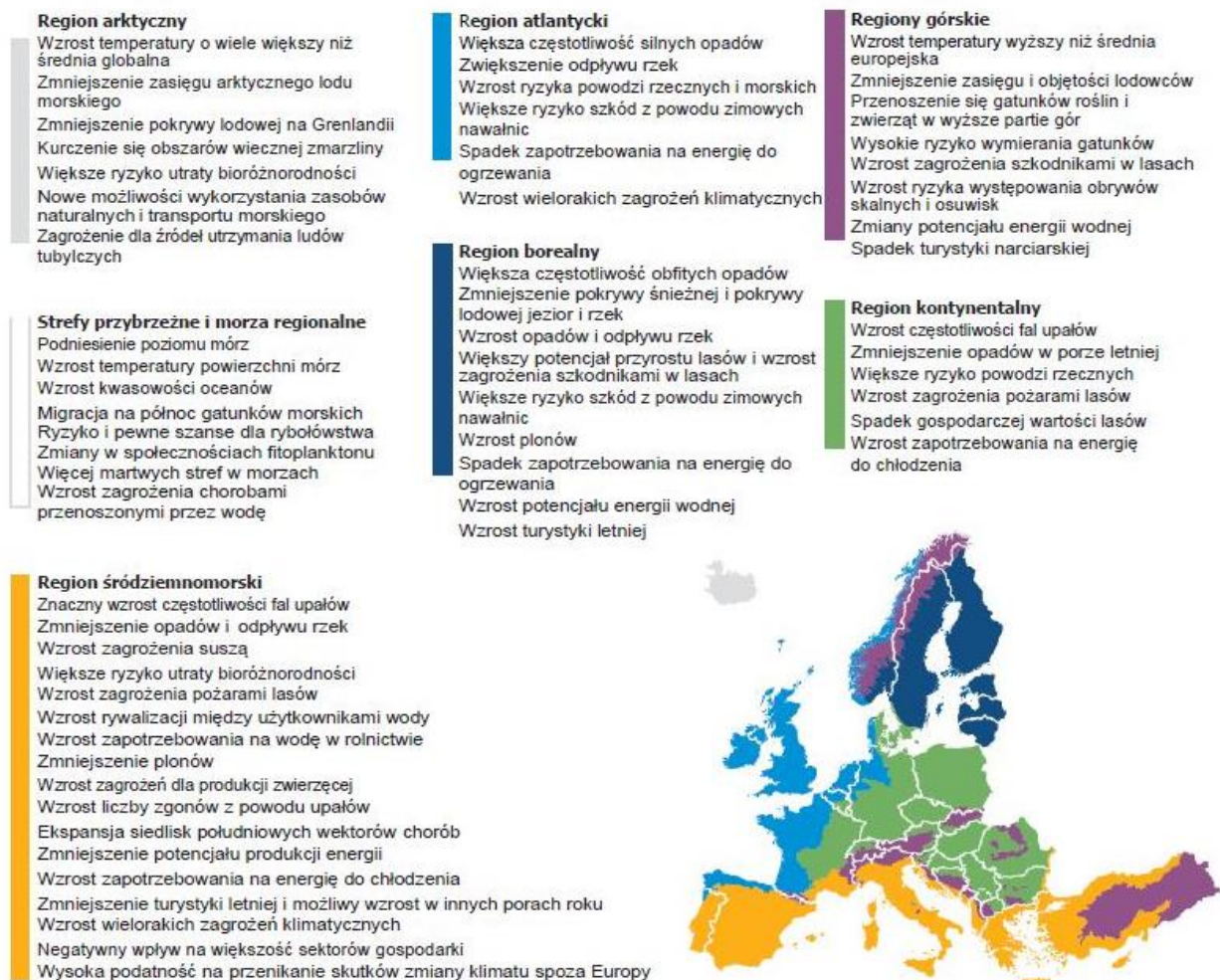
Konsekwencje zmian klimatu (ekstremalnych zjawisk pogodowych) będą bardzo szerokie i będą miały wpływ właściwie na każdą dziedzinę życia i gospodarki człowieka. Zakłada się jednak, że największe straty wywołane ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi mogą dotyczyć rolnictwa, przemysłu i sektora energetycznego, a także horyzontalnie gospodarki wodnej i jakości życia. Jednak należy mieć na uwadze, że gospodarka jest rodzajem „systemu naczyń połączonych”, więc w dłuższej perspektywie wszelkie trwałe zaburzenia w jednym sektorze wpłyną prawdopodobnie na prowadzone działalności w innym sektorze. Mało tego gospodarka regionu funkcjonuje w ramach gospodarki krajowej i dalej UE czy światowej, co oznacza, że wpływ na nią mają nie tylko skutki zmian klimatu zachodzące na terytorium województwa, ale poprzez kooperacje również na świecie.

Biorąc pod uwagę specyfikę gospodarki województwa kujawsko-pomorskiego (stosunkowo duży udział w gospodarce regionu sektorów, dla których woda odgrywa zasadniczą rolę, i które dzisiaj niejako definiują województwo kujawsko-pomorskie: rolnictwo i przemysł rolno-spożywczy, przemysł drzewny, papierniczy, chemiczny, energetyka, w tym oze) oraz jego uwarunkowania przyrodnicze (kujawsko-pomorskie jest regionem o stosunkowo małych zasobach wodnych, co spowodowane jest występującym od wielu lat zjawiskiem suszy), można domniemywać, iż skutki zmian klimatu w województwie kujawsko-pomorskim będą odczuwalne bardzo silnie, być może nawet silniej niż w innych regionach kraju, i w największym stopniu, podobnie jak w całym kraju będą dotyczyć one rolnictwa, przemysłu i energetyki powodując prawdopodobnie znaczące konsekwencje ekonomiczne w gospodarce regionu.

Przewiduje się, że w rolnictwie główne skutki zmian klimatu to:

- zmniejszenie produkcji roślinnej i wzrost kosztów tej produkcji związane z:
 - współwystępowaniem przyspieszonego/wczesnego okresu wegetacji (na skutek wzrostu średniej temperatury) i późnych wiosennych przymrozków;
 - zwiększeniem populacji i pojawieniem się nowych gatunków szkodników roślin uprawnych (na skutek wzrostu średniej temperatury);
 - rozprzestrzenianiem się na coraz to większej powierzchni województwa suszy rolniczej (na skutek wzrostu średniej temperatury susza będzie dotyczyć już nie tylko jak dotychczas południowej i południowo - wschodniej część regionu, ale również innych rejonów, np. Pojezierza Chełmińskiego);

- niszczeniem upraw, np. przez deszcze nawalne;
- zaburzenie funkcjonowania łańcuchów powiązań w procesie produkcji żywności wskutek braku regularności dostaw surowców rolnych (brak pewności dostawy w danym roku i brak możliwości rzetelnego prognozowania wielkości zbiorów),
- deficyt na rynku żywności określonych produktów wynikający z niedoborów pewnych rodzajów produkcji rolnej, a tym samym znaczące wahania cen tych produktów



Rysunek 57. Zróżnicowanie prognozowanego wpływu zmian klimatu na różne regiony Europy

Źródło: www.ec.europa.eu

Przewiduje się, że w przemyśle główne skutki zmian klimatu to zmniejszenie możliwości produkcyjnych zakładów przemysłowych wywołane ograniczonym dostępem do energii i surowców niezbędnych w procesie produkcyjnym, wynikającym z :

- mniejszych plonów niektórych gatunków roślin (na skutek wzrostu temperatur, zmiany charakteru opadów – częstsze krótkotrwałe i nawałne deszcze),
- zmiany składów gatunkowych i typów lasów (na skutek wzrostu temperatur),
- wzrostu powierzchni wiatrołomów (na skutek wzrostu częstotliwości występowania silnych wiatrów) i pogorzeliisk (na skutek wzrostu temperatur) w lasach,
- coraz mniejszych zasobów wody (na skutek wzrostu temperatur, zmiany charakteru opadów – częstsze krótkotrwałe i nawałne deszcze).

Przewiduje się, że w sektorze energetycznym skutki zmiany klimatu będą objawiać się przede wszystkim:

- wzrostem zapotrzebowania na energię (wywołanym m.in. coraz powszechniejszą i wręcz nieodzowną potrzebą klimatyzowania pomieszczeń) z jednoczesnym ograniczeniem produkcji energii w

- elektrowniach z powodu zmniejszonych zasobów i ograniczonej dostępności wody, w tym wody o temperaturach zdolnych do chłodzenia,
- zakłóceniami w dostarczaniu energii do odbiorców, w skrajnym przypadku nawet przerwy w zasilaniu lub ograniczenia ilości dostarczanej energii dla odbiorców na skutek:
 - coraz częstszych uszkodzeń linii elektroenergetycznych (większość linii elektroenergetycznych w województwie to linie napowietrzne) wywołanych silnymi wiatrami,
 - wahań zapotrzebowania na energię, w tym silnego wzrostu zapotrzebowania związanego z okresowym korzystaniem z klimatyzacji,
- osłabieniem znacznego dotąd potencjału województwa w zakresie wykorzystania energii oze (elektrownie wiatrowe, biomasa) ze względu na pogorszenie warunków wiatrowych (długie okresy bezwietrznej pogody, lub krótkotrwałe okresy z wiatrami o sile huraganu) i warunków produkcji roślinnej (wzrost temperatur, zmiany charakteru opadów – częstsze krótkotrwałe i nawalne deszcze).

Horizontalnie ekstremalne zjawiska klimatyczne powodują i będą nadal powodować znaczne straty materialne, szczególnie w sektorze infrastruktury komunalnej (budownictwo, transport, dostawy energii i wody), co za tym idzie może dojść do obniżenia jakości życia stwarzając szczególne zagrożenie na terenach silnie zurbanizowanych. Przewiduje się, że w sektorze tym skutki zmiany klimatu będą objawiać się przede wszystkim:

- zakłóceniem sprawnego odprowadzania wody po ulewnych deszczach, prowadzące do lokalnych podtopień i powodzi oraz odprowadzania ścieków (sieci infrastruktury technicznej mogą ulec zniszczeniu/przerwaniu w wyniku silnych wiatrów, osuwisk, podtopień),
- brakiem czasowej przejezdności dróg, np. po wichurach i nawałnicach, wzrostem niebezpieczeństwa na drogach (sektor transportu jest szczególnie wrażliwy na silne wiatry, ulewy, podtopienia i osuwiska, opady śniegu i zjawiska lodowe, burze, wysoką temperaturę oraz brak widoczności),
- występowaniem coraz częściej zjawiska „miejskich wysp ciepła” - wzrost zanieczyszczeń powietrza przy bezwietrznej pogodzie i ekstremalnie wysokich temperaturach,
- zakłóceniami w dostarczaniu energii, co wpływa negatywnie m.in. na działanie wszelkich systemów informatycznych, produkcyjnych, itp. decydujących o sprawnym funkcjonowaniu miast i miejscowości.

Z kolei wieloaspektowymi zagadnieniami, na który w sposób istotny wpływają i będą miały w przyszłości znaczący wpływ zmiany klimatu jest szeroko pojęta gospodarka wodna i gospodarka przestrzenna. W ramach gospodarki wodnej – obserwuje się tendencje wzrostu zagrożenia deficytu wody z jednej strony i różnymi formami powodzi z drugiej strony. Należy jednak zaznaczyć, iż związane jest nie tylko ze zmianami klimatu, ale również z czynnikami antropogenicznymi (inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników ogranicza skuteczną reakcję w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych). Już obecnie województwo kujawsko-pomorskie jest obszarem o stosunkowo małych zasobach wodnych, a efektywność ich użytkowania jest niska. Prognozowana²³⁴ różnica pomiędzy średnimi zasobami i poborami wody dla okresu 2021-2050 dla regionu wynosi 1 522hm³ (7 miejsce w kraju) przy wartości najniższej wynoszącej 93 hm³ (woj. mazowieckie) i najwyższej wynoszącej 3 575 hm³ (woj. warmińsko-mazurskie).

Konsekwencje zmian klimatu odczuwalne w zakresie wykorzystania i planowania przestrzeni dotyczą z jednej strony obserwowanego (choć jeszcze w niewielkiej skali) zmniejszania się jej zasobów dostępnych dla różnego typu planowanej działalności (zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych), z drugiej strony zwiększania się zagrożeń dla już zurbanizowanych terenów (powodzie, wyspy ciepła-zanieczyszczenie powietrza, susza ograniczająca dostęp do wody, trąby powietrzne i silne wiatry).

Jak zaznaczono na wstępie zmiany klimatu mogą oddziaływać na życie społeczne i gospodarcze zarówno niekorzystnie jak i korzystnie. W poniższej analizie skoncentrowano się jedynie na możliwych negatywnych skutkach takich zmian, mając na uwadze fakt, iż zmiany korzystne są znikome, a już na pewno nie kompensują

²³⁴ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), Ministerstwo Środowiska, 2013r

zmian niekorzystnych. Niemniej przewiduje się, że do najważniejszych skutków zmian klimatu mających wymiar pozytywny będą należeć:

- wydłużony okres wegetacyjny pociągający za sobą przesunięcie zabiegów agrotechnicznych i możliwość wprowadzania poplonów, międzyplonów,
- możliwość uprawy nowych dotąd nieuprawianych lub uprawianych w znacznie mniejszej skali, niż będzie to możliwe roślin ciepłolubnych takich jak kukurydza, słonecznik, soja, winorośle,
- poprawa warunków dla produkcji energii ze słońca ze względu na wydłużone okresy dużego nasłonecznienia,
- spadek zapotrzebowania na energię w wyniku wzrostu średniej temperatury w sezonie grzewczym (mniejsza liczba dni z temperaturą < 17°C).

W związku z powyższym, podstawowym działaniem w odpowiedzi na ww. procesy i zjawiska winna być z jednej strony adaptacja do nieuniknionych zmian klimatu warunkująca prawidłowe funkcjonowanie gospodarki i społeczeństwa w nowych uwarunkowaniach klimatycznych, z drugiej strony zapobieganie, spowalnianie tym zmianom.

Skuteczna adaptacja do zmian klimatu oznacza z jednej strony przystosowanie się do niekorzystnych zmian klimatu, czyli zwiększenie odporności społeczeństwa i gospodarki na negatywne skutki obecnych i przewidywanych zmian, z drugiej strony optymalne zagospodarowanie zmian korzystnych. Właściwie dobrany zestaw działań i narzędzi zmniejszających wrażliwość regionu na zmiany klimatyczne będzie stanowić istotny czynnik stymulujący wzrost efektywności i innowacyjności jego gospodarki. Należy bowiem podkreślić, iż ewentualne zaniechanie działań adaptacyjnych spowoduje straty o jeszcze większej wartości niż te wynikające z już mających miejsce zjawisk (powodzie - np. 2010 r., huragany - np. 2017 r. itp.). Oszacowano²³⁵, iż w Polsce w przypadku niepodjęcia działań w przyszłości, prawdopodobną konsekwencją mogą być straty liczone na poziomie około 86 mld zł do roku 2020, oraz dodatkowo 119 mld zł w latach 2021-2030.

Zapobieganie zmianom klimatu oznacza natomiast skuteczne ograniczanie emisji gazów cieplarnianych, którą uznaje się za główną pierwotną przyczynę zmian klimatu (globalnego ocieplenia). Odpowiedzią na ww. problem jest przejście na gospodarkę o zerowej emisji gazów cieplarnianych netto²³⁶, co oznacza osiągnięcie równowagi pomiędzy emisją gazów cieplarnianych ze źródeł, a pochłanianiem ich przez pochłaniacze. Takie przejście wymaga transformacji obecnie funkcjonującej gospodarki, a to z kolei wymaga odpowiednio wczesnego planowania długoterminowego, zdobycia wiedzy na temat możliwości przekształcenia poszczególnych dziedzin gospodarki, a także co ważne przekształceń społecznych - budowania w społeczeństwie i wśród wszystkich podmiotów społeczno- gospodarczych przekonania, że zmiana ta jest zasadna (konieczna), możliwa do przeprowadzenia, ale też, że musi nastąpić już teraz. Należy zaznaczyć, iż transformacja gospodarki przekształci całkowicie obecny system energetyczny, sektor gruntów i rolnictwa, zmodernizuje tkankę przemysłową, systemy transportowe i miasta, co jeszcze silniej wpłynie na wszelkie aspekty funkcjonowania społeczeństwa²³⁷.

Zakłada się, że sukces transformacji gospodarki zależy od współpracy na wielu szczeblach, tj. państw, regionów, przedsiębiorców, ale również, a może i przede wszystkim obywateli, bowiem to oni są bezpośrednimi konsumentami produktów gospodarczych i ich przyzwyczajenia i sposób życia decydują pośrednio i bezpośrednio o emisji gazów cieplarnianych. Transformacja wymaga również dalszego rozwoju innowacji technologicznych m.in. w sektorach energii, budynków, transportu, przemysłu i rolnictwa, a także rozwoju nowych systemów i procesów przy współpracy między sektorami, co może znacznie przyczynić się do przyspieszenia procesu przechodzenia na gospodarkę o zerowej emisji gazów cieplarnianych. Dobrym przykładem takiego systemowo zorientowanego podejścia jest gospodarka o obiegu zamkniętym.

²³⁵ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), Ministerstwo Środowiska, 2013r

²³⁶ Jest to wizja UE będąca konsekwencją polityki UE dot. zmian klimatu i wdrożenia „porozumienia paryskiego” zakładającego utrzymanie wzrostu temperatury na świecie znacznie poniżej 2 °C i kontynuacji starań na rzecz ograniczenia go do 1,5 °C . UE założyła sobie sprawowanie przewodniej roli w światowych działaniach w dziedzinie klimatu.

²³⁷ Komunikat komisji do parlamentu europejskiego, rady Europejskiej, rady, europejskiego komitetu ekonomicznospołecznego, Komitetu regionów i europejskiego banku Inwestycyjnego. Bruksela, 28.11.2018r.

Z wieloletnich obserwacji wynika, iż w przechodzeniu na gospodarkę o neutralnym poziomie emisji gazów cieplarnianych kluczową rolę odgrywa energetyka, ponieważ obecnie jest ona odpowiedzialna za ponad 75 % emisji gazów cieplarnianych w krajach UE. Dlatego też za główne i nieodzowne kierunki działania należy uznać przede wszystkim wysokie wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych i znaczącą poprawę efektywności energetycznej. Należy jednak pamiętać, że wszelkie zmiany w energetyce muszą opierać się na bezpiecznych i zrównoważonych dostawach energii opartych na podejściu rynkowym.

Dla województwa kujawsko-pomorskiego, z racji bardzo dobrych uwarunkowań do rozwoju OZE, szczególnie w zakresie energii wody, biomasy i wiatru, ważnym i realnym do szerokiego zrealizowania kierunkiem zapobiegania zmian klimatycznych będzie wzrost wykorzystania energii z OZE.

Należy podkreślić, iż realizacja działań w zakresie adaptacji do zmian klimatu z jednej strony i ograniczenia zmian klimatu z drugiej strony musi zachodzić jednocześnie i jest procesem wymagającym zaangażowania wielu podmiotów i instytucji na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym: administracji szczebla centralnego (legislacja, dokumenty strategiczne i operacyjne, źródła finansowania), samorządów województw (wyznaczenie kierunków adaptacji na poziomie regionalnym), samorządów lokalnych (szczególnie miasta, które są w większym stopniu narażone na skutki zmian klimatu, opracowanie miejskich planów adaptacji), przedsiębiorców (uwzględnianie ryzyka zmian klimatu w planowaniu strategicznym rozwoju firm), ale także i samych mieszkańców.

Wyzwanie 13: Bezpieczeństwo i transformacja energetyczna

Dostęp do źródeł energii stanowi jeden z podstawowych czynników rozwoju gospodarczego. Zgodnie z prognozami²³⁸ w Polsce, w gospodarce narodowej będzie następował wzrost zapotrzebowania na energię. Prognozy różnią się skalą i tempem wzrostu, jednakże należy przyjąć, że w horyzoncie 2050 r., pomimo znacznego przewidywanego postępu w zakresie efektywności energetycznej zapotrzebowanie będzie rosło. Energia jest wykorzystywana w każdej dziedzinie życia, dlatego dla niezakłóconego funkcjonowania gospodarki oraz zapewnienia odpowiedniej jakości życia społeczeństwa konieczne jest zagwarantowanie bezpieczeństwa dostaw. Jednocześnie obserwowany od wielu lat znaczący negatywny wpływ rozwoju gospodarczego na środowisko (m.in. nadmierna eksploatacja surowców energetycznych, zanieczyszczenia, wzrost emisji gazów cieplarnianych) i postępujące negatywne zmiany klimatyczne są jednym z ważniejszych czynników determinujących działania na rzecz transformacji energetycznej - zmniejszenia ogólnego udziału energetyki konwencjonalnej opartej na węglu na rzecz nowych technologii, w tym zwłaszcza energii ze źródeł odnawialnych.

Polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski

Początki polityki energetycznej Unii Europejskiej sięgają traktatów założycielskich i na przestrzeni kolejnych lat podejmowane były różne działania na rzecz przeciwdziałania zmianom klimatu i zapewnienia równowagi ekologicznej oraz utworzenia wspólnej europejskiej polityki bezpieczeństwa energetycznego. Komunikat Komisji Europejskiej w sprawie „Europejskiej Polityki Energetycznej” ze stycznia 2007 r. pomimo braku wiążącego charakteru miał wpływ na kształtowanie współczesnej polityki energetycznej UE²³⁹. Określił on cele na 2020 r. w dziedzinie energii i klimatu polegające na osiągnięciu 20 % redukcji emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do 1990 r.), 20 % wzrostu udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii i 20 % zmniejszenia zużycia energii (w stosunku do prognoz na 2020 r.). Cele te w kolejnych latach podlegały weryfikacji a ze względu na fakt, że energia jest produktem, który musi być dostępny w sposób ciągły, również w czasie kryzysów politycznych i gospodarczych dodatkowo obszarem

²³⁸ Wnioski z analiz prognostycznych na potrzeby Polityki energetycznej Polski do 2050 roku. Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2015 r.

Wnioski z analiz prognostycznych dla sektora paliwowo-energetycznego – Polityka energetyczna Polski do 2040 roku. Załącznik nr 2. Ministerstwo Energii, 2019 r.

²³⁹ COM 1/2007 nieopublikowany w Dzienniku Urzędowym. Jego normatywnym odzwierciedleniem było uchwalenie przez Parlament Europejski 5 czerwca 2009 r. pakietu klimatyczno-energetycznego obejmującego akty prawne dotyczące przeciwdziałania zmianom klimatu i zapewnieniu równowagi ekologicznej – Dyrektywa 2009/28/WE w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych, Dyrektywa 2009/29/WE zmieniająca dyrektywę 2003/87/WE w celu usprawnienia i rozszerzenia wspólnotowego systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych, Dyrektywa 2009/31/WE w sprawie geologicznego składowania dwutlenku węgla oraz przyjęta w 2012 roku (ze względu na brak jednomyślności) Dyrektywa 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej

zainteresowania UE stało się bezpieczeństwo energetyczne (dywersyfikacja dostaw) oraz wspólny, zintegrowany europejski rynek energii.

Najnowszy i największy w historii Wspólnoty, przyjęty w 2019 roku, zbiór przepisów - pakiet „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”²⁴⁰ ma na celu zwiększenie efektywności energetycznej, zwiększenie wykorzystania energii odnawialnej, reformę europejskiego rynku energii, wprowadzenie nowych środków zarządzania dla Unii Energetycznej oraz wspieranie innowacji w zakresie czystej energii. Szczególnym celem jest umieszczenie konsumentów w centrum nowego systemu energetycznego, ułatwiając im stanie się producentami energii i sprzedaż nadmiaru energii na rynku.

Nakreślone cele UE do 2030 r. to:

- redukcja emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 40 %,
- udział odnawialnych źródeł energii w zużyciu energii na poziomie co najmniej 32 %,
- efektywność energetyczna na poziomie co najmniej 32,5 %.

Główne zmiany, założenia mające szczególne znaczenie dla polskiego sektora energetycznego:²⁴¹

- dążenie do przestawienia dużej części produkcji energii na odnawialne źródła,
- uwolnienie potencjału tkwiącego w bardzo dużej liczbie małych wytwórców energii – pakiet wprowadza i promuje nowe podmioty na rynku – prosumentów, społeczności energetyczne²⁴², podmioty indywidualne lub działające wspólnie, np. mieszkańców budynków jednorodzinnych, wielomieszkaniowych, przedsiębiorstwa czy organy lokalne. Coraz powszechniejsze i łatwiejsze będzie wytwarzanie energii na własny użytek,
- nowy model zarządzania energetyką – realizacja idei unii energetycznej. Unia Europejska zobowiązała się do budowy jednolitego rynku energii, rozwoju energetycznych połączeń międzynarodowych i skutecznej ochrony środowiska. Do polityki energetycznej i klimatycznej nie będzie można podchodzić już tylko z perspektywy pojedynczego kraju, lecz uwzględniać decyzje energetyczno-klimatyczne sąsiadów i wpływ własnych decyzji na sąsiadów. W sytuacjach kryzysowych państwa powinny się wzajemnie wspierać w zapewnieniu bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej,
- nowe zasady rynkowe – zmniejszenie bariery wejścia na rynek wytwórcy energii, wzrost konkurencji rynkowej (w tym handel energią pomiędzy państwami²⁴³). Zadaniem operatorów systemów dystrybucyjnych będzie zapewnienie skutecznego funkcjonowania na rynku źródłom rozproszonym oraz włączenie odbiorców i magazynów energii,
- odejście od cen regulowanych dla gospodarstw domowych - lawinowe podwyższenie cen energii w całej Europie spowodowane wzrostem cen uprawnień do emisji CO₂, rosnącymi kosztami paliw i inwestycjami może zostać częściowo powstrzymane wprowadzeniem realnej konkurencji między sprzedawcami energii,
- ograniczenie rynku mocy²⁴⁴ - elektrownie oparte na wysokoemisyjnych paliwach kopalnych, takich jak węgiel, będą mieć coraz mniejsze możliwości korzystania z pomocy publicznej.

²⁴⁰ Pakiet 8 aktów prawnych (dyrektyw i rozporządzeń) na których wdrożenie państwa członkowskie mają nie więcej niż dwa lata. <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy-and-energy-union/clean-energy-all-europeans>

²⁴¹ Na podstawie „Małymi krokami do wielkich zmian. Wpływ pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków” na energetykę P. Wróbel, 2019 (www.forum-energii.eu)

²⁴² utożsamianych z klastrami energii

²⁴³ Nadzór nad międzynarodowym handlem energią sprawować, będą nowo powołane Regionalne Centra Koordynacyjne (RCK)

²⁴⁴ Rynek mocy to specjalny mechanizm, który powinien zachęcać właścicieli elektrowni konwencjonalnych do utrzymywania bloków „w gotowości” do produkcji, a nawet niektórych inwestorów do budowy nowych bloków. W Polsce wprowadzenie mechanizmów mocowych wynikało z konieczności zapewnienia poprawnej pracy Krajowego Systemu Elektroenergetycznego w perspektywie długoterminowej – ustawa z dnia 8 grudnia 2017 r. o rynku mocy (Dz.U. z 2018 r. poz. 9). Moc stała się towarem co stworzyło możliwości pozyskiwania dodatkowego wynagrodzenia za świadczenie obowiązku mocowego na rzecz PSE. Wytwórcy energii lub jednostki redukcji zapotrzebowania (pozostawanie w gotowości do redukcji zapotrzebowania na energię elektryczną w wybranych godzinach) mogą uzyskiwać wynagrodzenie za gotowość do dostarczania mocy do systemu przy jednoczesnym obowiązku jej dostawy w sytuacji wystąpienia niedoborów mocy (tzw. okresy zagrożenia). Wiąże się z tym jednak szereg obowiązków oraz konieczność podjęcia działań, których zaniechanie zamknie drogę do pozyskiwania dodatkowego wynagrodzenia lub narazi przedsiębiorstwo na kary określone w Ustawie. (www.rynek mocy.com dostęp 05.01.2020 r.)

Częścią pakietu są także sporządzane przez poszczególne państwa Krajowe Plany na Rzecz Energii i Klimatu. Po raz pierwszy pojawi się możliwość zestawienia i porównania krajowych polityk energetycznych i klimatycznych wszystkich państw UE (plany są sporządzane wg wspólnego schematu).

W grudniu 2019 r. Komisja Europejska przedstawiła „Europejski Zielony Ład” - strategię zbudowania zrównoważonej gospodarki UE poprzez bardziej efektywne wykorzystanie zasobów dzięki przejściu na czystą gospodarkę o obiegu zamkniętym, powstrzymaniu zmiany klimatu, przeciwdziałaniu utracie różnorodności biologicznej i zmniejszeniu poziomu zanieczyszczeń. Sporządzony plan wskazuje w jaki sposób ograniczyć emisje, uzdrowić środowisko naturalne, chronić dziką faunę i florę, stworzyć nowe możliwości gospodarcze i poprawić jakość życia obywateli. Omawia konieczne inwestycje i dostępne narzędzia finansowe oraz przedstawia, w jaki sposób zapewnić transformację, która będzie sprawiedliwa i sprzyjająca włączeniu społecznemu. Przeciwdziałanie zmianom klimatu i degradacji środowiska jest wspólnym przedsięwzięciem, lecz nie wszystkie regiony i państwa członkowskie startują z tej samej pozycji. Mechanizm sprawiedliwej transformacji będzie miał za zadanie wspieranie tych regionów, których gospodarka opiera się w dużym stopniu na działalności powodującej wysokie emisje dwutlenku węgla. Europejski Zielony Ład dotyczy wszystkich sektorów gospodarki, w szczególności transportu, energii, rolnictwa, obiektów budowlanych oraz takich gałęzi przemysłu jak przemysł stalowy, cementowy, teleinformatyczny, tekstylny i chemiczny. Dla realizacji planowanych działań Komisja przedstawi wkrótce strategię na rzecz różnorodności biologicznej do roku 2030, nową strategię przemysłową i plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym, strategię „od pola do stołu” dotyczącą zrównoważonej żywności oraz przedłoży wnioski w sprawie Europy wolnej od zanieczyszczeń. Rozpoczną się również prace nad ustaleniem ambitniejszych celów w zakresie emisji w Europie do 2030 r. i nakreśleniem realistycznego sposobu osiągnięcia celu wyznaczonego na okres do 2050 r. Strategia Europejski Zielony Ład przekształci ma Unię w nowoczesną, zasobooszczędną i konkurencyjną gospodarkę, która w 2050 r. osiągnie zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych netto, w której nastąpi oddzielenie wzrostu gospodarczego od zużywania zasobów a proces ten przeprowadzony zostanie w taki sposób by żadna osoba ani żaden region nie pozostał w tyle²⁴⁵. Rosnąca rola regulacji Unii Europejskiej wywiera coraz większy wpływ na funkcjonowanie rynków lokalnych, krajowych. Realizowana polityka energetyczna UE determinuje rozwój polskiej polityki energetycznej, a w dalszej kolejności, przez implementowanie regulacji do polskiego prawa, ma wpływ na funkcjonowanie poszczególnych podmiotów gospodarczych na krajowym rynku energii.

W Polsce Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK) został sporządzony²⁴⁶ i w dniu 30 grudnia 2019 roku przekazany do Komisji Europejskiej. Dokument ten jest zgodny z Polityką energetyczną Polski do 2040 r. 247 – strategią rozwoju sektora paliwowo-energetycznego (PEP2040), przy czym zakres i układ KPEiK odpowiadają wyzwaniu wdrażania polityki unii energetycznej, zaś PEP2040 odnosi się także do innych potrzeb krajowych. Celem polityki energetycznej państwa jest bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych. Dla realizacji tego celu w PEP2040 określono osiem kierunków polityki wraz z obszarami interwencji i niezbędnymi działaniami:

- Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych
- Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej
- Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej oraz paliw ciekłych
- Rozwój rynków energii
- Wdrożenie energetyki jądrowej
- Rozwój odnawialnych źródeł energii

²⁴⁵ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pl/ip_19_6691

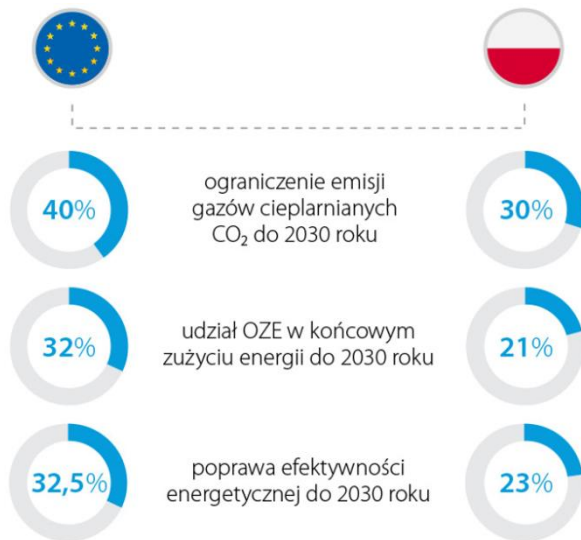
²⁴⁶ Projekt KPEiK był przedmiotem: konsultacji publicznych przeprowadzonych w terminie 14 stycznia – 18 lutego 2019 r., konsultacji regionalnych z państwami członkowskimi UE, konsultacji roboczych z Komisją Europejską oraz rekomendacji Komisji Europejskiej C(2019) 4421 z dnia 18 czerwca 2019 r Projekt dokumentu dostępny <https://www.gov.pl/web/aktywa-panstwowe/projekt-krajowego-planu-na-rzecz-energii-i-klimatu-na-lata-2021-2030>

²⁴⁷ PEP2040 projekt z 08 listopada 2019 r. dostępny <https://www.gov.pl/web/aktywa-panstwowe/zaktualizowany-projekt-polityki-energetycznej-polski-do-2040-r>

- Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji
- Poprawa efektywności energetycznej gospodarki

Wymienione kierunki przyczynić się mają do realizacji celu, którego miarą są następujące wskaźniki:

- 56-60% węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej w 2030 r.
- 21-23%²⁴⁸ OZE w finalnym zużyciu energii brutto w 2030 r.
- wdrożenie energetyki jądrowej w 2033 r.
- ograniczenie emisji CO₂ o 30% do 2030 r. (w stosunku do 1990 r.)
- wzrost efektywności energetycznej o 23% do 2030 r. (w stosunku do prognoz zużycia energii pierwotnej z 2007r.)



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie wyników kontroli.

Rysunek 58. Porównanie celów polityki energetycznej UE i Polski

Źródło: Raport NIK <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/klopoty-z-pradem.html>

Jak widać założone przez Polskę wskaźniki są niższe niż założone cele energetyczne UE do 2030 r.

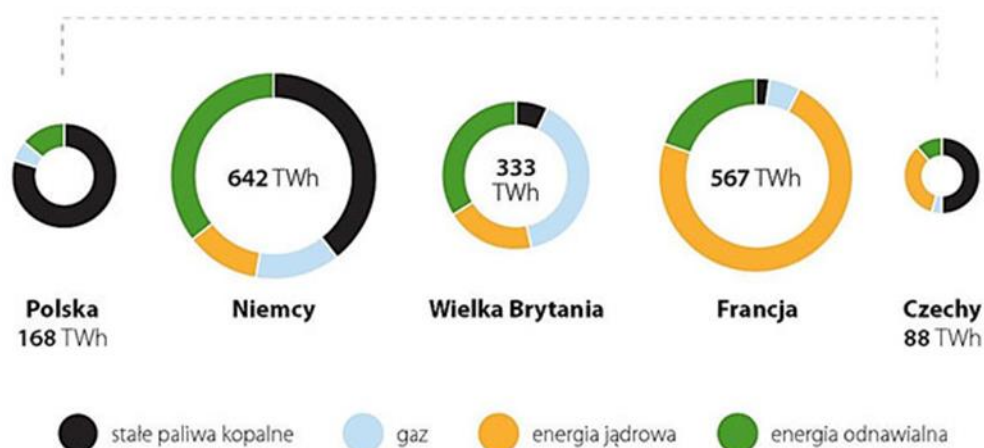
Polityka Unii Europejskiej zmierza do zasadniczej transformacji systemu energetycznego w Europie, ukierunkowanej na zmniejszenie negatywnego wpływu energetyki na środowisko. Polskę, w której głównym źródłem energii jest węgiel, czekają zatem duże zmiany.

W projekcie Polityki Energetycznej Polski do 2040 roku nie zaplanowano budowy żadnych nowych elektrowni węglowych (poza już zaplanowanymi lub budowanymi - Jaworzno, Opole i Ostrołęka). W miejsce odstawianych jednostek zaplanowano budowanie bloków gazowo-parowych. Założono również budowę bloków jądrowych, a także rozwój elektrowni fotowoltaicznych i morskich elektrowni wiatrowych²⁴⁹.

²⁴⁸ realizacja celu OZE na poziomie 23% będzie możliwa w sytuacji przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację.

²⁴⁹ <https://www.nik.gov.pl/najnowsze-informacje-o-wynikach-kontroli/klopoty-z-pradem.html>

Produkcja energii według paliw w Polsce i wybranych państwach UE (2018)



Źródło: EU Commission Energy Statistics

Rysunek 59. Produkcja energii według paliw w Polsce i wybranych państwach UE (2018)

Źródło: Raport NIK <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/klopoty-z-pradem.html>

Krajowy system energetyczny

W wyniku przemian gospodarczych mających miejsce w Polsce pod koniec XX wieku, przebiegających pod hasłami, m.in.: prywatyzacji, budowy rynku energii, wprowadzania usług systemowych, ochrony antymonopolowej oraz decentralizacji z jednej strony i konsolidacji w celach kapitałowo-inwestycyjnych – z drugiej, dokonano zmiany struktur organizacyjno-własnościowych krajowego systemu energetycznego. Obecnie składają się na niego powiązane podsystemy: wytwórczy, przesyłowy i dystrybucyjny. Głównym przepisem określającym zasady kształtowania polityki energetycznej państwa, zasady i warunki zaopatrzenia i użytkowania paliw i energii, w tym ciepła, oraz działalności przedsiębiorstw energetycznych, a także określającym organy właściwe w sprawach gospodarki paliwami i energią jest ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tekst jedn. Dz. U. z 2019 r. poz. 755 ze zm).

W zakresie systemu wytwórczego, w Polsce produkcja energii elektrycznej odbywa się głównie na podstawie węgla kamiennego i brunatnego, których udział w produkcji energii elektrycznej w roku 2018 był podobny do tego w 2017 roku (78,2% wobec 78,4%), przy czym dominowała produkcja z węgla kamiennego - 83,5 TWh (49,1%) nad produkcją z węgla brunatnego - 49,4 TWh (29,1%). W 2018 r. odnotowany został rekordowy import węgla (blisko 16 mln ton), z czego ponad 78% pochodziło z Rosji. Innymi państwami, z których Polska sprowadzała węgiel były: Kolumbia, USA i Kazachstan. Udział gazu w produkcji energii elektrycznej w 2017 roku wynosił 5,6%, w 2018 roku było to 7,2%. W 2017 roku wydobycie krajowe zaspokajało 21% zapotrzebowania na gaz. Reszta była importowana (około 16 mln ton) - głównie z Rosji (51,8%), Niemiec (17,8%), Kataru (7,9%), USA (0,5%) i Norwegii (0,4% zapotrzebowania)²⁵⁰. W Polsce udział mocy ze źródeł odnawialnych rośnie systematycznie, z różną dynamiką dla poszczególnych rodzajów OZE. Obecnie moc instalacji OZE przekracza 8,5 GW. Najwięcej mocy zainstalowanej funkcjonuje w energetyce wiatrowej na lądzie (5,9 GW – co stanowi 69% mocy wszystkich instalacji OZE). Rozwój energetyki wiatrowej został jednak zahamowany ustawą z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych nakazującą zachowanie znacznych odległości elektrowni wiatrowych od zabudowy z funkcją mieszkalną²⁵¹. Produkcja prądu z odnawialnych źródeł energii (przy tych samych zainstalowanych mocach) spadła z 14,1% w 2017 r. do

²⁵⁰ Dane pochodzące z raportu przedstawionego przez Prezesa Forum Energii dr Joannę Maćkowiak-Pandera, kwiecień 2019 r.

²⁵¹ Art. 4. 1. Ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (tekst jedn. Dz. U. z 2019 r. poz. 654 ze zm.) „Odległość, w której mogą być lokalizowane i budowane: 1) elektrownia wiatrowa – od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa, oraz 2) budynek mieszkalny albo budynek o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa – od elektrowni wiatrowej – jest równa lub większa od dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej mierzonej od poziomu gruntu do najwyższego punktu budowli, wliczając elementy techniczne, w szczególności wirnik wraz z łopatami (całkowita wysokość elektrowni wiatrowej)”.

12,7% w 2018 r. (21,6 TWh). Od 2016 r. dość intensywnie rozwija się natomiast fotowoltaika. Znaczny udział w mocy zainstalowanej ze źródeł odnawialnych mają także instalacje na biomasę (1,3 GW) oraz wykorzystujące hydroenergię (0,981 GW), natomiast mniejsze znaczenie mają instalacje na biogaz (0,237 GW). W zakresie systemu przesyłowego w Polsce przesyłaniem paliw gazowych lub energii elektrycznej zajmuje się operator systemu przesyłowego - operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego są - Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A.²⁵², a operatorem systemu przesyłowego gazu jest GAZ-SYSTEM S.A. Przedsiębiorstwa te są również odpowiedzialne za ruch sieciowy w systemie przesyłowym gazowym albo systemie przesyłowym elektroenergetycznym, bieżące i długookresowe bezpieczeństwo funkcjonowania tego systemu, eksploatację, konserwację, remonty oraz niezbędną rozbudowę sieci przesyłowej, w tym połączeń z innymi systemami gazowymi albo innymi systemami elektroenergetycznymi.

Operatorzy systemu przesyłowego sporządzają plan rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na paliwa gazowe lub energię elektryczną na okres 10 lat. Plan ten w zakresie zapotrzebowania na paliwa gazowe podlega aktualizacji co 2 lata, a w zakresie zapotrzebowania na energię elektryczną - co 3 lata. W zakresie systemu dystrybucyjnego, dystrybucją paliw gazowych lub energii elektrycznej zajmuje się operator systemu dystrybucyjnego czyli przedsiębiorstwo energetyczne, które odpowiedzialne jest również za ruch sieciowy w systemie dystrybucyjnym gazowym albo systemie dystrybucyjnym elektroenergetycznym, bieżące i długookresowe bezpieczeństwo funkcjonowania tego systemu, eksploatację, konserwację, remonty oraz niezbędną rozbudowę sieci dystrybucyjnej, w tym połączeń z innymi systemami gazowymi albo innymi systemami elektroenergetycznymi. Operator systemu dystrybucyjnego gazowego i operator systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego sporządzają plan rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na paliwa gazowe lub energię elektryczną na okres nie krótszy niż 5 lat. Plan ten uwzględnia plany operatora systemu przesyłowego i podlega aktualizacji co 2 lata w zakresie zapotrzebowania na paliwa gazowe, a w zakresie zapotrzebowania na energię elektryczną - co 3 lata.

Szczególną rolę w systemie prawno-organizacyjnym krajowej energetyki zajmuje powołany na mocy ustawy Prawo energetyczne Urząd Regulacji Energetyki (URE). Jego głównym zadaniem jest nadzór nad liberalizacją rynku energii, ograniczanie monopolu i dbanie o rozwój konkurencji w sektorze energetycznym. Prezes URE ma też równoważyć interesy dwóch stron transakcji: wytwórców energii i jej sprzedawców oraz odbiorców końcowych, istotnym zadaniem URE w tym zakresie jest zatwierdzanie taryf prądowych i gazowych. Jedną z ważniejszych kompetencji URE jest udzielanie koncesji przedsiębiorstwom z sektorów: energii elektrycznej, OZE, biogazu lub ciepłowniczego (wytworzenie, dystrybucja oraz sprzedaż). Firmy energetyczne muszą uzgadniać z URE swoje plany rozwojowe - Urząd sprawdza ich zgodność z ogólnymi strategiami państwa i w razie potrzeby koryguje. URE wyznacza też operatorów systemów dystrybucji i nadzoruje ich działania²⁵³. Przy sporządzaniu projektów planów rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na paliwa gazowe lub energię elektryczną przedsiębiorstwa energetyczne są obowiązane współpracować z podmiotami przyłączonymi do sieci oraz z gminami, a w przypadku przedsiębiorstw energetycznych zajmujących się przesyłaniem paliw gazowych lub energii elektrycznej współpracować z samorządem województwa, na którego obszarze przedsiębiorstwo to zamierza realizować przedsięwzięcia inwestycyjne. Współpraca powinna polegać w szczególności na informowaniu o planowanych przedsięwzięciach i ich wpływie na pracę urzędów przyłączonych do sieci albo na zmianę warunków przyłączenia lub dostawy paliw gazowych lub energii oraz zapewnieniu spójności pomiędzy planami przedsiębiorstw energetycznych i założeniami, strategiami oraz planami samorządów. Plan rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na paliwa gazowe lub energię muszą uwzględniać miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (w przypadku planów sporządzanych przez przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się dystrybucją paliw gazowych lub energii), ustalenia koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju lub ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województw, albo w przypadku braku takiego planu, strategię rozwoju województwa (w przypadku planów sporządzanych przez przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się przesyłaniem paliw gazowych lub energii).

²⁵² Do podstawowych obowiązków Operatora Systemu Przesyłowego elektroenergetycznego należy: zarządzanie bieżącym funkcjonowaniem, konserwacja, przeprowadzanie remontów oraz rozwój sieci przesyłowej (sieci o napięciu 220 i 400 kV), zarządzaniem opisanym w poprzednim temacie rynkiem bilansującym, zarządzanie wymianą energii pomiędzy systemami elektroenergetycznymi Polski i krajów sąsiednich.

²⁵³ energia-online.pl › ure-kompetencje-i-zadania

Samorząd województwa uczestniczy w planowaniu zaopatrzenia w energię i paliwa na obszarze województwa poprzez:

- opiniowanie wniosków o udzielenie koncesji²⁵⁴,
- opiniowanie sporządzanych przez przedsiębiorstwa energetyczne planów rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na paliwa gazowe lub energię elektryczną,
- opiniowanie sporządzanych przez gminy założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe²⁵⁵. w zakresie koordynacji współpracy z innymi gminami oraz w zakresie zgodności z polityką energetyczną państwa.

Jednym z widocznych trendów światowej gospodarki, który umożliwia efektywne gospodarowanie surowcami i miejscowym potencjałem energetycznym, jest rozwój energetyki rozproszonej. Pozyskiwanie prądu w lokalnych układach autonomicznych jest znacznie tańsze, łatwiejsze i bezpieczniejsze. Miejscem dla rozwoju tych źródeł są dziś klastry energii.

Przyjęte w lipcu 2019 roku nowe regulacje prawne dotyczące OZE²⁵⁶ ułatwiają realizację energetyki prosumenckiej. Prosumentami mogą być gospodarstwa domowe, przedsiębiorcy - o ile sprzedaż energii z mikroinstalacji nie stanowi przedmiotu przeważającej działalności gospodarczej w myśl ustawy o statystyce publicznej. Małe i średnie firmy będą mogły wytwarzać energię elektryczną w mikroinstalacjach i korzystać z systemu opustów.

Status prosumenta będą mogły też uzyskać spółdzielnie działające na terenach wiejskich, które w największym stopniu zagrożone są ubóstwem energetycznym. Rozliczanie energii ma się odbywać w dłuższych cyklach rozliczeniowych, co ma umożliwić korzystanie z wyprodukowanej przez prosumenta energii w okresach niższej produkcji, która nie zaspokaja potrzeb przedsiębiorców²⁵⁷.

Energetyka w Polsce potrzebuje rozwiązań, które pomogą jej funkcjonować w coraz bardziej restrykcyjnych europejskich regulacjach narzucających wysokie wymagania środowiskowe i klimatyczne.

Kujawsko-pomorskie w krajowym systemie energetycznym

Niezawodność i trwałość dostaw energii do każdego odbiorcy podyktowana jest stopniem unowocześnienia i rozbudowy sieci linii elektroenergetycznych i gazociągów.

Województwo kujawsko-pomorskie jest położone w przebiegu głównych elementów krajowego systemu przesyłowego zarówno elektroenergetycznego jak i gazowego. Jest to bardzo korzystne uwarunkowanie umożliwiające rozwój sieci dystrybucyjnych oraz zaopatrzenie w energię elektryczną wszystkich odbiorców w regionie, w tym również o wysokim zapotrzebowaniu.

W zakresie krajowego systemu przesyłowego elektroenergetycznego bezpieczeństwo energetyczne gwarantuje system linii elektroenergetycznych najwyższych napięć 400 kV i 200 kV wraz z obiektami. Na terenie województwa są to:

- linie elektroenergetyczne:
 - 400 kV relacji Grudziądz Węgrowo – Płock (przebudowa w celu dostosowania do zwiększonych przesyłów mocy),
 - 400 kV relacji Grudziądz Węgrowo – Gdańsk Błonia,

²⁵⁴ Uzyskania koncesji wymaga wykonywanie działalności gospodarczej w zakresie określonym w art. 32 ustawy Prawo energetyczne

²⁵⁵ Jest to zadanie własne gminy, projekt założeń sporządza się dla obszaru gminy co najmniej na okres 15 lat i aktualizuje co najmniej raz na 3 lata

²⁵⁶ Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o odnawialnych źródłach energii oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1524) z dniem 29 sierpnia 2019 r. wprowadziła zmiany umożliwiające przedsiębiorcom produkcję energii na własne potrzeby, a nadwyżki – rozliczać w korzystnym systemie opustów. Wprowadzono też m.in. możliwość przechodzenia „zgromadzonych” nadwyżek energii elektrycznej na kolejne okresy rozliczeniowe, co umożliwi ich wykorzystanie na własne potrzeby w okresie mniejszej produkcji energii w ciągu roku (np. zimą). Od tego samego dnia, ok. 300 przedsiębiorstw z branży energochłonnych – takich jak chemiczna, hutnicza czy papiernicza – zyskuje prawo do rekompensat za zawarte w cenie energii koszty nabycia uprawnień do emisji CO₂.

²⁵⁷ <https://biznesalert.pl/mpit-male-srednie-firmy-prosumenci/>

- 400 kV relacji Piła Krzewina – Bydgoszcz Zachód – Jasiniec (odcinek Bydgoszcz Zachód – Jasiniec, przełączenie na napięcie 400 kV z dostosowaniem stacji Bydgoszcz Zachód do pracy na napięciu 400 kV),
- 400 kV relacji Jasiniec – Pątnów (budowa na końcowym etapie),
- 400 kV relacji Jasiniec – Grudziądz Węgrowo,
- 400 kV relacji Grudziądz Węgrowo – Pelplin – Gdańsk Przyjaźń (w trakcie budowy),
- 220 kV relacji Toruń Elana - Grudziądz Węgrowo (modernizacja w celu dostosowania do zwiększonych przesyłów mocy,
- 220 kV relacji Pątnów – Jasiniec tor I,
- 220 kV relacji Pątnów – Włocławek Azoty,
- 220 kV relacji Jasiniec – Grudziądz Węgrowo,
- 220 kV relacji Jasiniec – Gdańsk,
- 220 kV relacji Włocławek Azoty – Olsztyn I,
- 220 kV relacji Toruń Elana – Grudziądz Węgrowo,
- 220 kV relacji Pątnów – Jasiniec tor II,
- 220 kV relacji Płock – Pątnów;
- oraz stacje transformatorowe:
 - 400/220/110 kV Grudziądz Węgrowo (rozbudowa),
 - 220/110 kV Bydgoszcz Zachód (rozbudowa o rozdzielnię 400 kV),
 - 220/110 kV Jasiniec (rozbudowa o rozdzielnię 400 kV).
 - 220/110 kV Włocławek Azoty
 - 220/110 kV Toruń Elana.

Odbiorcy energii w województwie zasilani są poprzez rozbudowany system linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia 110 kV wraz z obiektami oraz sieć elektroenergetyczną średniego i niskiego napięcia.

Ocenia się, że sieć dystrybucyjna 110 kV oraz średniego i niskiego napięcia jest rozwinięta w stopniu dostatecznym. Połączona pierścieniowo zapewnia wymagane parametry energii elektrycznej w układzie normalnym oraz umożliwia rezerwowe zasilanie w przypadku awarii lub prac remontowych i modernizacyjnych. Współpraca między krajowym systemem elektroenergetycznym, a lokalnym podsystemem elektroenergetycznym wytwórczo-odbiorczym odbywa się w stacjach 110/SN (GPZ). Wyposażone w dwa transformatory istniejące stacje transformatorowe 110/15kV umożliwiają w przypadku awarii lub prac planowych na jednym z transformatorów przejście obciążenia przez drugi (na terenie GPZ w Strzelnie inwestycja w trakcie realizacji, GPZ w Radziejowie - inwestycja jest na etapie planowania). Istniejący system zapewnia dostawę odpowiedniej ilości energii nawet w momencie szczytowym.

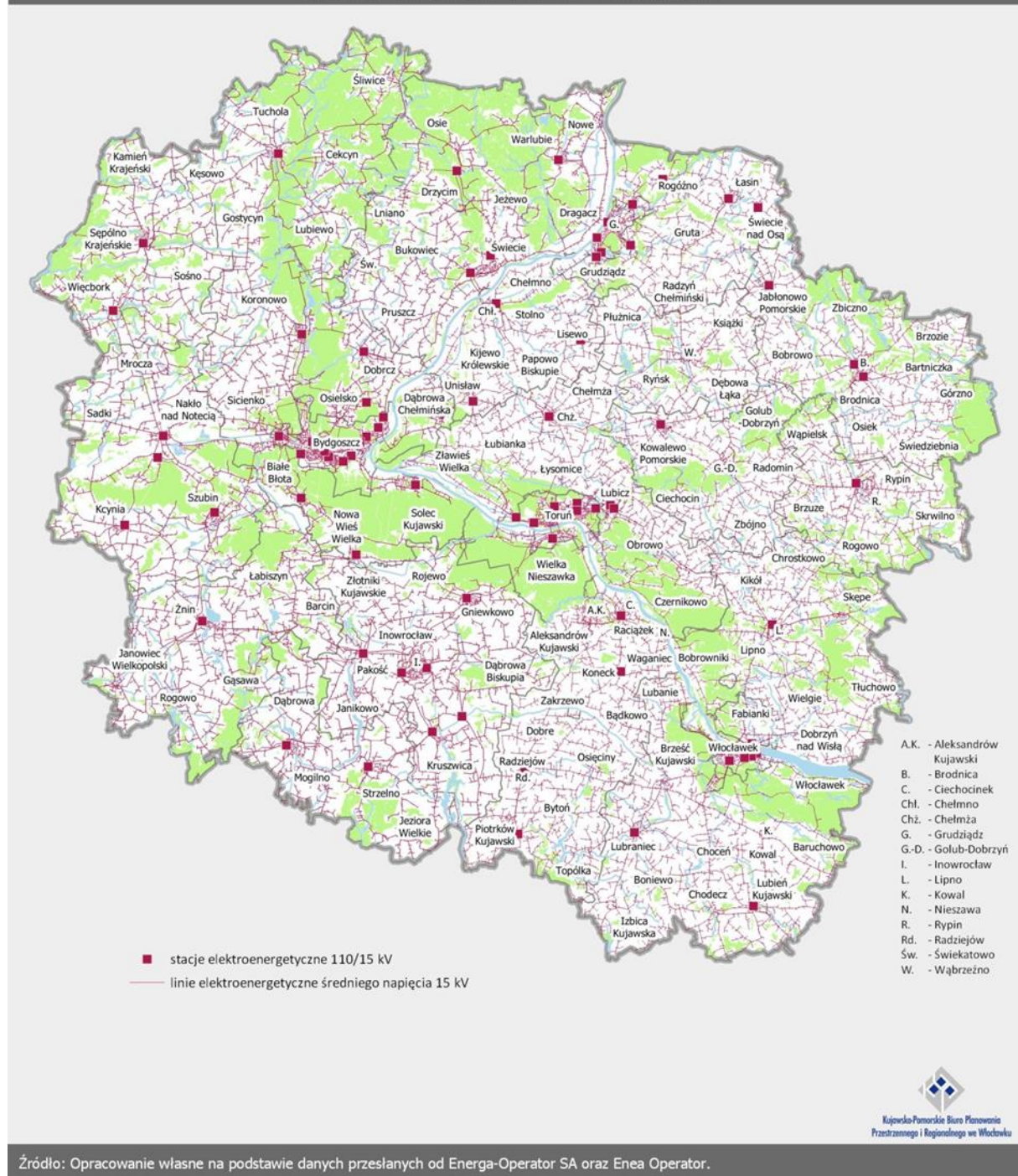
Rozbudowany system sieci dystrybucyjnej średniego napięcia przedstawiony został na mapie.

W województwie kujawsko-pomorskim wg informacji uzyskanej od operatorów sieci²⁵⁸, brak jest większych problemów związanych z dostawą energii elektrycznej o wymaganych parametrach. Awaryje zdarzają się coraz rzadziej, dzięki zastosowaniu coraz to nowocześniejszych technologii przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej, a w przypadku takiego zdarzenia są bardzo szybko usuwane. Jednak w celu poprawy bezpieczeństwa dostaw i niezawodności zasilania konieczny jest znaczny wzrost udziału linii kablowych, szczególnie w przypadku linii średniego napięcia.

Sieć przesyłowa gazu obsługiwana przez GAZ-SYSTEM S.A. obejmuje sieć gazową wysokiego ciśnienia wraz z armaturą oraz tłocznie gazu, węzły rozdzielcze gazu i stacje gazowe z zabudowanymi urządzeniami do redukcji, regulacji i pomiarów paliwa gazowego.

²⁵⁸ Informacje uzyskane od operatorów sieci na etapie sporządzania diagnozy do strategii rozwoju województwa

Województwo kujawsko-pomorskie System energetyczny średniego napięcia



Mapa 83. Elektroenergetyczna sieć rozdzielcza średniego napięcia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych od ENERGA i ENEA

W obszarze województwa zlokalizowane są następujące elementy tego systemu:

- gazociągi wysokiego ciśnienia
 - DN 1400 „Jamał” relacji Rosja - Europa Zachodnia (gazociąg tranzytowy), wchodzący w skład sieci TEN-E,
 - DN 1000 MOP 8,4 MPa relacji Tłocznia Włocławek – WRG II Gustorzyn,
 - DN 700 MOP 8,4 MPa relacji Gustorzyn – Mogilno,
 - DN 700 MOP 8,4 MPa relacji Mogilno – Wydartowo,
 - DN 700 MOP 8,4 MPa relacji Gustorzyn – Norwiny Brdowskie,

- DN 700 MOP 8,4 MPa relacji Gustorzyn – Rembelszczyzna,
 - DN 500 MOP 8,4 MPa relacji Gustorzyn – Zakrzewo (Gostynin),
 - DN 500 MOP 5,5 MPa relacji Skaszyn – Wieniec,
 - DN 500 MOP 5,5 MPa relacji Głowina – Włocławek 1,
 - DN 500 MOP 5,5 MPa relacji Głowina – Włocławek 2,
 - DN 500 MOP 5,5 MPa relacji WRG I Włocławek – WRG II Gustorzyn 1,
 - DN 500 MOP 5,5 MPa relacji WRG I Włocławek – WRG II Gustorzyn 2,
 - DN 500 MOP 5,5 MPa relacji Gustorzyn – Reszki,
 - Dn 500 MOP 5,5 MPa relacji Gustorzyn – Odolanów,
 - DN 400 MOP 5,5 MPa relacji Gustorzyn – Pruszcz Gdański;
- węzły gazowe wysokiego ciśnienia (Mniszek (Grudziądz), Lisewo, Gustorzyn, Brzezie),
 - stacje gazowe wysokiego ciśnienia na gazociągach systemowych i sieci rozdzielczej.

W miejscowości Gustorzyn (gmina Brześć Kujawski) znajduje się węzeł rozdzielczy gazu stanowiący punkt wejścia gazu importowanego gazociągiem Jamał-Europa do systemu krajowego.

Z systemem przesyłowym gazu wysokometanowego współpracują podziemne magazyny gazu, które pełnią niezwykle istotną rolę regulatora pokrywania nierównomierności zapotrzebowania na gaz. W kujawsko-pomorskim w powiecie mogileńskim, na terenie gmin Mogilno i Rogowo znajduje się jeden z największych magazynów gazu w Polsce. Jest to magazyn gazu wysokometanowego o pojemności czynnej 585,40 mln m³. Magazyn jest utworzony w kawernach solnych, co pozwala na uzyskanie dużej mocy zatłaczania i odbioru gazu²⁵⁹. Planowana jest jego rozbudowa do pojemności 800 mln m³,

Ponadto na terenie województwa planowana jest budowa kawernowego magazynu gazu w Lubieniu Kujawskim oraz magazynu „Damastawek” w Świątkowie (gmina Mogilno).

W Polsce w celu zapewnienia bezpieczeństwa w zakresie dostaw gazu zarówno dla gospodarki jak i odbiorców indywidualnych konieczna jest realizacja szeregu nowych inwestycji, z których część realizowana będzie w województwie kujawsko-pomorskim: budowa nowych gazociągów systemowych²⁶⁰: gazociągu DN100 Gustorzyn – Łódź²⁶¹, DN 1000 Reszki-Gustorzyn, DN 1000 Mogilno-Odolanów, DN 1200 Damastawek-Mogilno (przebieg nieustalony) jak również budowa nowych oraz przebudowa i wymiana istniejących gazociągów wysokiego ciśnienia wraz z budową sieci dystrybucyjnej gazowej na obszarach dotychczas niezgazyfikowanych.

Dla funkcjonowania polskiego systemu przesyłowego w zakresie przetłaczania zwiększonych strumieni gazu ziemnego związanych z dywersyfikacją źródeł gazu, rozbudową terminalu LNG w Świnoujściu oraz powstaniem gazociągu pomorskiego, łączącego Danię z Polską (Baltic Pipe²⁶²) niezbędna będzie budowa

²⁵⁹ W Polsce mamy dwa magazyny kawernowe do przechowywania gazu - Mogilno na Kujawach i Kosakowo nad Zatoką Gdańską. Można do niech zatłaczać i wytlaczać gaz w dowolnej sekwencji i z regulowaną szybkością. Magazyn kawernowy doskonale sprawdza się też w sytuacjach awaryjnych. W czerwcu 2017 r. w gazie przesyłanym z Rosji gazociągiem jamalskim pojawiła się woda. Polski operator wstrzymał pobieranie gazu z tego gazociągu. Przez trzy dni nie odebrano ok. 35 mln m³ gazu, jednak polski system zupełnie tego nie odczuł. Natychmiast bowiem uruchomiono wytlaczanie gazu z kawerny Mogilno, która na czas przerwy zastąpiła gazociąg Jamał-Europa. Gdy gaz tłoczony gazociągiem odzyskał właściwą jakość, zasilanie polskiego systemu przełączono z magazynu na gazociąg jamalski. Niespodziewany ubytek w magazynie udało się uzupełnić przed zimą. Tylko magazyn kawernowy jest zdolny do takiej reakcji na gwałtowne zdarzenia.

²⁶⁰ Zgodnie z Dziesięcioletnim Planem Rozwoju Systemu Przesyłowego „Planem Rozwoju w zakresie zaopatrzenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na paliwa gazowe na lata 2018-2027” na terenie województwa kujawsko-pomorskiego planowana jest realizacja czterech gazociągów systemowych:

²⁶¹ stanowi fragment gazociągu Gustorzyn – Łódź – Piotrków Trybunalski – Tworóg wraz z infrastrukturą niezbędną do jego obsługi na terenie województw kujawsko-pomorskiego, mazowieckiego, łódzkiego i śląskiego wynika z ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o inwestycjach w zakresie terminalu regazyfikacyjnego skroplonego gazu ziemnego w Świnoujściu

²⁶² Gazociąg Baltic Pipe ma połączyć polski system przesyłowy z systemem duńskim, a przez to także z europejskim oraz z gazociągiem Skanled, transportującym gaz ziemny ze złóż norweskich (19 koncesji na tamtejszym szelfie należy do PGNiG) . Baltic Pipe jest określany jako element projektu *Bramy Północnej*, czyli połączenia złóż gazu znajdujących się na szelfie norweskim z polskim wybrzeżem.

gazociągu przyłączeniowego wysokiego ciśnienia (przebieg niestabilny) oraz rozbudowa węzła przesyłu i budowa nowej tłoczni gazu w Gustorzynie²⁶³ (gmina Brześć Kujawski).

Województwo kujawsko-pomorskie odznacza się dotychczas stosunkowo słabym rozwojem sieci dystrybucyjnej gazu, czego główną przyczyną należy doszukiwać się prawdopodobnie w rachunku ekonomicznym oraz procedurach związanych z przygotowaniem inwestycji. Według danych operatorów sieci 69 gmin (48% wszystkich gmin województwa) korzysta z gazu przewodowego (z gazu sieciowego nie korzystają trzy miasta: Aleksandrów Kujawski, Kowal, Lipno). Program przyspieszenia inwestycji w sieć gazową Polski w latach 2018-2022²⁶⁴ zakłada zgazyfikowanie 16 nowych gmin w województwie²⁶⁵²⁶⁶ co sprawi, że zgazyfikowanych będzie łącznie 85 gmin (60% wszystkich gmin województwa). Przewidziana jest również gazyfikacja wyspowa z wykorzystaniem skroplonego gazu ziemnego (LNG). Dzięki temu z gazu będą mogli korzystać odbiorcy w obszarach, w których budowa tradycyjnych sieci gazowych jest niemożliwa bądź byłaby bardzo kosztowna oraz czasochłonna. W kujawsko-pomorskim przewidziana jest budowa 54 stacji LNG (Janowiec Wielkopolski, Kowal, Książki, Śliwice i Więcbork).

W ramach rozbudowy tego systemu planowana jest:

- budowa rurociągu ropy naftowej DN 800 wzdłuż istniejącego rurociągu „Pomorskiego” Płock – Gdańsk,
- budowa rurociągu produktów naftowych DN 400 wzdłuż istniejącego rurociągu „Pomorskiego” Płock -Gdańsk z opcją rozgałęzienia na stacji pomp w Szonowie Szlacheckim w kierunku Nowej Wsi Wielkiej (trasa nie jest jeszcze zaprojektowana),

Z systemem przesyłowym ww. paliw współpracują podziemne magazyny, które pełnią rolę regulatora pokrywania nierównomierności zapotrzebowania na paliwa. W kujawsko-pomorskim ulokowane są następujące magazyny:

- Podziemny Magazyn Ropy i Paliw w Górze koło Inowrocławia - największy magazyn ropy naftowej i paliw w Polsce w tzw. kawernach solnych Inowrocławskich Kopalń Soli Solino można zgromadzić ponad 6 mln m sześć. ropy naftowej i paliw płynnych. Obecnie w Górze znajduje się 7 kawern na ropę naftową i 5 na paliwa.
- Magazyn produktów naftowych w Nowej Wsi Wielkiej - Baza Paliw nr 2 w Nowej Wsi Wielkiej. Obiekt posiada 20 zbiorników i zajmuje się przyjmowaniem produktów z rurociągu dalekosiężnego, cystern kolejowych i cystern drogowych, a także magazynowaniem oraz wydawaniem produktów na rynek.
- Magazyn produktów naftowych w Łubiance - Baza Paliw nr 11 w Zamku Bierzgłowskim. Produkty magazynowane: olej napędowy, paliwo lotnicze. Powierzchnia bazy: 58,81 ha. Całkowita pojemność magazynowa: 59 750 m³.

Główne elementy systemu energetycznego w województwie kujawsko-pomorskim przedstawia mapa.

Załączona mapa przedstawia istniejące w sieciowej infrastrukturze energetycznej obiekty punktowe umożliwiające wyprowadzenie sieci elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia oraz gazu średniego ciśnienia. Wykreślone bufor (strefy) o promieniu 5 km i 10 km obrazują zasięg obszarów, w których hipotetycznie najłatwiej jest doprowadzić energię dla przedsięwzięć energochłonnych. Faktyczne zapewnienie dostępu odbywa się każdorazowo w umowach między inwestorem i operatorem sieci i jest możliwe również w innych obszarach. Odległość od punktu dostępu ma jednak wpływ na koszt i procedury formalno-prawne.

²⁶³ Budowa tłoczni gazu Gustorzyn wchodzi w skład Programu Baltic Pipe oraz jest częścią projektu „Budowy międzysystemowego gazociągu stanowiącego połączenie systemów przesyłowych Rzeczypospolitej Polskiej i Republiki Litewskiej wraz z infrastrukturą niezbędną do jego obsługi” Planowana moc urządzeń tłoczących 30MW. Termin zakończenia inwestycji przewidywany jest na 2022r.

²⁶⁴ Program przyspieszenia gazyfikacji Polski w latach 2018-2022 został zaprezentowany 11 października 2018 r. na konferencji prasowej z udziałem przedstawicieli władz rządu i samorządu w Halinowie w województwie mazowieckim

²⁶⁵ Brak informacji, które to będą gminy

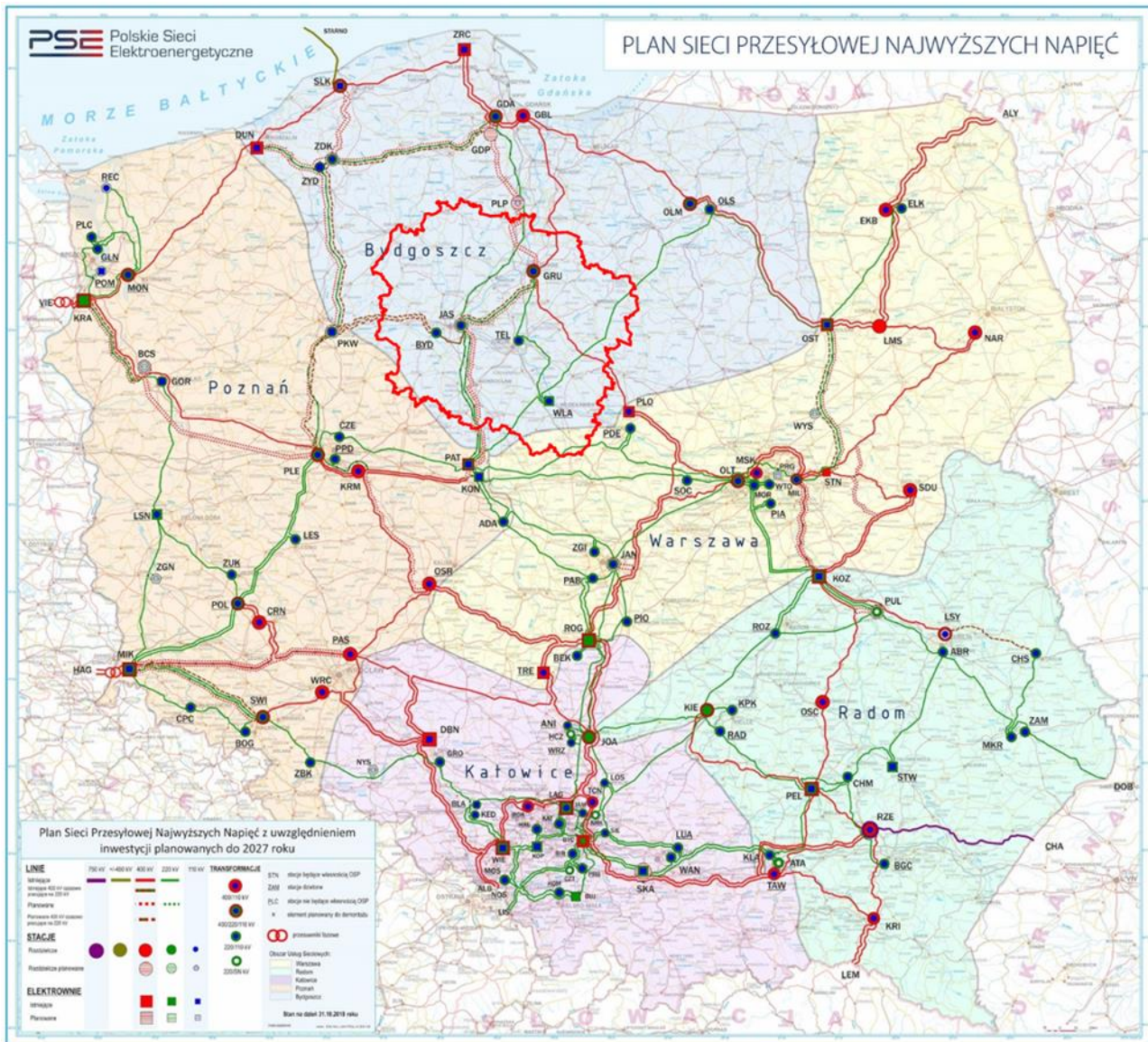
²⁶⁶ Zgodnie z informacją uzyskaną od Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy (dane z dnia 26.02.2020 r.), do gazyfikacji planowane są następujące gminy na obszarze działania OZG/Bydgoszcz: Gostycyn, Sadki, Stolno, Łubianka, Bartniczka, Więcbork, Janowiec Wielkopolski, Kowal, Pruszcz, Dragacz, Śliwice, Nowa Wieś Wielka, Dobrzyń nad Wisłą, Lubanie i Książki.

Na terenie województwa ulokowanych jest 177 wytwórców energii elektrycznej oraz 23 wytwórców energii cieplnej.²⁶⁷ W bazie URE znajduje się również 38 wytwórców energii w małej instalacji.

Około 50% wytwórców energii cieplnej o łącznej mocy zainstalowanej powyżej 5 MW jako paliwo do jej wytwarzania stosuje węgiel kamienny i miął węglowy.

Zaopatrzenie mieszkańców województwa w energię ciepłą odbywa się poprzez systemy ciepłownicze funkcjonujące szczególnie w dużych miastach oraz kotłownie o zasięgu lokalnym i kotłownie indywidualne.

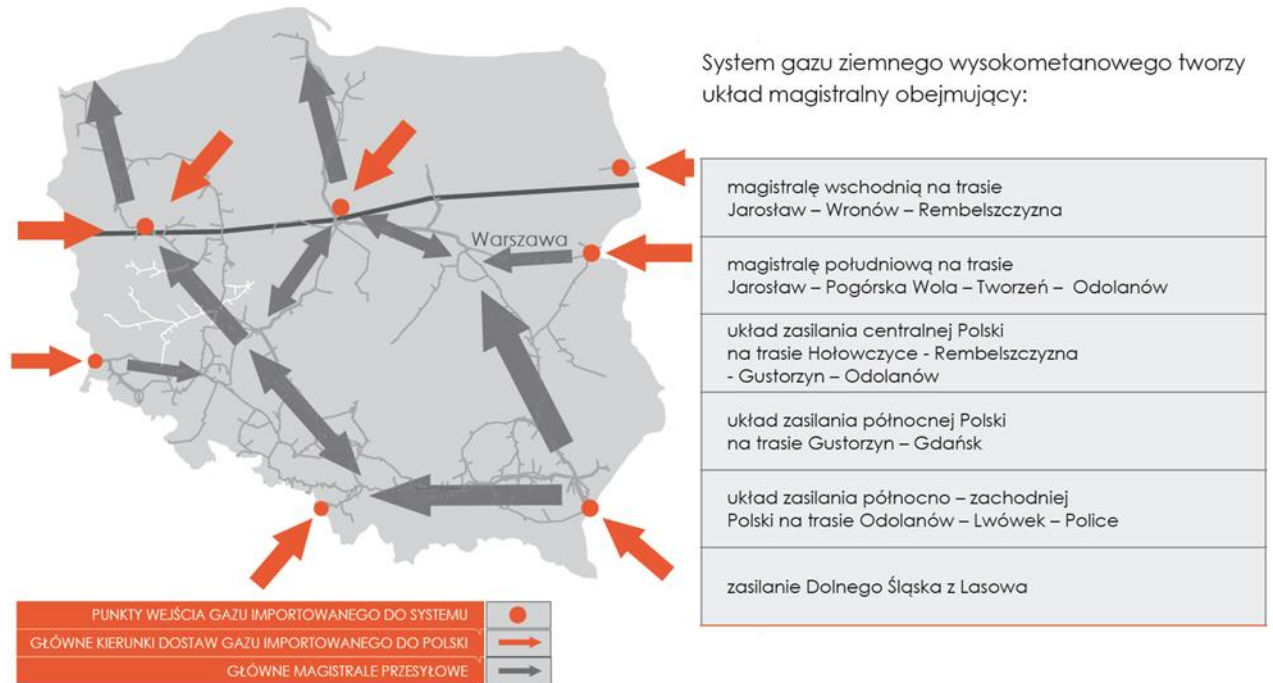
W największych miastach województwa funkcjonują duże systemy ciepłownicze oparte na spalaniu: gazu ziemnego i węgla kamiennego (Toruń), paliwa węglowego i gazu (Bydgoszcz), węgla kamiennego i gazu (Włocławek), węgla kamiennego (Grudziądz), węgla kamiennego i miału węglowego (Inowrocław).



Mapa 84. Plan sieci przesyłowej najwyższych napięć z uwzględnieniem inwestycji planowanych do 2027 r.

Źródło: <https://www.pse.pl/obszary-dzialalnosci/krajowy-system-elektroenergetyczny/plan-sieci-elektroenergetycznej-najwyzszych-napiec> (pobrano 05.01.2020)

²⁶⁷ Urząd Regulacji Energetyki - <https://rejstry.ure.gov.pl/c/1>. Nie są to dane pełne, obejmują tylko działalność koncesjonowaną. Nie jest w nich ujęta działalność podmiotów w zakresie wytwarzania ciepła w źródłach o łącznej mocy zainstalowanej cieplnej nieprzekraczającej 5 MW (art. 32 ust. 1 pkt 1 litera e) ustawy Prawo energetyczne) oraz działalność podmiotów w zakresie wytwarzania energii elektrycznej w źródłach o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nieprzekraczającej 50 MW niezaliczanych do instalacji odnawialnego źródła energii lub do jednostek kogeneracji (art. 32 ust. 1 pkt 1 litera b) ustawy Prawo energetyczne).



Rysunek 60. Krajowy system przesyłowy gazu

Źródło: Plan Rozwoju Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na paliwa gazowe na lata 2014-2023 (wyciąg), uzgodniony przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki w dniu 4 kwietnia 2014 r.



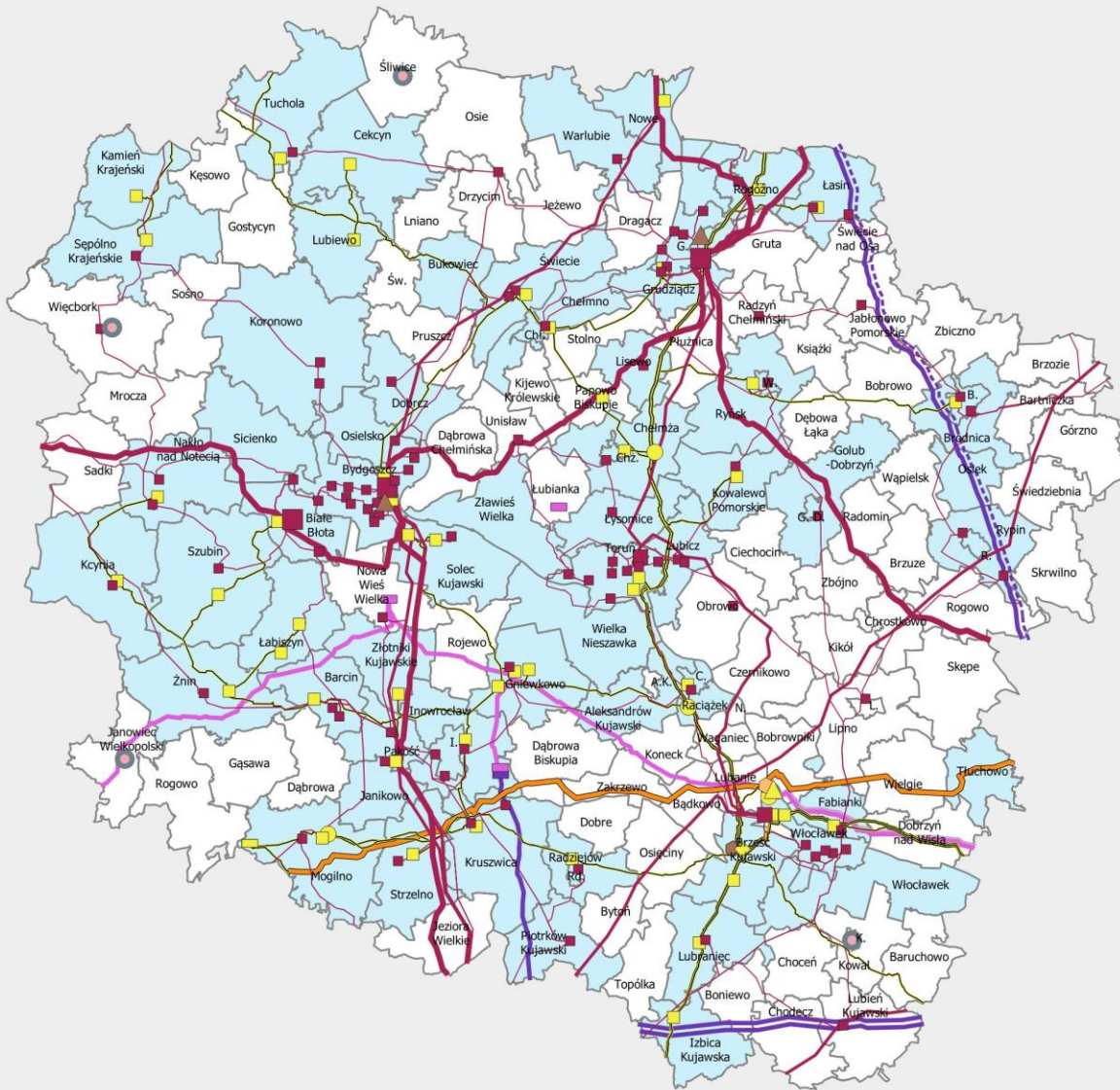
Rysunek 61. Program Przyspieszenia Inwestycji w Sieć Gazową Polski

Źródło: <https://www.psgaz.pl/documents/21201/329214/Prezentacja+PSG.pdf/1e6c7a3e-5943-4746-bad9-e28efdc975fe> (pobrano 5.01.2020)

Oprócz gazu ziemnego istotnym elementem bilansu zużycia energii pierwotnej w Polsce jest ropa naftowa. Przez teren województwa przebiegają następujące rurociągi:

- ropy naftowej „Przyjaźń” Rosja – Niemcy wraz z odgałęzieniem do magazynów w gminie Inowrocław
- PERN Płock – Gdańsk z przepompownią w Łasinie i Puszczy Miejskiej,
- produktów naftowych PERN Płock – (magazyn w Nowej Wsi) – Rejewiec,

Województwo kujawsko-pomorskie Główne elementy systemu energetycznego



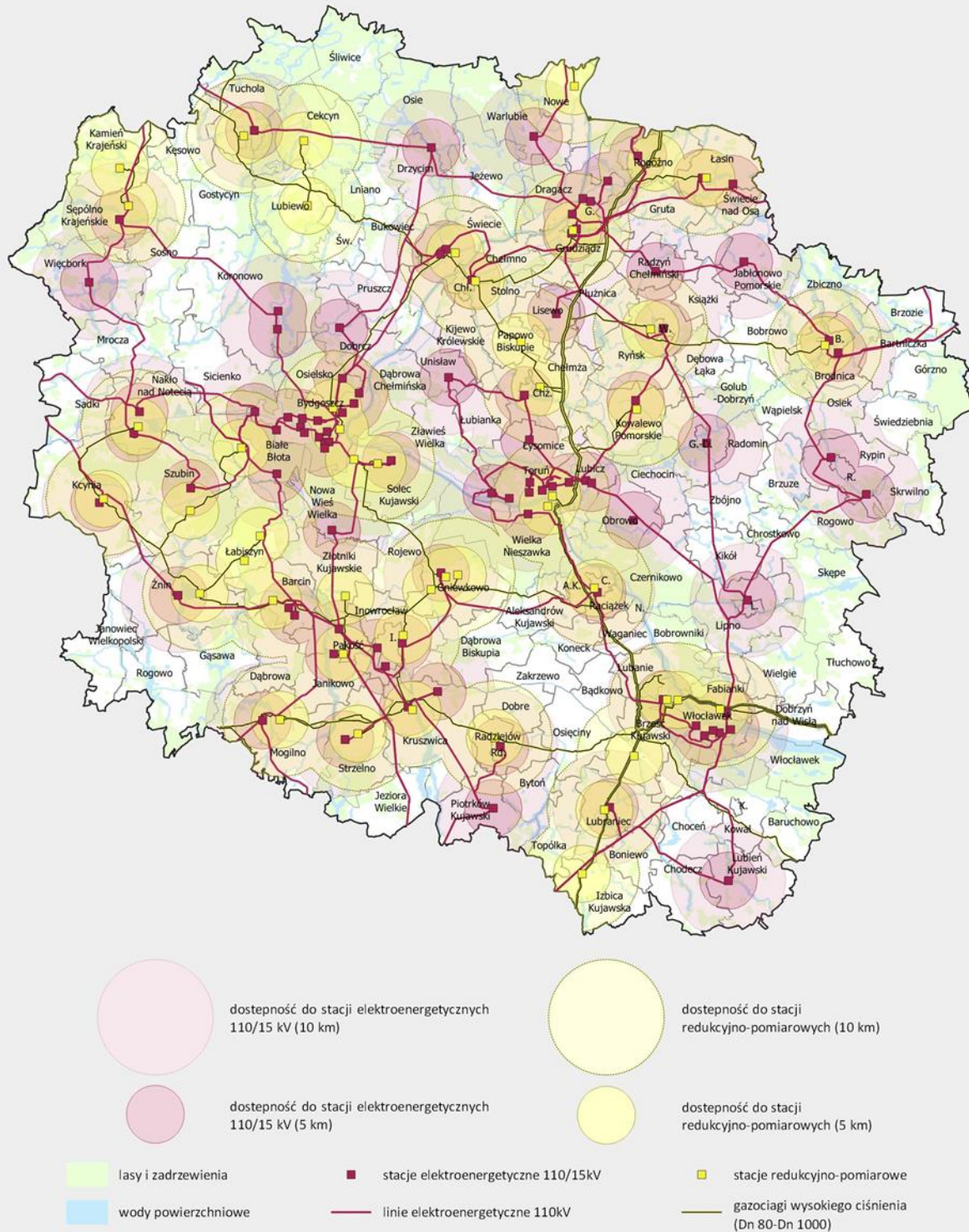
- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> stacje elektroenergetyczne 400/220/110 kV (istniejące i planowane do rozbudowy) stacje elektroenergetyczne 220/110 kV stacje elektroenergetyczne 110/15 kV linie elektroenergetyczne 400 kV (istniejące i w budowie) linie elektroenergetyczne 220 kV linie elektroenergetyczne 110 kV gazociąg tranzytowy wysokiego ciśnienia Dn 1400 JAMAŁ (Rosja-Niemcy) gazociąg wysokiego ciśnienia (Dn 80-Dn1000) | <h3 style="text-align: center;">Legenda</h3> <ul style="list-style-type: none"> stacje redukcyjno-pomiarowe stacje regulacyjno-pomiarowe tłocznia gazu planowana tłocznia gazu węzeł rozdzielczy gazu podziemny magazyn gazu elektrownia gazowa planowana elektrownia gazowa gmina, która korzysta z gazu przewodowego | <ul style="list-style-type: none"> planowane stacje LNG w ramach Programu przyspieszenia inwestycji w sieć gazową Polski do końca 2022 roku rurociągi produktów naftowych rurociągi ropy naftowej planowany rurociąg ropy naftowej rurociąg etylenu magazyny produktów naftowych magazyn paliw |
|--|---|---|



Źródło: Opracowanie własne i na podstawie https://www.psgaz.pl/mapasystemu/PSG_data/index_2497.html

Mapa 85. Główne elementy systemu energetycznego na terenie województwa kujawsko-pomorskiego

Województwo kujawsko-pomorskie Możliwość dostępu do gazu i energii elektrycznej dla dużych inwestycji

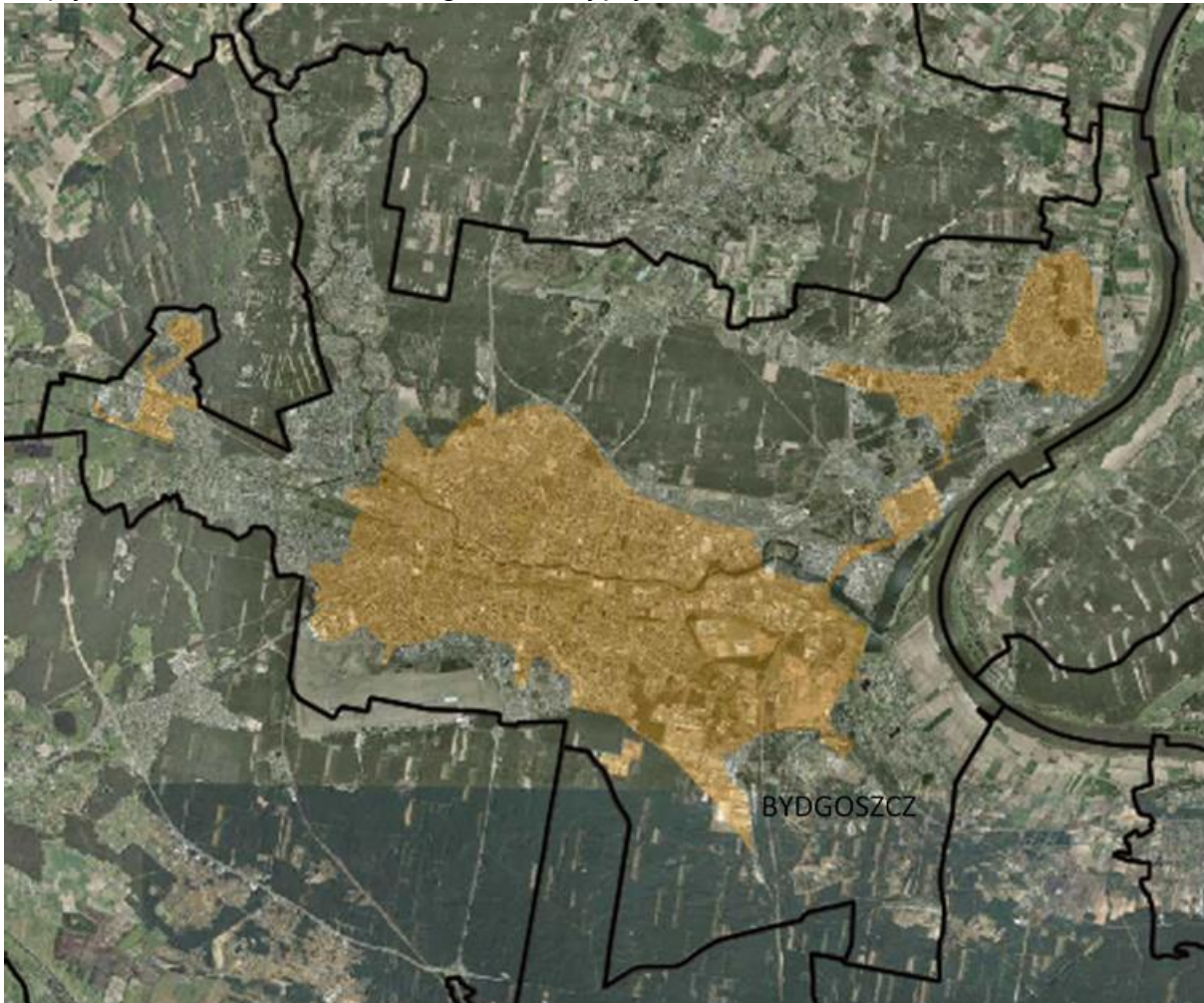


Źródło: Opracowanie własne

Mapa 86. Możliwość dostępu do gazu i energii elektrycznej dla inwestycji o dużym poborze energii

W Bydgoszczy ciepło sieciowe dostarczane jest przez Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o. o, które w zdecydowanej większości pochodzi od jego producentów: Oddziału Elektrociepłowni w Bydgoszczy należącego do PGE Energia Ciepła S.A. oraz Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych należącego do MKUO ProNatura Spółka z o.o. Miasto Bydgoszcz posiada dobrze rozwinięty

system ciepłowniczy, który obejmuje swym zasilaniem dzielnice: Błonie, Wilczak, Górzyskowo, Szwederowo, Wzgórze Wolności, Wyżyny, Kapuściska, Zawisza, Osiedle Leśne, Bielawy, Skrzetusko, Bartodzieje oraz Fordon Dolny Taras, Okole, Śródmieście, Bocianowo i Stare Miasto (ok. 50 % budynków) oraz południowo-zachodnią część Fordon F2, północno-wschodnią część Glinek, południową i wschodnią część dzielnicy Jary, północno-zachodnią część dzielnicy Lotnisko, południowy fragment Jachcic, zachodnią część dzielnicy Bydgoszcz Wschód, fragmenty środkowej oraz wschodniej części Zimnych Wód oraz środkową część Brdujścia wraz z terenem wzdłuż magistrali zasilającej Fordon.



Rysunek 62. Orientacyjny zasięg miejskiego systemu ciepłowniczego w Bydgoszczy

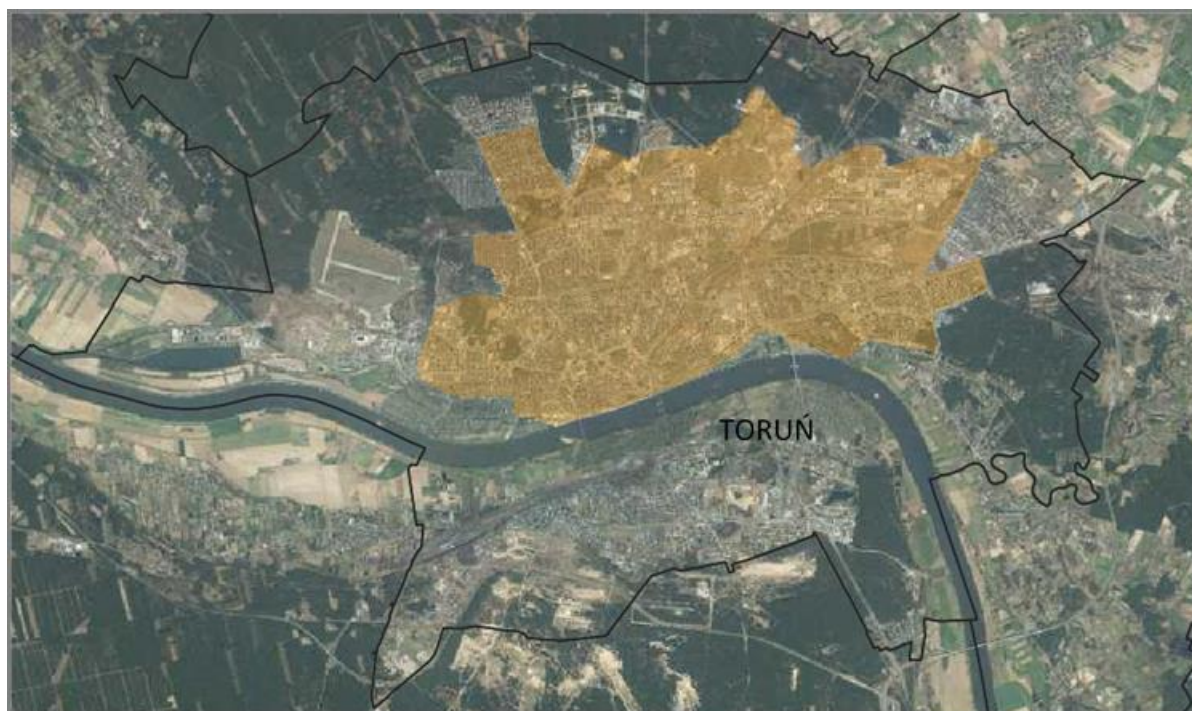
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Komunalnego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Bydgoszczy

Las Gdański, Rynkowo i Myślęcinek, z uwagi na występowanie na ich obszarze głównie terenów leśnych, mają niewielkie zapotrzebowanie na ciepło z sieć ciepłowniczej. W środkowej części tego rejonu, wzdłuż ulicy Gdańskiej, przebiega magistrala ciepłownicza, z której istnieje potencjalna możliwość dostawy ciepła. Nie przewiduje się tu jednak większych terenów rozwojowych. Podobnie wygląda sytuacja w dzielnicach Wypaleniska, Fordon, Górny Taras oraz na większości Łęgnowa I, w których przeważają tereny zielone. Dzielnica Osowa Góra posiada odrębny system ciepłowniczy, który zaopatruje odbiorców znajdujących się w centralnej części obszaru.

Miejski system ciepłowniczy w Toruniu funkcjonuje w oparciu o ciepło sieciowe dostarczane przez jego wytwórców i dystrybutorów: EDF Toruń SA, Biogaz Inwestor Sp. z o.o., Elana Energetyka Sp. z o.o. i obejmuje swym zasięgiem dzielnice: część dzielnicy Grębocin nad Strugą, część dzielnicy Bielawy, część dzielnicy Na Skarpie, Rubinkowo, Mokre, Jakubskie Przedmieście, Stare Miasto, Winnica, Bydgoskie Przedmieście, Koniuchy, Chełmińskie Przedmieście, część dzielnicy Wrzosy.

EDF Toruń SA planuje modernizację i rozbudowę oraz budowę nowej sieci ciepłowniczej, między innymi przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej nowobudowanych obiektów w prawobrzeżnej części miasta na terenach Grębocin nad Strugą – Abisynia, Wrzosy (budowa sieci w rejonie ul. Zbożowej) oraz przyłączenia

obiektów w obrębie Starówki, Bydgoskiego Przedmieścia, Chełmińskiego Przedmieścia, Mokrego i Jakubskiego Przedmieścia w ramach zmniejszania niskiej emisji. Poza zasięgiem miejskiej sieci ciepłowniczej – w lewobrzeżnej części miasta EDF Toruń SA planuje budowę indywidualnych źródeł ciepła. W tej części miasta nie jest planowana rozbudowa miejskiej sieci ciepłowniczej.



Rysunek 63. Orientacyjny zasięg miejskiego systemu ciepłowniczego w Toruniu

Źródło: opracowanie własne na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Toruń

Na terenie miasta Włocławek funkcjonują dwa niezależne systemy ciepłownicze zarządzane przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej oraz Spółdzielnię Mieszkaniową „Zazamcze”, obejmujące swym zasilaniem dzielnice: Śródmieście, Południe, Kazimierza Wielkiego, Zazamcze.

Największym odbiorcą energii cieplnej w mieście są spółdzielnie mieszkaniowe. Na osiedlach domków jednorodzinnych w dzielnicach: Michelin, Zawisłe, Rybnica źródłem ciepła są małe kotłownie lokalne i systemy indywidualne. We Włocławku funkcjonuje również Elektrociepłownia Zakładów Azotowych ANWIL S.A., która wytwarza ciepło na potrzeby własne.

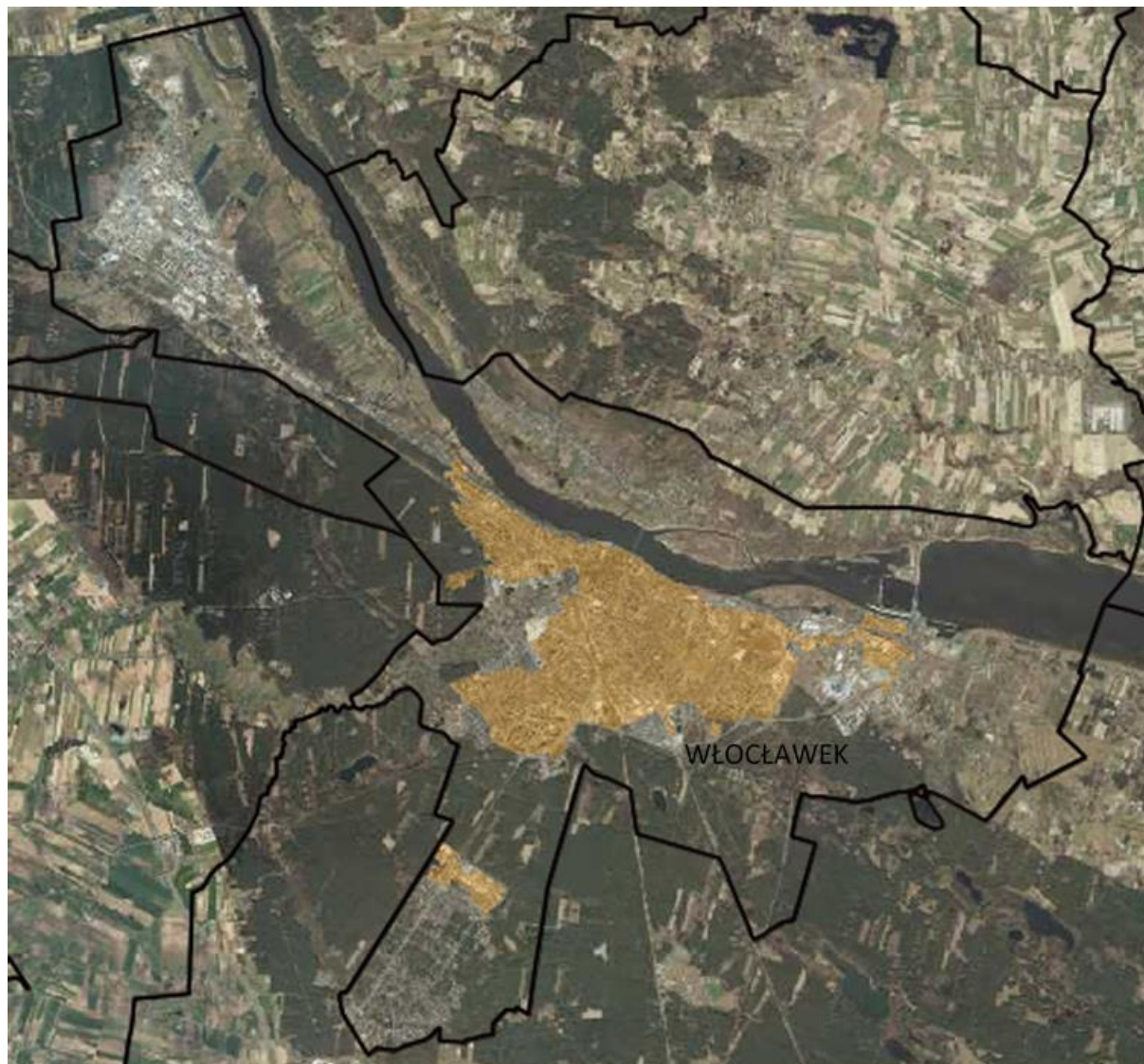
Inowrocław posiada na swoim terenie dwa niezależne systemy ciepłownicze: w sąsiedztwie Osiedla Rąbin, w Inowrocławskich Zakładach Chemicznych SODA-MĄTWY S.A., które zaspokajają zarówno potrzeby mieszkańców, jak i podmiotów gospodarczych. Systemy te obejmują swym zasięgiem dzielnice: Stare Miasto, Śródmieście, Nowe, Zdrojowe, Piastowskie, Solno, Rąbin I, Rąbin II, Cegielnia, Mątwy.

Na terenie miasta Grudziądz podstawowym źródłem energii cieplnej jest Elektrociepłownia „Łąkowa”, zarządzana przez OPEC Grudziądz Sp. z o.o. Spółka prowadzi na terenie Grudziądz eksploatację miejskiego systemu ciepłowniczego, dwóch lokalnych systemów ciepłowniczych oraz 23 kotłownie niskoparametrowe (lokalne). System ciepłowniczy obejmuje swym zasięgiem dzielnice: Stare Miasto, Śródmieście Wewnętrzne, Śródmieście Zewnętrzne, część dzielnicy Nowe Tarpno, Kuntersztyn, część dzielnicy Tuszewo Południowe, Lotnisko, Łąkowa, Warszawska, Chełmińska, Strzemięcín, Rządź, Rządź Przemysłowy, Mniszek, część dzielnicy Węgrowo.

Duże systemy ciepłownicze funkcjonujące w ww. miastach województwa oparte są na spalaniu²⁶⁸: gazu ziemnego (głównie) i węgla kamiennego (Toruń), gazu ziemnego (głównie) i paliwa węglowego (Bydgoszcz), węgla kamiennego i gazu (Włocławek), węgla kamiennego i biomasy (Grudziądz), węgla kamiennego i miazgu węglowego (Inowrocław).

²⁶⁸ na podstawie danych zamieszczonych w bazach i rejestrach Urzędu Regulacji Elektronicznej, dostępnych na stronie <https://rejestry.ure.gov.pl/>

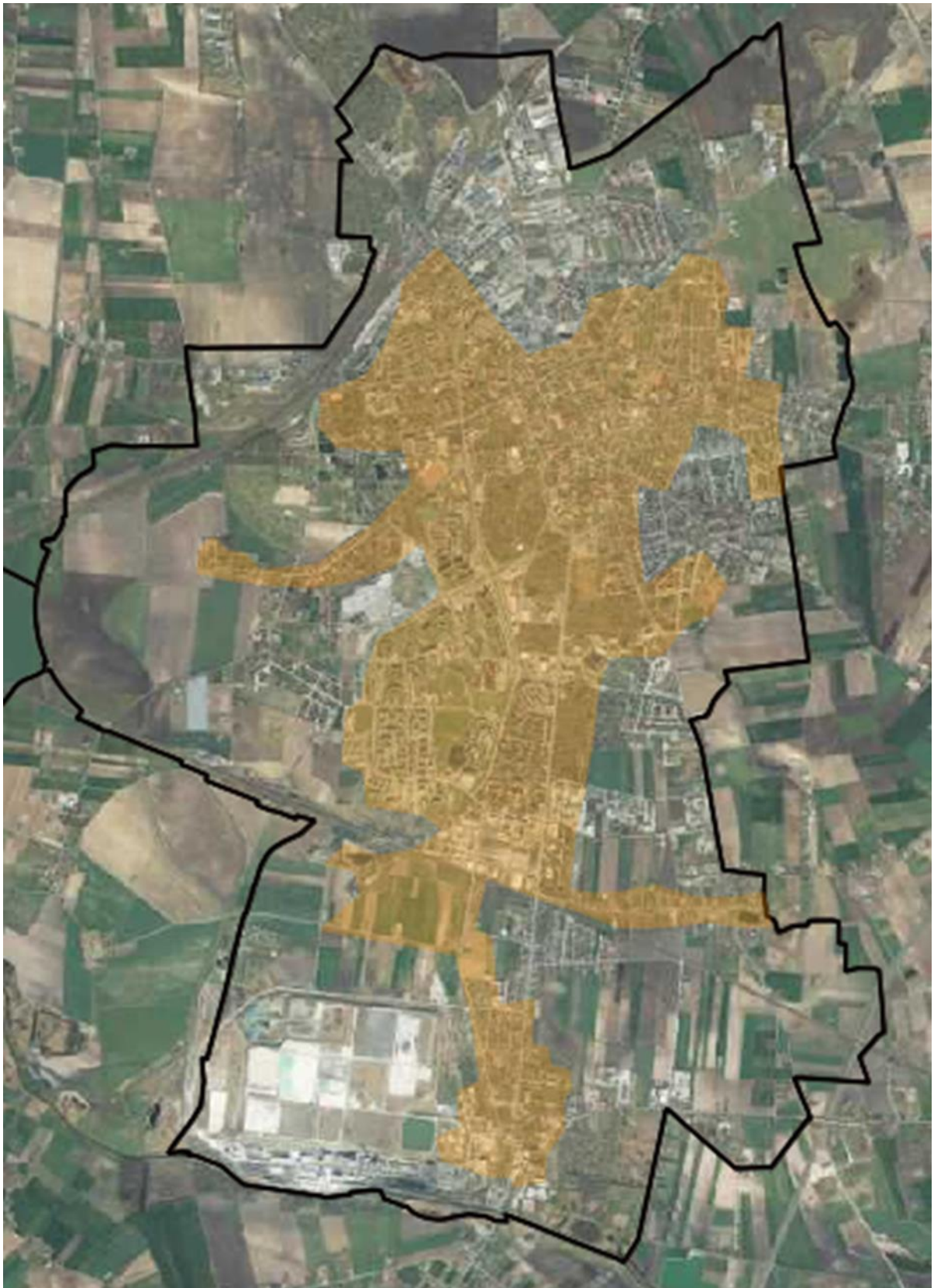
Polska zobowiązała się do ograniczenia emisji CO₂ o 40 % do 2030 r. dlatego niezbędna jest przebudowa struktury wytwórczej energii cieplnej żeby tę emisję ograniczyć. Problemem jest istniejąca często przestarzała sieć ciepłownicza, wykonana głównie w tradycyjnej obudowie kanałowej. Pomimo, że prowadzone w skali kraju analizy wskazują na systematyczny spadek zapotrzebowania na ciepło (termomodernizacja budynków, przechodzenie na systemy niskotemperaturowe, szerokie wykorzystanie paneli słonecznych i magazynów ciepła)²⁶⁹, konieczne jest zwiększenie efektywności energetycznej istniejącej sieci ciepłowniczej poprzez jej przebudowę i termomodernizację oraz zastąpienie kotłów węglowych kotłami na biomasę oraz źródłami kogeneracyjnymi zasilanymi gazem. Spowoduje to zmniejszenie emisji CO₂ co jest jednoznaczne z poprawą jakości powietrza.



Rysunek 64. Orientacyjny zasięg miejskiego systemu ciepłowniczego we Włocławku

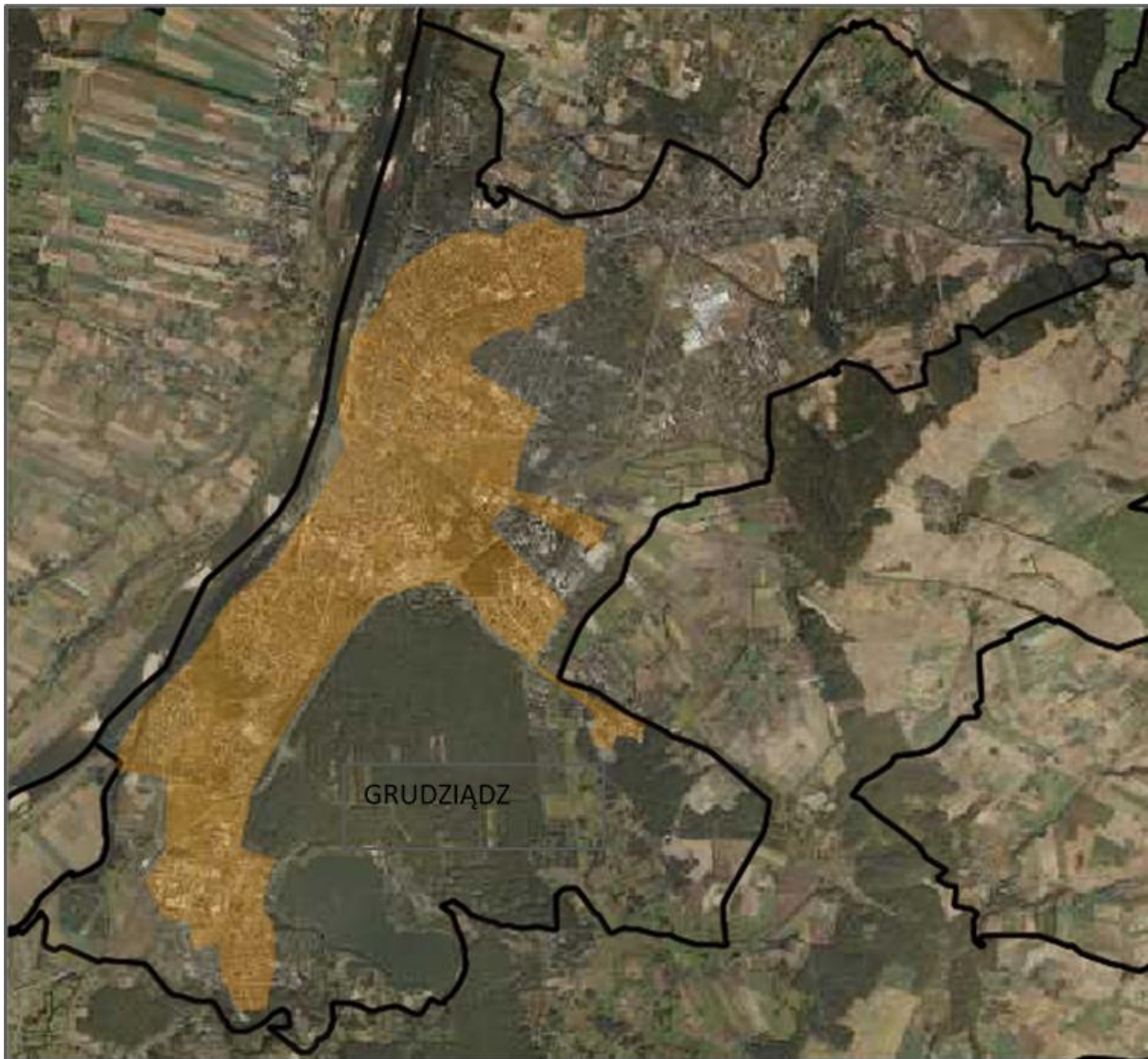
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta we Włocławku

²⁶⁹ Tabela 5 Prognoza zużycia energii finalnej w podziale na paliwa i nośniki



Rysunek 65. Orientacyjny zasięg miejskiego systemu ciepłowniczego w Inowrocławiu

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Zakładu Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. w Inowrocławiu



Rysunek 66. Orientacyjny zasięg miejskiego systemu ciepłowniczego w Grudziądzu

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych [OPEC-SYSTEM Sp. z o. o.](#)

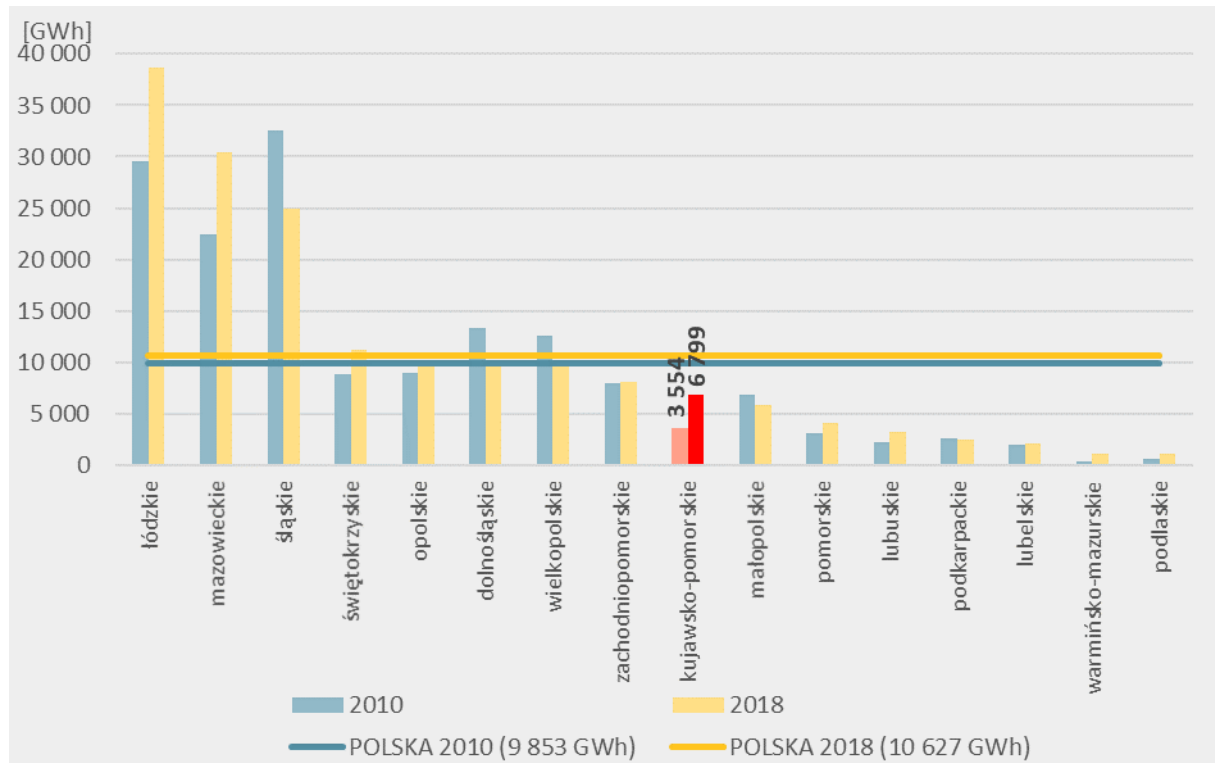
Do zapewnienia lokalnego bezpieczeństwa energetycznego ważne są istniejące regulacje prawne dające możliwości tworzenia lokalnych klastrów energii.²⁷⁰ Ich zadaniem jest również poprawa lokalnego środowiska naturalnego oraz zwiększenie konkurencyjności i efektywności ekonomicznej lokalnej gospodarki, a także, co podkreśla ustawowa definicja klastra energii²⁷¹, powinny one działać na rzecz równoważenia zapotrzebowania.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego powstało 5 klastrów energii: Kujawski Klaster Energii „Energia Kujaw”, Toruński Klaster Energii „Energia Gotyku”, Klaster OZE Grudziądz Obszar Zrównoważony Energetycznie, Aleksandrowski Klaster Energii oraz Kujawsko-Pałucki Klaster Energii. W celu utworzenia kolejnego (Klaster Energii „Energia Ziemi Chełmińskiej”) podpisano list intencyjny pomiędzy zainteresowanymi gminami. Ciekawym klastrem jest OZE Grudziądz „Obszar Zrównoważony Energetycznie” – utworzony przez samorząd grudziądzki, spółki miejskie: grupa OPEC, Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia oraz Miejski Zakład Komunikacji, a także Regionalny Szpital Specjalistyczny, Schumacher Packaging, Zarząd Dróg Miejskich i Towarzystwo Rozwoju Małych Elektrowni Wodnych). Taka struktura klastra pozwala na przygotowanie jednej spójnej strategii dla wszystkich podmiotów, a także stwarza szanse na pozyskanie dodatkowych środków dla

²⁷⁰ Zgodnie z ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, klaster energii to cywilnoprawne porozumienie, w skład którego mogą wchodzić osoby fizyczne, osoby prawne, jednostki naukowe, instytuty badawcze lub jednostki samorządu terytorialnego, dotyczące wytwarzania i równoważenia zapotrzebowania, dystrybucji lub obrotu energią z odnawialnych źródeł energii lub z innych źródeł lub paliw, w ramach sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV, na obszarze działania tego klastra.

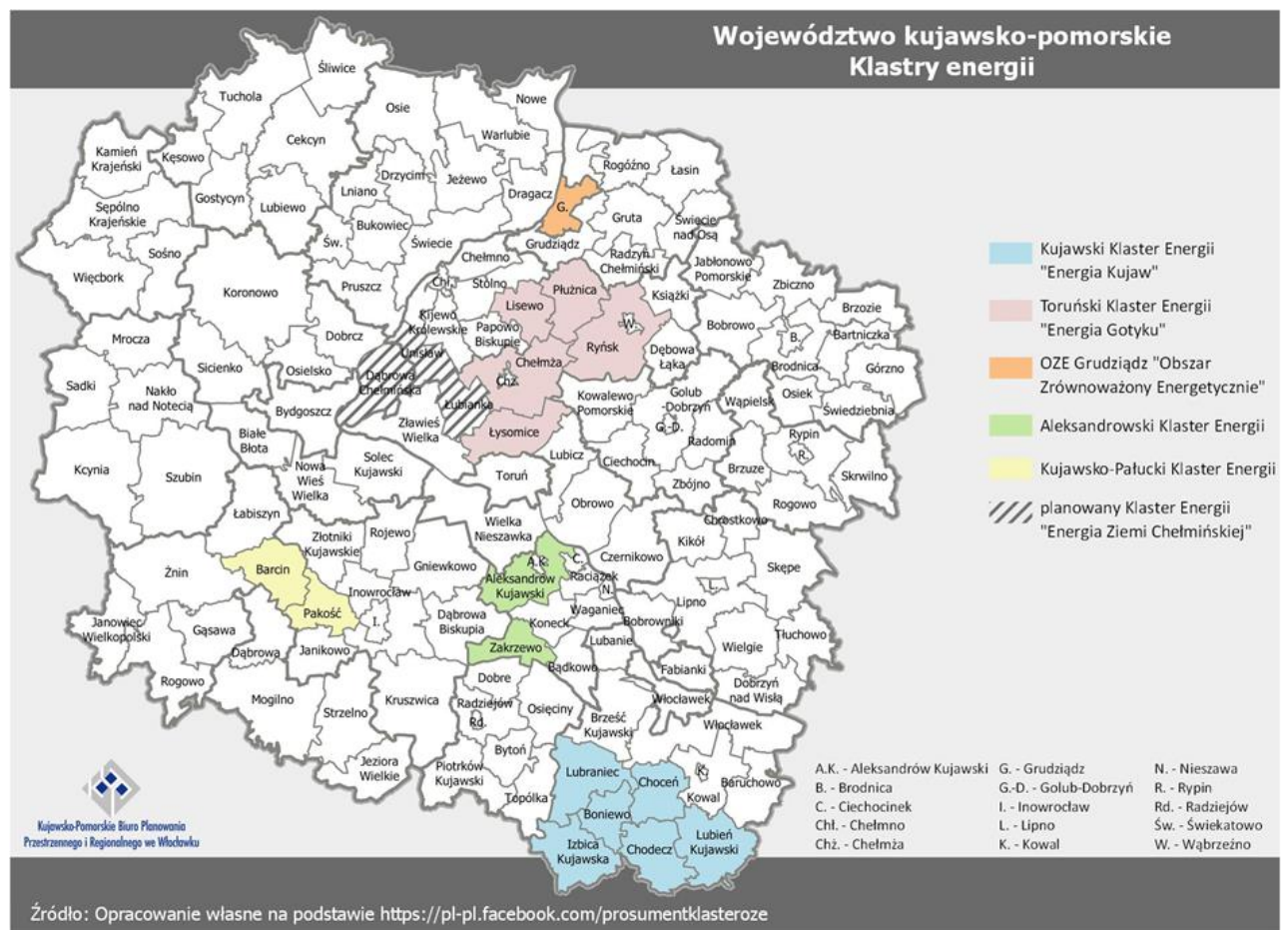
²⁷¹ Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (tekst jedn. Dz. U. z 2019 r. poz. 2389 ze zm.)

miasta. Dwa klastry energii: Toruński Klaster Energii „Energia Gotyku” i Klaster OZE Grudziądz Obszar Zrównoważony Energetycznie uzyskały Certyfikat Pilotażowego klastra Energii.



Rysunek 67. Produkcja energii elektrycznej

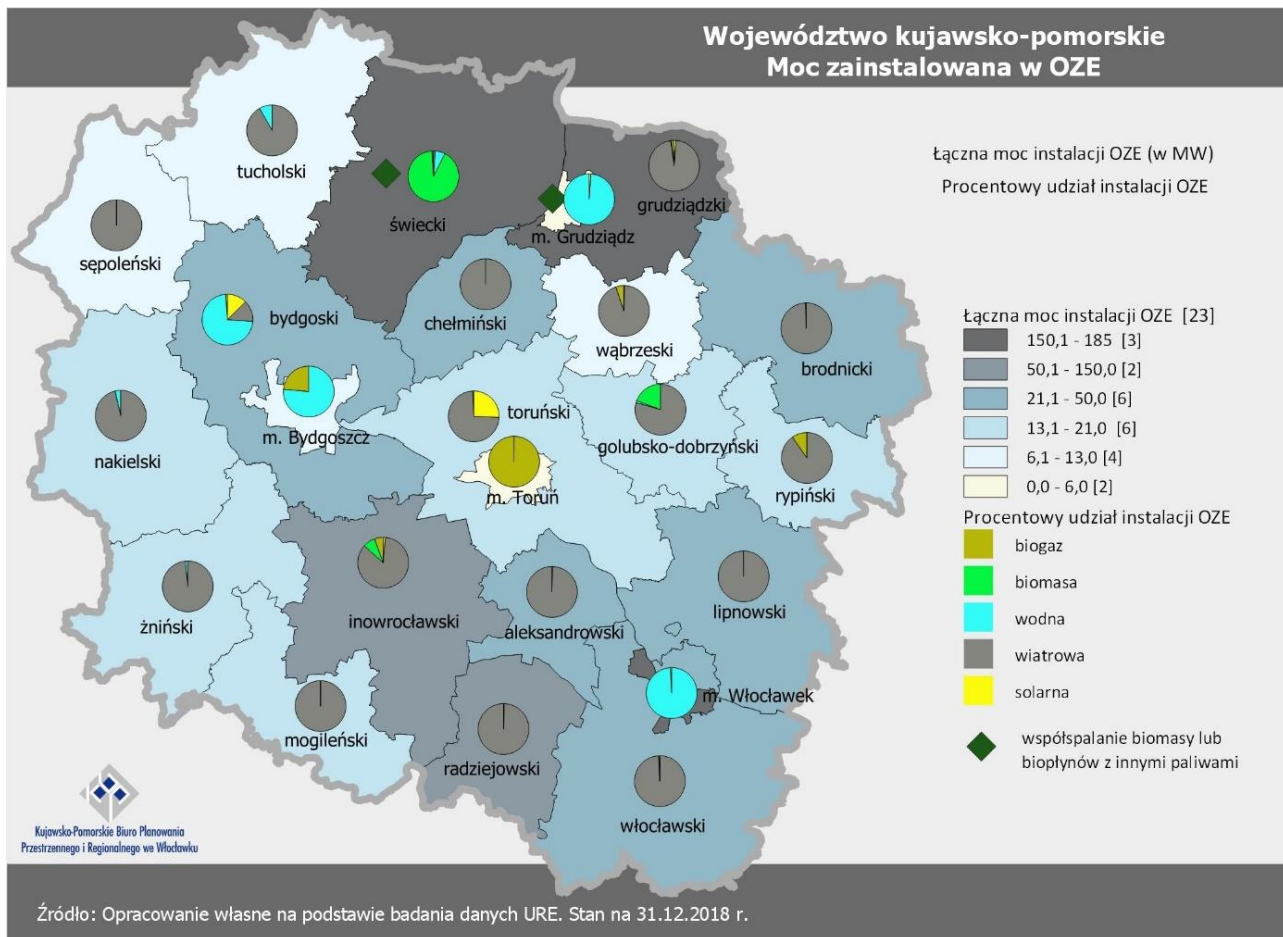
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL



Mapa 87. Klastry energii w województwie kujawsko-pomorskim

Województwo kujawsko-pomorskie posiada bardzo dobre uwarunkowania do rozwoju OZE, szczególnie w zakresie energetyki wodnej, wiatrowej, słonecznej i biomasy. Udział mocy ze źródeł odnawialnych, według mocy zainstalowanej na koniec 2018 r. stanowi 12% mocy krajowej i klasyfikuje województwo na 2 miejscu w kraju.

Kujawsko-pomorskie wyróżnia się wyraźną dywersyfikacją rodzajów instalacji. Jest jedynym regionem, który posiada znaczące moce zainstalowane (powyżej 100 MW) jednocześnie w energetyce wiatrowej, słonecznej, wodnej i biomacie.



Mapa 88. Moc zainstalowana w OZE

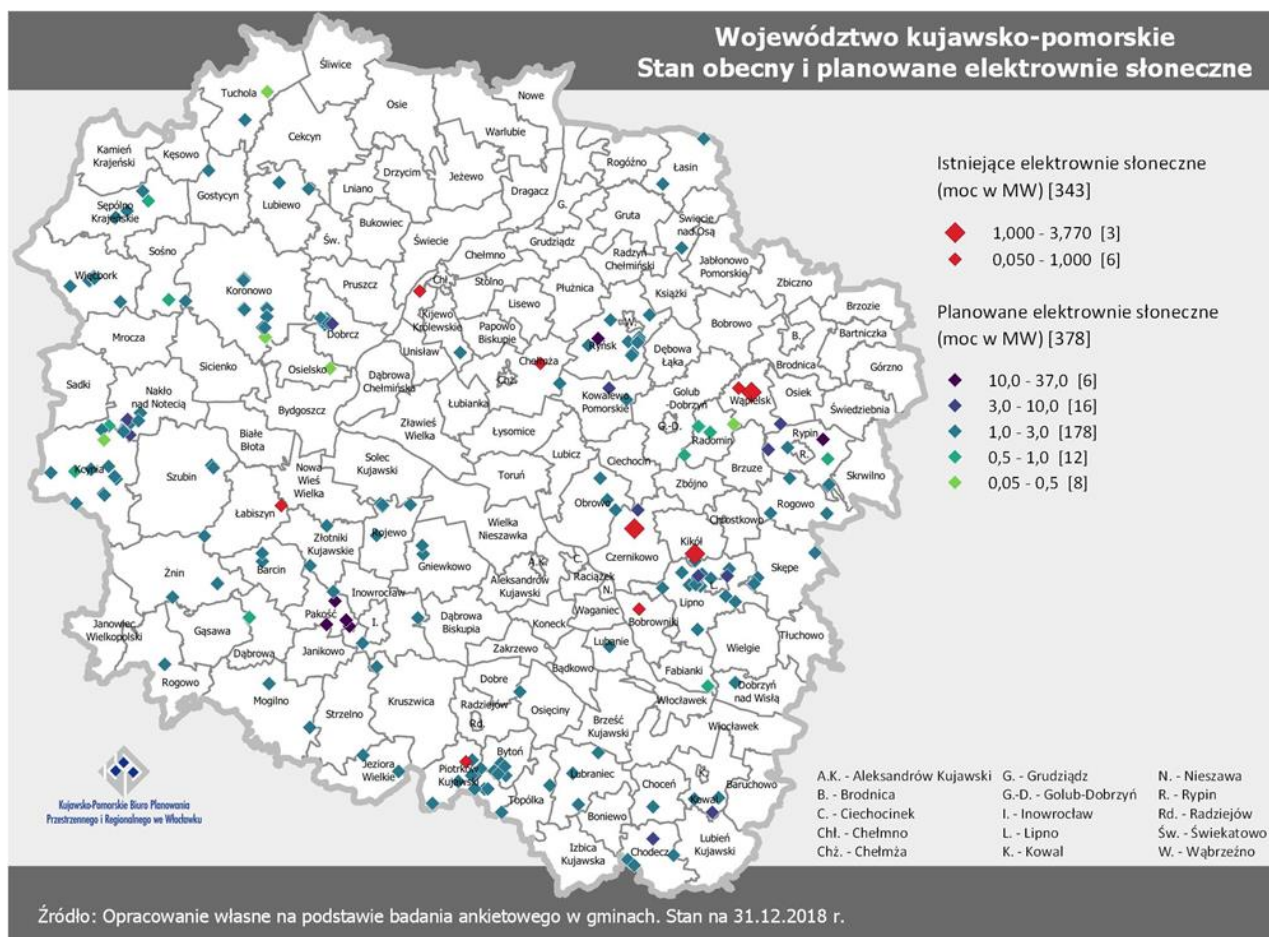
Tabela 22. Udział procentowy poszczególnych rodzajów OZE w mocy zainstalowanej w powiatach województwa kujawsko-pomorskiego na koniec 2018 roku

Lp.	Powiat	Procentowy udział instalacji OZE (%) wykorzystującej:				
		biogaz	biomasę	hydroenergię	energię wiatru	promieniowania słonecznego
1	aleksandrowski	0,0	0,0	0,0	99,8	0,2
2	brodnicki	0,0	0,0	0,6	99,4	0,0
3	bydgoski	1,1	0,0	72,8	13,5	12,6
4	chełmiński	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
5	golubsko-dobrzyński	0,0	19,4	1,2	79,4	0,0
6	grudziądzki	1,7	0,0	0,5	96,8	1,0
7	inowrocławski	5,6	7,8	0,0	85,3	1,3
8	lipnowski	0,0	0,0	0,1	99,9	0,0
9	mogileński	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
10	nakielski	0,0	0,0	3,6	96,4	0,0
11	radziejowski	0,0	0,0	0,0	99,7	0,3
12	rypiński	9,8	0,0	0,0	90,2	0,0

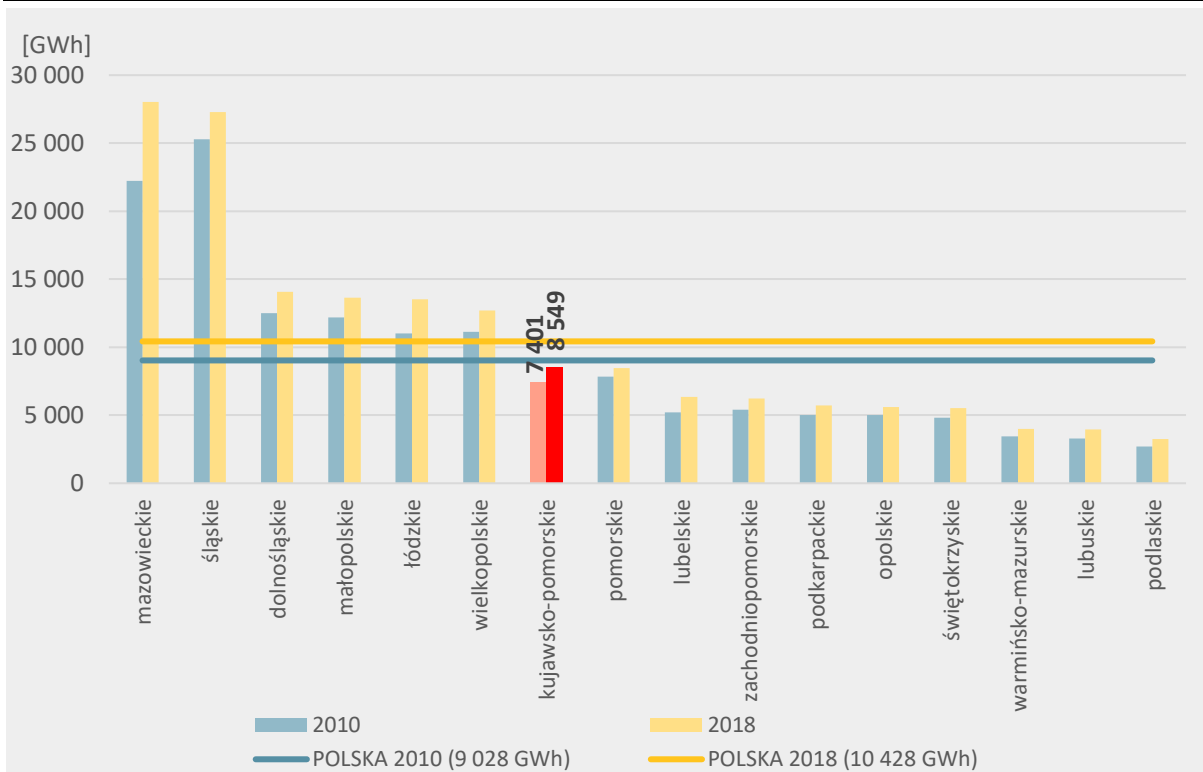
13	sępoleński	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
14	świecki	1,0	91,6	6,3	1,1	0,0
15	toruński	0,0	0,0	0,6	73,8	25,6
16	tucholski	0,0	0,0	8,3	91,7	0,0
17	wąbrzeski	5,2	0,0	0,0	94,6	0,3
18	włocławski	0,7	0,0	0,2	99,0	0,0
19	żniński	0,0	0,0	1,4	98,6	0,0
20	m. Bydgoszcz	23,6	0,0	76,4	0,0	0,0
21	m. Grudziądz	0,0	0,0	100,0	0,0	1,0
22	m. Toruń	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23	m. Włocławek	0,7	0,0	99,3	0,0	0,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych URE

48,7% energii elektrycznej wyprodukowanej w województwie to produkcja z odnawialnych nośników energii. Stanowi to 4% krajowej produkcji energii (9 miejsce w kraju).



Mapa 89. Stan obecny i planowane elektrownie słoneczne



Rysunek 68. Zużycie energii elektrycznej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL

Zdecydowanie dominuje energetyka wiatrowa, która stanowi ponad 59% mocy wszystkich instalacji OZE w regionie. Łączna moc zainstalowana w panelach fotowoltaicznych w regionie, według Urzędu Regulacji Energetyki, wynosi ok. 11,6 MW co stanowi ok. 1,5% mocy instalacji OZE. Funkcjonuje jedna duża elektrownia słoneczna o mocy ok. 4 MW (w Czernikowie) a dominują małe, rozproszone instalacje w postaci kolektorów grzewczych, wykorzystywane głównie do podgrzewania wody w budynkach mieszkalnych, w ośrodkach rekreacyjnych i wypoczynkowych, w obiektach lecznictwa uzdrowiskowego, szpitalnego oraz innych budynkach użyteczności publicznej. Coraz powszechniej energia słoneczna wykorzystywana jest do zasilania sygnalizacji świetlnej, podświetlania znaków drogowych, parkometrów w strefach płatnego parkowania. W zakresie rozwoju energetyki wykorzystującej promieniowanie słoneczne, na terenie województwa planuje się budowę 378 instalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy ok 414 MW, co stanowiłoby ponad trzydziestokrotny wzrost mocy zainstalowanej obecnie w energetyce słonecznej w regionie. Największa planowana elektrownia ma być zlokalizowana w powiecie inowrocławskim w gminie Pakość o mocy 35 MW na powierzchni 72,50 ha²⁷².

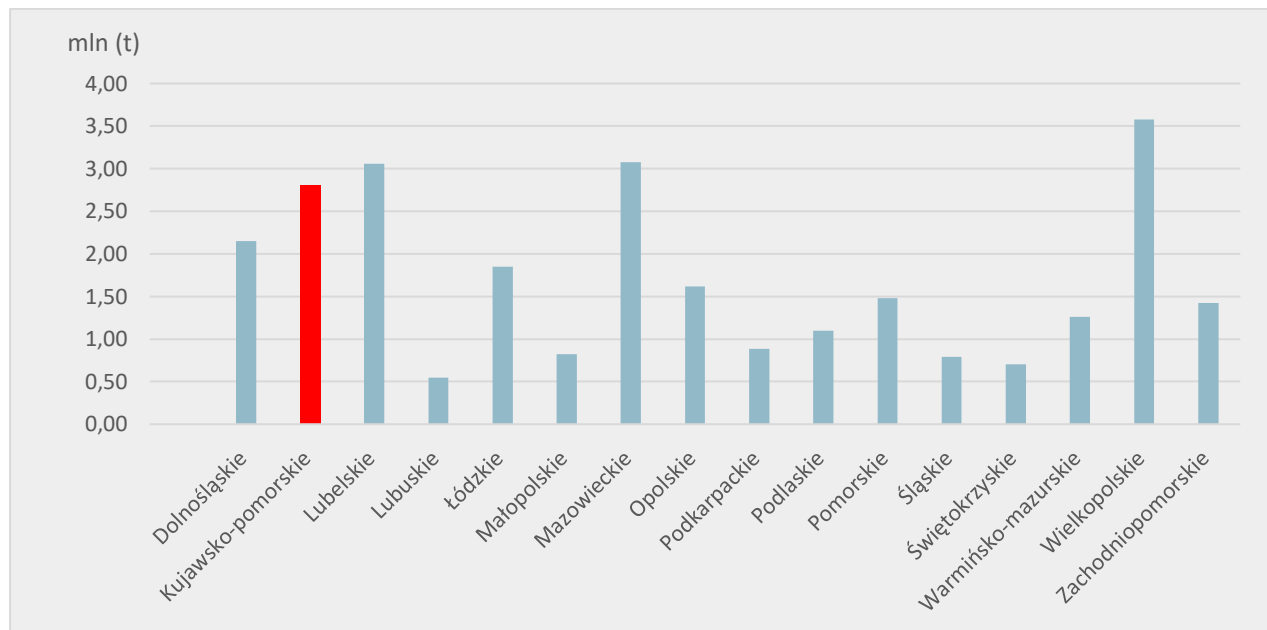
Produkcję energii elektrycznej z farmy fotowoltaicznej w ciągu roku cechuje wysoka zmienność, na którą wpływ ma bieżące promieniowanie słoneczne, jak również wahania sprawności zależne od temperatury ogniw. Po zrealizowaniu planowanych na terenie województwa instalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy ok 414 MW potencjalna szacunkowa wartość wyprodukowanej energii elektrycznej wyniesie ok. 458 GWh²⁷³, co może pokryć ok. 5% rocznego zużycia energii elektrycznej w województwie.

Perspektywy rozwoju tzw. bioenergii w regionie są bardzo duże ze względu na znaczny potencjał produkcji rolniczej, która dostarcza substraty do produkcji tej energii. Biomasa ma duży potencjał do wielu zastosowań: do dedykowanego spalania wielopaliwowego, produkcji energii elektrycznej, kogeneracji w ciepłownictwie komunalnym i przemyśle oraz w produkcji biopaliw płynnych i gazowych (dla rolnictwa i ciepłownictwa komunalnego). W regionie kujawsko – pomorskiego biomasa może być ważnym odnawialnym źródłem energii, a jej wykorzystanie powinno rosnać.

²⁷² Badanie ankietowe przeprowadzone w gminach w grudniu 2018 r., dane z powiatowych organów administracji architektoniczno-budowlanej, analizy własne

²⁷³ Wyliczono na podstawie opracowania „Opłacalność ekonomiczna farmy fotowoltaicznej do 1 MW w warunkach polskich” - https://www.cire.pl/pokaz-pdf/%252Fplik%252F2%252F2019%252Ffotowoltaika_producent.pdf

Wykorzystanie biomasy do celów energetycznych w głównej mierze zależy od możliwości produkcyjnych rolnictwa. Najbardziej dostępnym źródłem biomasy jest słoma, uboczny efekt produkcji roślinnej. Wielkość zasobów słomy limitowana jest powierzchnią zasiewów zbóż i roślin oleistych oraz wielkością plonów z hektara.



Rysunek 69. Produkcja słomy w milionach ton w województwie kujawsko-pomorskim na tle innych województw.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL

Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego podaje, że stosunek plonu ziarna do plonu słomy wynosi około 1 : 0,8-1,0.²⁷⁴ Według GUS w 2017 r. w kujawsko-pomorskim wyprodukowano ok 2,8 mln ton zboża co daje od 2,2 do 2,8 mln ton słomy.

Część słomy wykorzystywana jest na cele rolnicze. Należy podkreślić że zapotrzebowanie na słomę na paszę i ściółkę w głównej mierze zależy od stanu pogłowia zwierząt gospodarskich i okresu ich żywienia oraz od sposobu ich utrzymania. Jak podaje Zuzanna Jarosz na potrzeby utrzymania zwierząt gospodarskich należy przeznaczyć 34,5% całej zebranej słomy, natomiast słomę pozostawianą na przyoranie i wykorzystanej jako nawóz określiła na około 14,3%. Odliczając zapotrzebowanie słomy na cele rolnicze, pozostaje do zagospodarowania ok 52% pozyskanej słomy.²⁷⁵ Czyli dla regionu teoretycznie pozostaje do zagospodarowania 1,14-1,45 mln ton słomy. Przyjmując wartość opałową słomy 14,3 MJ/kg²⁷⁶ to ten rodzaj biomasy pochodzenia roślinnego może dostarczyć 16,359-20,820 TJ (teradzuli) energii. Przyjmując, że średnia wartość opałowa węgla wynosi 27 MJ/kg, oszacowana biomasa mogłaby zastąpić ponad 605-771 tys. ton węgla.

Innym istotnym źródłem może być biomasa z trwałych użytków zielonych. W ostatnich latach trwałe użytki zielone straciły na znaczeniu w produkcji pasz dla przeżuwaczy. Ograniczony stopień wykorzystania trwałych użytków zielonych powoduje szkody przyrodnicze oraz straty ekonomiczne, a część tej biomasy może być wykorzystana do celów energetycznych.

Jak podaje GUS trwałe użytki zielone w kujawsko - pomorskim w 2017 roku zajmowały 152 tys. ha, na których osiągnięto w sumie plon w wysokości ok. 474 tys. ton w przeliczeniu na siano.

Teoretyczny potencjał energetyczny biomasy roślinnej z trwałych użytków zielonych to 6,7 MJ energii (ekwiwalent 251 tys. ton węgla), jednak należy pamiętać o odliczeniu zapotrzebowania na pasze objętościowe

²⁷⁴ <https://www.kpodr.pl/przedsiębiorczosc/tona-za-tone/>

²⁷⁵ Potencjał energetyczny biomasy roślinnej i możliwości wykorzystania do celów energetycznych, Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie Problemy Rolnictwa Światowego tom 17 (XXXII), zeszyt 2, Zuzanna Jarosz, 2017: 81-92

²⁷⁶ Analiza energetyczna wybranych rodzaju biomasy pochodzenia roślinnego, Ignacy Niedziółka, Andrzej Zuchniarz Motrol, 2006

dla bydła, które są bardzo zróżnicowane. Mogą być w każdym roku różne, w zależności od warunków klimatycznych a także zapasów z poprzednich lat i pogłowia zwierząt.

Rozważając możliwości produkcyjne biomasy pochodzenia rolniczego trzeba zwrócić uwagę na wieloletnie plantacje energetyczne, które w relatywnie krótkim okresie uzyskują duże przyrosty biomasy. Możliwość ich uprawy zależy od warunków siedliskowych w tym głównie glebowych, wodnych i klimatycznych, co stanowi znaczne ograniczenie w wyborze lokalizacji plantacji roślin energetycznych. Wieloletnie rośliny energetyczne powinny być uprawiane poza obszarami chronionymi i górskimi, w rejonach o rocznej sumie opadów większej niż 550 mm i na glebach gorszej jakości, mniej przydatnych do produkcji żywności.²⁷⁷ Z analiz przeprowadzonych przez Zuzannę Jarosz wynika, że kujawsko-pomorskie charakteryzuje się najniższym potencjałem w kraju (428,4 TJ/rok) pod względem pozyskania energii z plantacji energetycznych.²⁷⁸

Do szacowania możliwego potencjału biomasy z lasów mogą posłużyć dane dotyczące udziału asortymentów drewna. Zgodnie z Ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 261 z późn. zm.) na cele energetyczne może być wykorzystane drewno o obniżonej wartości technicznej i użytkowej która uniemożliwia jego przemysłowe wykorzystanie. Zatem na cele energetyczne może być wykorzystywane jedynie drewno opałowe, drewno małowymiarowe oraz karpina.²⁷⁹ Według danych GUS w 2017 r. w kujawsko -pomorskim pozyskano 1 627 tys. m³ drewna niepełnowartościowego i małowymiarowego. Przyjmując wartości opałowe drewna na poziomie 9 GJ/m³²⁸⁰, teoretyczny potencjał energetyczny biomasy drzewnej wyniósł w 2017 roku 14,643 TJ. Oczywiście do celów energetycznych nie może być wykorzystana cała istniejąca biomasa drzewna, ponieważ inne produkty są również jej pochodną, część drewna musi pozostać w miejscu pozyskania ze względu na ochronę ekosystemów leśnych, a także często nie ma to ekonomicznego uzasadnienia.

Potencjał energetyczny w produkcji biogazu rolniczego oprócz kujawsko-pomorskiego posiada tylko kilka województw. Duże pogłowie trzody chlewnej oraz bydła to znaczne potencjalne zasoby surowca do produkcji biogazu, przy czym samo przetworzenie obornika lub gnojowicy pozwala na uzyskanie nawozu o bardziej korzystnych parametrach niż pierwotny surowiec. Biogaz wytwarzany jest w procesie rozkładu substancji organicznej na drodze fermentacji metanowej i zawiera 50–75% metanu (CH₄) i 25–50% dwutlenku węgla (CO₂) oraz niewielkie ilości innych gazów. Do produkcji energii cieplnej lub elektrycznej może być wykorzystywany biogaz zawierający nie mniej niż 40% metanu. Główne surowce do produkcji biogazu na skalę przemysłową, to odpady organiczne, w tym: osady ściekowe, odpady rolno-spożywcze, odchody zwierzęce i organiczne frakcje odpadów komunalnych.²⁸¹ Potencjał biogazu z wyszczególnieniem poszczególnych źródeł przedstawia poniższa tabela.

Tabela 23. Potencjał techniczny regionu do produkcji biogazu, oszacowany w skali roku na podstawie zasobów surowcowych z różnych źródeł.

Potencjał	Odchody zwierzęce	Uprawy	Użytki zielone	Osady ściekowe	Odpady komunalne	Razem
GWh	1000-1100	2200-2400	200-230	40-45	160-180	3600-3955

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Chemik 2013, 67, 5, 446–453

Podane wartości odnoszą się do teoretycznego potencjału energetycznego regionu²⁸², który jest możliwy przy założeniu że 100% dostępnej biomasy zostanie zużyte na cele energetyczne. Przyjmuje się, że realnie ok. 20-30% potencjalnie dostępnej biomasy może zostać zużyte jako odnawialne źródło energii. Potencjał

²⁷⁷ Wyznaczanie obszarów potencjalnie przydatnych do uprawy wierzby i ślazuwca pensylwańskiego na cele energetyczne w Polsce., 11, 55-65, Jadczyzyn, J., Faber A., Zaliwski A, 2008 Puławy

²⁷⁸ Potencjał energetyczny biomasy roślinnej i możliwości wykorzystania do celów energetycznych, Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie Problemy Rolnictwa Światowego tom 17 (XXXII), zeszyt 2, Zuzanna Jarosz, 2017: 81–92

²⁷⁹ Biomasa leśna na cele energetyczne, pod Red. Gołos P., Kaliszewski A. 2013 Sękocin Stary oraz Potencjalne możliwości wykorzystania biomasy drzewnej do celów energetycznych, Parzych S. 2015 Warszawa

²⁸⁰ Potencjalne możliwości wykorzystania biomasy drzewnej do celów energetycznych, Parzych S. 2015 Warszawa

²⁸¹ Chemik 2013, 67, 5, 446–453

²⁸² Zamieszczone w tabeli dane pochodzą z artykułu „Potencjał energetyczny biogazu – ocena zasobów surowcowych do produkcji biogazu w Polsce” - Chemik 2013, 67, 5, 446–453. wykresów słupkowych w artykule które odnoszą się do każdego z województw. W Chemiku jest umieszczona identyczna tabela ale z danymi dla Polski. Ja wykonałem bliźniaczą ale z danymi dla województwa kujawsko pomorskiego, wykorzystując dane z wykresów

teoretyczny jest zmniejszany przez możliwości techniczne przetworzenia biomasy, sprawność kotłów i biogazowni. Wykorzystanie biomasy ograniczają również czynniki ekonomiczne oraz kwestie rynkowe, które opierają się na dostępności biomasy na rynku (popyt i podaż).²⁸³ Obecnie biomasa jest wykorzystywana w niewielkim stopniu. Wykorzystanie biomasy może mieć duże znaczenie dla poprawy efektywności ekonomicznej gospodarstw rolnych, poprzez skup roślin lub odpadów roślinnych i zwierzęcych. Podobnie sytuacja przedstawia się w zakładach przemysłu spożywczego (gorzelnie, mleczarnie, cukrownie, zakłady owocowo-warzywnych), które mogłyby uniknąć kosztów utylizacji dostarczając tani surowiec.²⁸⁴

Roczna ilość wytwarzanej biomasy na przestrzeni ostatnich lat utrzymuje się na stabilnym poziomie, a teoretyczne zasoby wskazują, że biomasa w regionie mogłaby być stabilnym źródłem energii, której produkcja mogłaby znacząco wpłynąć na potencjał energetyczny regionu.

Na terenie województwa znajduje się szereg elektrowni wodnych, w tym: Włocławek (160MW), Samociążek (26MW), Żur (8MW), Gródek (2,4MW), Pieczyska, Trzyszczyn (3,3MW), Smukała (4MW). Potencjał energetyczny Wisły (90% całego potencjału hydroenergetycznego województwa) stwarza możliwości budowy dużych elektrowni wodnych. Planowana jest budowa stopnia wodnego wraz elektrownią o mocy ok. 80 MW w Siarzewie (pow. aleksandrowski). Uruchomienie tej elektrowni oznaczać będzie zwiększenie rocznej produkcji energii odnawialnej o ok. 350 GWh.

W odniesieniu do 2010 roku województwo w znacznie większym stopniu zużycie energii pokrywa energią produkowaną na swoim obszarze (wzrost z ok. 48% w 2010 r. do ok. 80% w 2018 r.). Zgodnie z danymi GUS BDL w województwie kujawsko-pomorskim w 2018 r. największe zużycie energii elektrycznej według sektorów ekonomicznych odnotowano w przemyśle 4 177 GWh, (co stanowi 49,0% ogólnego zużycia energii w województwie). Mniej energochłonne są sektory: pozostałe²⁸⁵ (26,9%), gospodarstwa domowe (17,6%), transportowy (2,9%), energetyczny (2,5%) i rolnictwo (1,1%).

W 2018 r. w województwie wyprodukowano ogółem 6 798,8 tys. GWh energii elektrycznej (9 miejsce w Polsce), prawie dwukrotnie więcej niż w roku 2010, z czego 3311 GWh (47,8%) pochodzi z OZE. Wyprodukowana w województwie energia stanowi ok. 80% energii zużywanej w województwie.

Tabela 24. Potencjalne szacunkowe możliwości pozyskania energii elektrycznej z OZE w regionie

Potencjał	Biogaz otrzymany z różnych rodzajów biomasy	Planowany stopień wodny Siarzewo ²⁸⁶	Energia słoneczna – fotowoltaika ²⁸⁷	Planowane elektrownie gazowe ²⁸⁸	Obecna produkcja z różnych rodzajów OZE	Razem
GWh	3600-3955	350	458	6300	3311	14 019-14 374

Źródło: Opracowanie własne

Potencjalne szacunkowe możliwości produkcji energii elektrycznej z OZE po zrealizowaniu planowanych na terenie województwa inwestycji (stopień wodny Siarzewo, elektrownie słoneczne, elektrownie gazowe) oraz optymalne wykorzystanie możliwej do zagospodarowania na cele energetyczne biomasy (100%) mogą wynieść od 14 019-14 374 GWh. Jest to wartość, która dwukrotnie przewyższa obecne zużycie energii elektrycznej w województwie.²⁸⁹

²⁸³ Dotychczasowa realizacja narodowego celu wskaźnikowego w zakresie odnawialnych źródeł energii na przykładzie biomasy w Polsce i perspektywa osiągnięcia celu w 2020 r. Jasiulewicz M. 2016, Koszalin

²⁸⁴ Ocena potencjałów biomasy ubocznej i odpadowej w UE- 27 i Szwajcarii oraz ich regionalizacja, Naukowe, nr 39, Pułtów R. 2013

²⁸⁵ Pozostałe zużycie (łącznie z sektorem usługowym): PKD2004 - dział 41 + odbiorcy poza wyżej wymienionymi, PKD2007 - dział 36 + odbiorcy poza wyżej wymienionymi. (wg GUS BDL)

²⁸⁶ Planowana budowa stopnia wodnego wraz elektrownią o mocy ok. 80 MW w Siarzewie. Uruchomienie tej elektrowni oznaczać będzie zwiększenie rocznej produkcji energii odnawialnej o ok. 350 GWh.

²⁸⁷ Po zrealizowaniu planowanych na terenie województwa instalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy ok 414 MW potencjalna szacunkowa wartość wyprodukowanej energii elektrycznej wyniesie ok. 458 GWh

²⁸⁸ Inwestycja w Grudziądzu to nowoczesna elektrownia gazowo-parowa o mocy ok. 950 MW. To największa tego typu inwestycja w Polsce. Ilość energii wyprodukowanej w ciągu roku przekroczy 6 mln MWh (6 000 GWh). Bydgoszcz - w ramach inwestycji ma powstać blok gazowy wyposażony w turbospół o mocy ok. 52 MWe z kotłem odzyskowym parowo-wodnym (ok. 300 GWh)

²⁸⁹ W obliczeniach nie uwzględniono produkcji energii elektrycznej wyprodukowanej w mikroinstalacjach.

Przy dzisiejszych uregulowaniach prawnych i braku możliwości magazynowania większej ilości wyprodukowanej energii zdecydowana jej większość trafia do krajowego systemu energetycznego. Nie jest możliwe określenie terminu kiedy województwo mogłoby osiągnąć samowystarczalność energetyczną.

Przewidywane zmiany w zakresie energetyki

Bezpieczeństwo energetyczne jest jednym z najważniejszych elementów warunkujących rozwój społeczno-gospodarczy krajów, regionów, dlatego też polityka energetyczna musi szybko i dynamicznie reagować na nowe uwarunkowania wynikające z zachodzących na świecie globalnych trendów.

Do podstawowych i prawdopodobnie najważniejszych trendów w zakresie kształtowania polityki energetycznej poszczególnych krajów czy regionów należą m.in. zmiany klimatu, jakość powietrza atmosferycznego oraz ograniczony dostęp do surowców naturalnych²⁹⁰.

Odpowiedź czy reakcję na powyższe trendy stanowi m.in. rozwój nowych technologii, elektromobilność, budownictwo energooszczędne i inteligentne, rozwój mikroinstalacji i oze, a także zmiany mentalności społeczeństwa w zakresie potrzeby oszczędzania energii. Uwarunkowania te prowadzą do znaczących zmian w zapotrzebowaniu i zużyciu energii elektrycznej.

Zgodnie z wnioskami analiz prognostycznych dla sektora paliwowo-energetycznego sporządzonych na potrzeby projektu PEP 2040 w strukturze produkcji energii elektrycznej będą następowały stopniowe zmiany. Będą one wynikały z uwarunkowań prawnych i rynkowych oraz założeń polityki klimatyczno-energetycznej Unii Europejskiej.

Tabela 25. Prognoza produkcji energii elektrycznej w Polsce brutto wg paliw [TWh]

	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
węgiel brunatny	54,8	48,7	52,8	47,0	50,4	49,9	27,5	17,3
węgiel kamienny*	88,2	89,2	79,4	75,4	72,3	63,1	53,2	45,7
paliwa gazowe**	5,2	4,8	6,4	12,0	15,3	20,7	31,3	38,4
olej opałowy	2,6	2,5	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,7
energia jądrowa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,4	30,6
z wody przepompowanej	1,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,9	1,2	1,5
energia wodna	2,2	2,9	1,8	2,4	2,9	3,0	3,0	3,1
biomasa	1,4	5,9	9,0	9,6	9,7	11,6	11,4	10,3
biogaz	0,1	0,4	0,9	1,5	2,7	3,9	5,0	5,8
energia wiatru	0,1	1,7	10,9	23,5	26,5	38,3	45,8	55,2
energia słoneczna	0,0	0,0	0,1	2,0	4,5	6,8	10,8	14,8
pozostałe***	0,7	1,1	1,0	0,7	0,9	1,1	1,2	1,3
RAZEM	156,9	157,7	164,9	176,7	187,9	201,2	212,7	225,8

* łącznie z gazem koksowniczym i wielkopieczowym

** gaz ziemny wysokometanowy i zaazotowany, gaz z odmetanowania kopalń, gaz towarzyszący ropie naftowej

*** nie organiczne odpady przemysłowe i komunalne

Źródło: Projekt PEP 2040 - Wnioski z analiz prognostycznych dla sektora paliwowo-energetycznego

Z analiz prognostycznych wynika, że w 2040 r. nastąpi zdecydowany spadek zużycia węgla kamiennego i brunatnego (o 48,5% w stosunku do roku 2020). Natomiast udział odnawialnych źródeł energii w produkcji energii elektrycznej może osiągnąć 32% w roku 2030 oraz 40% w roku 2040.

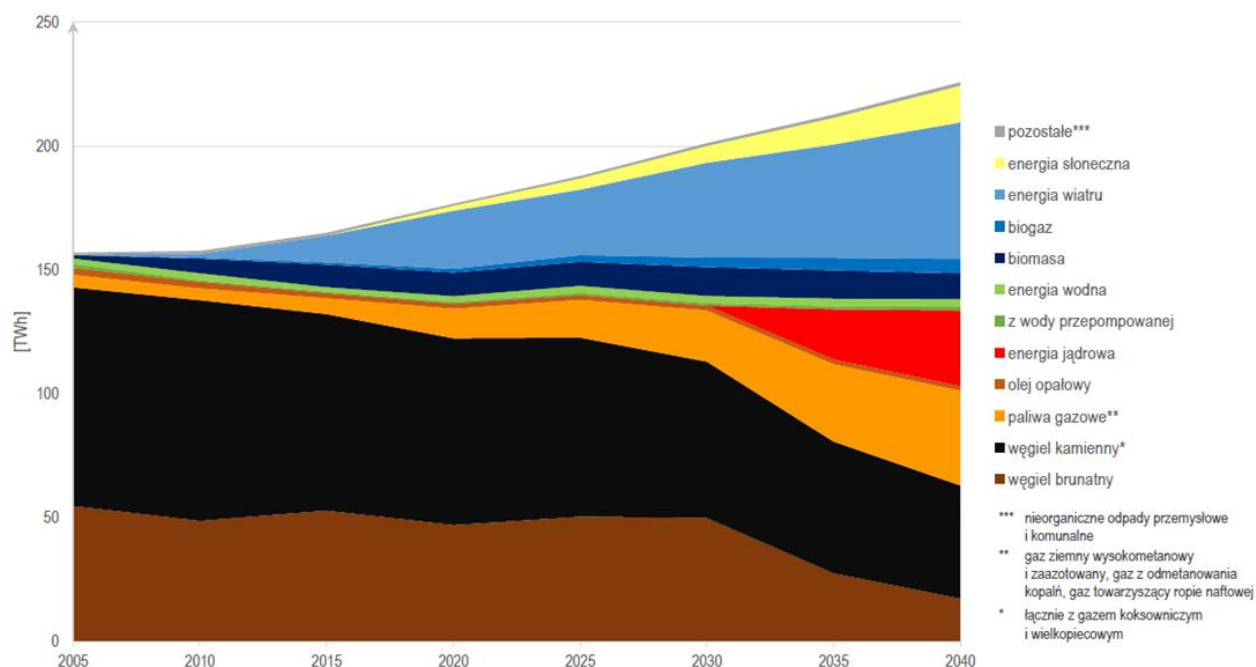
W zakresie zużycia energii finalnej²⁹¹ począwszy od 2020 r. nastąpi stopniowy spadek jej zużycia, przy czym największy zanotuje się dla gospodarstw domowych, choć jednocześnie założono wzrost zużycia energii w gospodarstwach w roku 2040 w stosunku do roku 2035.

Począwszy od roku 2020 r. nastąpią również stopniowe zmiany w strukturze paliwowej i wg nośnika zużycia energii finalnej. Założono ciągły wzrost zużycia energii elektrycznej przy jednoczesnym spadku ciepła sieciowego. Pod względem rodzaju paliwa notować się będzie bardzo duży spadek zużycia węgla, mniejszy m.in. ropy naftowej oraz niewielki gazu ziemnego. Natomiast znaczący wzrost zużycia energii zanotuje się dla

²⁹⁰ Rozumiany w szerokim zakresie, np. wyczerpywania się złóż, zależności politycznych, itp.

²⁹¹ Zużycie energii finalnej rozumiane jest jako zużycie przez odbiorcę końcowego na użytek własny. Oznacza to, że np. gospodarstwo domowe może zużyć energię finalną w postaci energii elektrycznej i gazu ziemnego do ogrzania pomieszczeń. Tym samym np. pozycja „węgiel” nie obejmuje wykorzystania węgla na wytworzenie energii elektrycznej.

kolektorów słonecznych, pomp ciepła i geotermalnych oraz biomasy stałej, a także odpadów komunalnych i przemysłowych.



Rysunek 9. Prognoza produkcji energii elektrycznej brutto wg paliw [TWh]

Rysunek 70. Prognoza produkcji energii elektrycznej brutto wg paliw [TWh]

Źródło: projekt PEP 2040 - Wnioski z analiz prognostycznych dla sektora paliwowo-energetycznego

Tabela 26. Prognoza zużycia energii finalnej w Polsce w podziale na sektory

	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
przemysł	14 616	13 498	14 096	15 316	14 902	14 763	14 664	14 596
transport	12 221	17 178	16 559	22 546	22 075	21 049	20 827	20 492
w tym: pasażerski	b.d.	b.d.	8 985	10 118	9 434	8 598	8 745	8 957
towarowy	b.d.	b.d.	7 494	12 346	12 557	12 364	11 995	11 449
pojazdy spec.przezn.	b.d.	b.d.	79	82	84	86	87	87
gospodarstwa domowe	19 467	21 981	18 948	19 772	18 506	17 513	17 505	17 657
usługi	6 730	8 833	7 842	8 343	8 586	8 700	8 853	9 079
rolnictwo	4 438	3 730	3 330	3 743	3 613	3 485	3 379	3 287
RAZEM	57 472	65 230	60 775	67 720	67 682	65 509	65 229	65 112

Źródło: projekt PEP 2040 - Wnioski z analiz prognostycznych dla sektora paliwowo-energetycznego

Tabela 27. Prognoza zużycia energii finalnej w Polsce w podziale na paliwa i nośniki

	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
energia elektryczna	9 028	10 206	10 990	12 152	13 041	14 202	15 349	16 520
ciepło sieciowe	6 634	6 547	5 462	5 748	5 436	5 090	5 080	5 132
węgiel	12 340	13 733	11 218	9 917	7 117	4 899	3 735	2 842
produkty naftowe	17 563	20 213	18 646	23 822	22 602	20 911	20 063	19 124
gaz ziemny.	7 917	8 884	8 487	10 144	10 353	10 327	10 277	10 108
biogaz	40	48	78	97	131	165	201	237
biomasa stała	3 755	4 306	4 639	5 295	5 916	6 439	6 681	7 036
biopaliwa	46	867	653	1 490	1 531	1 413	1 364	1 317
odpady komunalne i przemysłowe	136	378	486	785	871	891	905	919
kolektory słoneczne, pompy ciepła, geotermalne	12	48	116	270	685	1 172	1 574	1 876
RAZEM	57 472	65 230	60 775	67 720	67 682	65 509	65 229	65 112

Źródło: Projekt PEP 2040 - Wnioski z analiz prognostycznych dla sektora paliwowo-energetycznego

Struktura bilansu energetycznego w województwie kujawsko-pomorskim może różnić się od prognozowanej dla kraju, jednak tendencja polegająca na stopniowym zmniejszaniu udziału elektrowni węglowych na rzecz odnawialnych źródeł energii jest konieczna ze względu na bezpieczeństwo energetyczne kraju i regionu.

Elektromobilność

Analizując światowe statystyki tempa przyrostu pojazdów elektrycznych²⁹² i potrzebę wywiązania się z unijnych wymogów dotyczących poprawy jakości powietrza, można wyraźnie zaobserwować, że Polskę, podobnie jak inne kraje europejskie, czeka rozwój nisko i zeroemisyjnego transportu²⁹³.

W Polsce rozpoczęły się działania mające na celu upowszechnienie elektromobilności.²⁹⁴ Wiąże się z tym zarówno stworzenie możliwości zwiększenia udziału pojazdów z napędem elektrycznym w ogólnej liczbie pojazdów (m.in. preferencyjne warunki dla zakupu aut elektrycznych) ale również dostosowanie infrastruktury sieciowej do zmieniających się potrzeb w zakresie energii elektrycznej, w szczególności rozwój sieci niskiego i średniego napięcia. Przyłączenie do sieci punktów ładowania, w liczbie pozwalającej na w miarę swobodne przemieszczanie się pojazdami elektrycznymi po terenie kraju, wymagać będzie znacznych inwestycji, przede wszystkim w przyłącza.

Projekt PEP 2040 zakłada osiągnięcie w obszarze elektromobilności następujących poziomów:

- 1 mln pojazdów elektrycznych w 2025 r.
- 6 tys. punktów ładowania zainstalowanych w ogólnodostępnych stacjach ładowania o normalnej mocy oraz 400 punktów o dużej mocy ładowania w 32 dużych ośrodkach miejskich w 2020 r.

Funkcjonowanie takiej liczby pojazdów elektrycznych oznaczałoby zużycie energii elektrycznej, wg różnych źródeł, na poziomie dwóch-czterech terawatogodzin rocznie (zależy od marki samochodu oraz przyjęcia średniego dziennego przebiegu samochodu). Aktualnie roczne zużycie energii w Polsce wynosi około 170 terawatogodzin, wzrost wyniósłby więc około 1,2-2,4%. Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną do ładowania baterii samochodowych w województwie kujawsko-pomorskim, po zrealizowaniu założeń PEP2040, również będzie niewielki, może wynieść około 125-250 GWh²⁹⁵ zakładając, że zawsze będą one ładowane w domu lub w publicznych ładowarkach na terenie województwa. Taka moc jest możliwa do pozyskania z planowanych do realizacji na terenie województwa instalacji fotowoltaicznych.

Z uwagi na początkową fazę rozwoju elektromobilności, nie jest możliwa pełna ocena jej wpływu na system energetyczny. Zapotrzebowanie krajowego systemu energetycznego na moc jest wartością zmienną w ciągu dnia. Niezależnie od pory roku zapotrzebowanie na energię w nocy jest niższe niż produkcja (dolina nocna). Konieczność zapewnienia stabilności KSE prowadzi do utrzymywania bloków wykorzystywanych tylko kilka godzin w ciągu dnia oraz generuje dodatkowe koszty dla odbiorców energii elektrycznej. Włączenie pojazdów elektrycznych w bilansowanie systemu elektroenergetycznego może doprowadzić do przesunięcia obciążenia KSE w taki sposób, aby obniżyć zapotrzebowanie na moc w szczytach, a zwiększyć w okresach pozaszczytowych. Prawdopodobne są działania (zróznicowanie cen energii) mające na celu zachęcenie konsumentów do korzystania z ładowania pojazdów w porze nocnej.

Należy również zwrócić uwagę, że obowiązujące już w Polsce regulacje²⁹⁶ nakładają na organy administracji państwowej i samorządy obowiązek zapewnienia od 1 stycznia 2025 r. odpowiedniego procentowego udziału

²⁹² prognozy wskazują, że na świecie w 2040 roku na drogach będzie się poruszać aż 500 mln samochodów elektrycznych (na 2 mld pojazdów ogółem). Można zatem oczekiwać gwałtownego wzrostu sprzedaży pojazdów elektrycznych – dziś sprzedaje się rocznie ok. 500 tys. samochodów elektrycznych, natomiast w 2040 roku będzie to nawet 41 mln sztuk (Plan rozwoju elektromobilności w Polsce „Energia dla przyszłości”)

²⁹³ <https://www.gov.pl/web/aktywa-panstwowe/elektromobilnosc-w-polsce> (dostęp 05.01.2020)

²⁹⁴ Plan rozwoju elektromobilności w Polsce „Energia dla przyszłości” przyjęty przez Radę Ministrów 16 marca 2017 r. oraz akty prawne – ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych, ustawa z dnia 6 czerwca 2018 r. o zmianie ustawy o biokomponentach i biopaliwach ciekłych wprowadzająca Fundusz Niskoemisyjnego Transportu

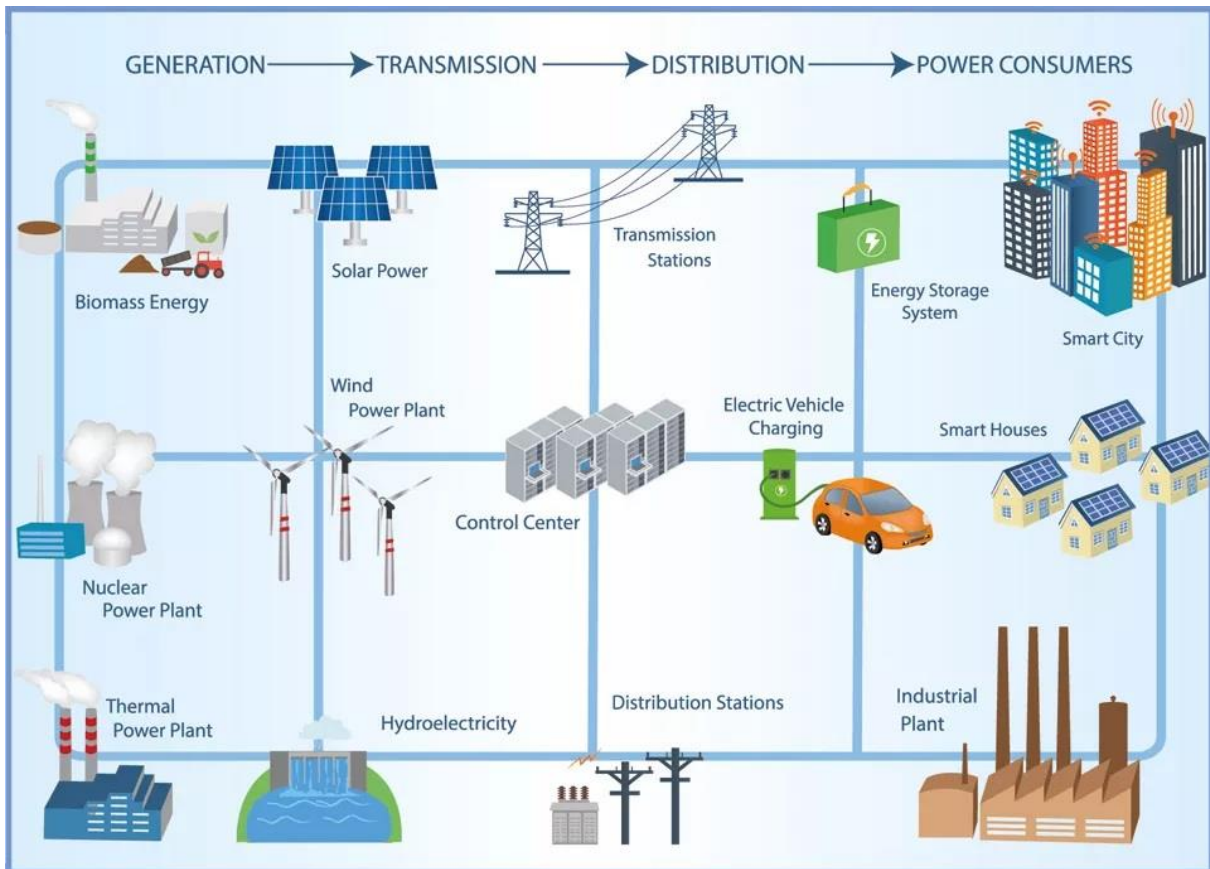
²⁹⁵ założono, że skoro w Polsce w 2025 roku ma być milion pojazdów elektrycznych, to w województwie kujawsko-pomorskim może ich być około 125 tysięcy.

²⁹⁶ ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (tekst jedn. Dz.U.2019.1124) art. 34 zobowiązuje naczelné organy administracji państwowej do 50% udziału a art. 35 jednostki samorządu terytorialnego do 30% udziału pojazdów elektrycznych w użytkowanej flocie

pojazdów elektrycznych w użytkowanej flocie. Od 1 stycznia 2028 roku²⁹⁷ jednostki samorządu terytorialnego, których liczba mieszkańców przekracza 50 000, mają zapewnić lub zlecić usługę komunikacji miejskiej podmiotowi, którego udział autobusów zeroemisyjnych we flocie użytkowanych pojazdów na terenie danej jednostki samorządowej wynosi co najmniej 30 proc.

Nowe technologie, Smart Grid, magazynowanie energii

Polski system energetyczny został zaprojektowany kilkadziesiąt lat temu. Sieć była pasywna co oznacza, że energia płynęła w jedną stronę – od wielkich elektrowni opalanych węglem do odbiorców. W ciągu ostatnich kilkunastu lat liberalizacja rynku energii, polityka klimatyczna Unii Europejskiej i spadek kosztów technologii OZE sprawiły, że w systemie pojawiły się liczne farmy wiatrowe, które stały się konkurencją dla elektrowni na węgiel, a odbiorcy zaczęli samodzielnie produkować energię²⁹⁸. Integrację wszystkich producentów energii mają zapewnić inteligentne sieci (Smart Grid).



Rysunek 71. Ideowy schemat działania sieci Smart Grid

Źródło: <https://www.meinbergglobal.com/english/industries/smart-grid-timing.htm> (dostęp 17.12.2019)

Dla stabilizacji tych sieci, ze względu na wzrost udziału wrażliwej na warunki pogodowe energetyki odnawialnej coraz ważniejsze stają się technologie umożliwiające magazynowanie energii na dużą skalę. Magazynowanie energii ma na celu bilansowanie sieci - łagodzenie obciążenia sieci elektroenergetycznej w szczytach oraz gromadzenie energii wtedy, gdy następuje jej nadprodukcja.

Optymalny dobór systemów magazynowania oraz technicznie i ekonomicznie optymalne metody sterowania to główne wyzwania związane z integracją systemów magazynowania energii w sieci Smart Grid. Energia może być przechowywana przy użyciu kilku różnych technologii, od akumulatorów litowo-jonowych poprzez technologie chemiczne, mechaniczne i termalne po magazyny sprężonego powietrza budowane na poziomie

²⁹⁷ ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych - art. 36 - jednostka samorządu terytorialnego, z wyłączeniem gmin i powiatów, których liczba mieszkańców nie przekracza 50 000, świadczy usługę lub zleca świadczenie usługi komunikacji miejskiej w rozumieniu ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z 2018 r. poz. 2016 i 2435 oraz z 2019 r. poz. 730) podmiotowi, którego udział autobusów zeroemisyjnych we flocie użytkowanych pojazdów na obszarze tej jednostki samorządu terytorialnego wynosi co najmniej 30%.

²⁹⁸ Sieć do zmiany. Jak zreformować polski sektor dystrybucji energii elektrycznej, Polityka Insight, 2019

sieci dystrybucyjnych. Użytkowane obecnie elektrownie szczytowo-pompowe lub akumulatory kwasowo-ołowiowe muszą zostać zmodernizowane zgodnie z najnowszymi, jeszcze nie do końca ekonomicznie opłacalnymi technologiami (np. akumulatory przepływowe lub adiabatyczne magazyny energii sprężonego powietrza). Muszą one posiadać odpowiednie parametry, aby można było tworzyć magazyny energii w dowolnych warunkach. W przyszłości będzie też konieczna modernizacja linii przesyłowych lub opracowanie technologii, która pozwoli tanio magazynować energię w przydomowych instalacjach.²⁹⁹

Wdrożenie inteligentnych sieci ma na celu poprawę niezawodności i efektywności dostaw oraz aktywnego zaangażowania odbiorców w podnoszenie efektywności energetycznej,³⁰⁰ co zwiększy bezpieczeństwo i niezależność energetyczną kraju i regionu.

Idea, zamysł i topologia inteligentnych sieci jest oparta na rozwiązaniach informatycznych, które niosą ze sobą pewne zagrożenie (cyberataki). Nieupoważniona ingerencja w tę informatyczną infrastrukturę może doprowadzić do ogromnych strat wynikających, zarówno bezpośrednio jak i pośrednio z braku zasilania określonych odbiorców. Złożoność sieci oznacza, że wzrasta zagrożenie istnienia luk, które jeszcze nie zostały zidentyfikowane. Dlatego trudno jest oszacować ryzyko związane z potencjalnym atakiem.

Elementem inteligentnych sieci w przyszłości będą również inteligentne domy – domy energooszczędne wyposażone dodatkowo w nowoczesne technologie pozwalające na sterowanie urządzeniami (np. pompą ciepła, ogrzewaniem, systemem nawadniania, klimatyzacją, włącznikami światła itp.), a tym samym pozwalające na dodatkowe ograniczanie zużycia energii.

Wdrażanie rozwiązań dla inteligentnych domów to obecnie indywidualna decyzja mieszkańców, a w przypadku inteligentnej sieci – to zadanie na skalę regionu lub całego kraju, bo wiąże się z infrastrukturą istniejącą już na pewnym terenie, nowymi inwestycjami oraz oferowaniem nowych usług zgodnie z wymaganiami prawnymi.³⁰¹

Pierwsze ramy budownictwa niskoenergetycznego w Unii Europejskiej określiła dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z 19 maja 2010 roku w sprawie charakterystyki energetycznej budynków. Zgodnie z tą dyrektywą państwa członkowskie powinny spełnić następujące kryteria: a) do 31 grudnia 2020 roku wszystkie nowe budynki powinny być budynkami o niemal zerowym zużyciu energii; b) po 31 grudnia 2018 roku nowe budynki zajmowane przez władze publiczne oraz będące ich własnością powinny być budynkami o niemal zerowym zużyciu energii³⁰². Uregulowania te znalazły już odzwierciedlenie w prawie polskim (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie).

Stosowanie odpowiednich rozwiązań w budownictwie wpływa na podniesienie efektywności energetycznej. Domy pasywne i energooszczędne w porównaniu z tradycyjnymi obiektami mieszkalnymi, charakteryzuje znacznie lepsza izolacja co sprawia, że potrzebują one mniej energii na ogrzewanie (Zapewnienie ciepła w tradycyjnym budynku wymaga rocznie około 80 kWh/m², w budynku energooszczędnym od 15 do 40 kWh/m², a w budynku pasywnym mniej niż 15 kWh/m², co oznacza, że wykorzystuje jedynie ok. 20% energii koniecznej do ogrzania tradycyjnego domu³⁰³). Niezależnie od stosowania nowych regulacji do nowopowstałych budynków nadal aktualnym problemem jest termomodernizacja istniejących obiektów.

Zmiany klimatu

Zmiany klimatu skutkujące zwłaszcza wzrostem temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych mają i będą miały znaczący (bezpośredni i pośredni) wpływ na sektor energetyczny.

Prognozowany wzrost temperatury w zimie i lecie spowoduje zmniejszenie sezonowych różnic w zapotrzebowaniu na energię - obniżenie średniego zapotrzebowania na energię w sezonie zimowym na cele grzewcze oraz zwiększenie wykorzystania energii na cele chłodzenia i klimatyzacji w sezonie letnim. Wzrost

299 Inteligentne sieci (Smart Grid) Systemy magazynowania energii: wykorzystanie w sieci elektroenergetycznej i na rynku energii, P. Komarnicki

300 Smart Grid – Inteligentne sieci, Polski Komitet Światowej Rady Energetycznej, Warszawa 2019

301 Inteligentne domy i inteligentne sieci energetyczne jako elementy infrastruktury smart city, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 721, Anna PamułaJoanna Papińska-Kacperek, 2012

302 Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków. Dz.U.UE.L.2010.153.13 z dnia 2010.06.18

303 <https://www.kierunekenergetyka.pl/artukul,69172,nowe-technologie-zmieniaja-rynek-warto-stawiac-na-zielona-energie.html>

temperatury powoduje również wydłużanie się linii energetycznych, co z kolei ogranicza ilość energii, jaką sieć jest w stanie przesać. Jeszcze do lat 90. sieci były projektowane na temperaturę roboczą przewodów do 40 °C, obecnie standardem jest 80 °C.

Pojawiające się coraz częściej i o coraz większej sile wichury i trąby powietrzne powodują zrywanie linii energetycznych. Na takie skutki najbardziej narażone są linie napowietrzne znajdujące się w lasach – podczas wichur walące się drzewa upadają na linie energetyczne przerywając je i niszcząc słupy energetyczne.

Zmiany klimatu będą zatem mogły skutkować wystąpieniem czasowych problemów z zaopatrzeniem w energię elektryczną oraz istotnym wzrostem zapotrzebowania na energię elektryczną w sezonie letnim. Skutki te mogą zostać znacznie ograniczone poprzez wdrożenie rozwiązań m.in. podnoszących efektywność energetyczną i inteligentne zarządzanie energią, służących dywersyfikacji mixu energetycznego oraz zastępowaniem napowietrznych linii elektroenergetycznych kablowymi.

Transformacja energetyczna

Odpowiedzią na globalne trendy jest transformacja systemów energetycznych mająca wymiar wieloaspektowy. Polega ona z jednej strony na zmniejszeniu ogólnego udziału energetyki konwencjonalnej opartej na węglu na rzecz nowych technologii, w tym zwłaszcza energii ze źródeł odnawialnych. Drugim aspektem transformacji jest odejście od wytwarzania scentralizowanego w stronę technologii rozproszonych i ich integracja. Szczęólnego znaczenia w tym zakresie nabierają końcowi użytkownicy, którzy stają się prosumentami przyłączonymi do sieci i wytwarzającymi coraz większą ilość energii. Dużego znaczenia nabiera również rozwój technologii towarzyszących - systemów inteligentnego opomiarowania oraz aplikacji mobilnych - dzięki którym odbiorcy zyskują większą świadomość zużycia energii elektrycznej i są w stanie skuteczniej nim zarządzać.

Polska, a więc i województwo kujawsko-pomorskie zgodnie z polityką UE uczestniczy w procesie transformacji energetycznej – Ministerstwo Rozwoju opracowuje aktualnie Krajową Strategię Niskoemisyjną, w której zostaną określone cele i podstawowe założenia transformacji polskiej gospodarki do gospodarki niskoemisyjnej do 2050r.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (art. 96) przyznaje samorządom kompetencje do przyjmowania własnych przepisów poprawiających jakość powietrza. Przyjęta w dniu 24 czerwca 2019 r. przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwała Nr VIII/136/19304 w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw to prawo miejscowe, którego efekty powinny w ciągu kilku lat znacząco poprawić stan powietrza. Ww. uchwała wprowadza zakaz stosowania następujących paliw: 1) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla; 2) mułów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem; 3) w postaci sypkiej, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi powyżej 15%; 4) biomasy stałej o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20%.

Ewolucja krajowego, regionalnego i lokalnego sektora energetycznego w kierunku niskoemisyjnym będzie procesem długotrwałym i bardzo kosztownym. Proces ten musi zostać rozłożony w czasie ze względu na techniczne możliwości budowy i przyłączania nowych źródeł. Ponadto musi przebiegać w taki sposób, aby możliwym było łagodzenie skutków gospodarczych i społecznych z niego wynikających. W szczególności działania nie mogą prowadzić do pogłębienia ubóstwa energetycznego, co nastąpić może w sytuacji zbyt wysokich kosztów ponoszonych za energię. Ochroną i wsparciem muszą zostać objęte także regiony, które odniosą największe straty w wyniku zmniejszania udziału węgla w wytwarzaniu energii, w ramach tzw. *sprawiedliwej transformacji*³⁰⁵, w szczególności dotyczy to Polski.

Transformacja energetyczna Polski do 2040 r. prowadząca do dywersyfikacji struktury energy mix w sposób akceptowalny społecznie, przy jednoczesnym zagwarantowaniu bezpieczeństwa energetycznego, utrzymaniu konkurencyjności gospodarki oraz ograniczeniu oddziaływania na środowisko wymagać będzie ogromnych

304 <https://bip.kujawsko-pomorskie.pl/uchwala-antysmogowa>

305 PEP2040 Wyniki z analiz prognostycznych załącznik 2

nakładów inwestycyjnych których skala może osiągnąć ok. 451,6 mld³⁰⁶ euro. Taka skala kosztów stanowić będzie ogromne wyzwanie dla całej gospodarki.

Podsumowanie

Bezpieczeństwo energetyczne regionu jest w części pochodną bezpieczeństwa energetycznego kraju i wynika z funkcjonowania Krajowego Systemu Energetycznego. Niemniej jednak, zmiany zachodzące na poziomie UE i w Polsce w zakresie podejścia do procesu planowania energetycznego, sprawiają, że tworzą się pewne możliwości do bardziej aktywnego zaangażowania samorządów w działania poprawiające lokalne (regionalne) bezpieczeństwo energetyczne.

Kujawsko-pomorskie położone jest w przebiegu głównych elementów krajowego systemu przesyłowego zarówno elektroenergetycznego jak i gazowego. Jest to bardzo korzystne uwarunkowanie, umożliwiające rozwój sieci dystrybucyjnych oraz zaopatrzenie w energię również wymagających odbiorców.

Dzięki rozwojowi OZE oraz nowym dużym, nowoczesnym inwestycjom wytwarzającym energię (m.in. elektrownia gazowa we Włocławku) w ostatnich latach znacząco zwiększyła się produkcja energii elektrycznej w województwie i obecnie pokrywa ok. 80% wielkości energii elektrycznej zużywanej w województwie.

Mimo dość gęstego pokrycia województwa punktami dostępu do sieci dystrybucyjnych (GPZ lub stacji redukcyjnych gazu) miejscami może wystąpić brak możliwości szybkiego podłączenia zakładów wymagających dużego zasilania w energię bez wybudowania niezbędnych dodatkowych elementów systemu.

Zdaniem operatorów świadczących na terenie województwa usługi dystrybucji energii elektrycznej, istniejący system zapewnia dostawę odpowiedniej ilości energii nawet w momencie szczytowym. Sieć połączona pierścieniowo zapewnia wymagane parametry energii elektrycznej w układzie normalnym oraz umożliwia rezerwowe zasilanie w przypadku awarii lub prac remontowych i modernizacyjnych.

Dystrybucyjna sieć gazowa nie jest równomiernie w obszarze województwa rozwinięta. Jest to konsekwencja rachunku ekonomicznego przedsiębiorstw dystrybucyjnych. Pozytywną przesłanką jest *Program przyspieszenia inwestycji w sieć gazową Polski w latach 2018-2022* który zakłada zgazyfikowanie 16 nowych gmin w województwie (w gaz będzie zaopatrzonych łącznie 85 gmin co stanowi 60% wszystkich gmin województwa). Nowe możliwości, w obszarach, w których budowa tradycyjnych sieci gazowych jest niemożliwa bądź byłaby bardzo kosztowna oraz czasochłonna, pojawiają się w związku z możliwością wykorzystywania skroplonego gazu ziemnego (LNG). W kujawsko-pomorskim przewidziana jest budowa 4 stacji LNG (Janowiec Wielkopolski, Kowal, Śliwice i Więcbork).

Obserwowanym problemem są kwestie proceduralne w znaczący sposób wpływające na proces planowania i czas budowy nowych sieci. Wynikają one z obowiązujących przepisów, w tym zasad prowadzenia inwestycji przez operatorów systemu w oparciu o ustalone plany rozwoju (trudne do szybkiej modyfikacji) a także systemu planowania przestrzennego (złożone, czasochłonne procedury, konflikty społeczne).

Dużym atutem województwa są posiadane predyspozycje do rozwoju OZE i energetyki rozproszonej, w tym dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii. Już dziś energia z odnawialnych źródeł stanowi 48,7% całej energii wytwarzanej w regionie. Rozwój energetyki rozproszonej może wpłynąć na mniejszą podatność województwa na oddziaływanie awarii zcentralizowanego systemu energetycznego (blackout) czy też zmniejszenie uzależnienia od zewnętrznych źródeł energii. Ponadto stanowi szansę na rozwój obszarów wiejskich z uwagi na możliwość aktywizacji ludności w pozarolniczej działalności. W województwie działa już 5 klastrów energii, szósty jest w fazie tworzenia.

Duże możliwości rozwoju produkcji energii z OZE tworzą w kujawsko-pomorskim dobre warunki do przeprowadzenia transformacji energetycznej. Już podjęte przez samorząd województwa działania (uchwała antysmogowa) ograniczają możliwość korzystania z węgla, miału węglowego i mokrej biomasy w produkcji energii cieplnej. Nadal dość znaczne potrzeby ograniczenia wykorzystywania paliw stałych występują u koncesjonowanych wytwórców energii (ok. 50% mocy pochodzi z paliw kopalnych).

Region mógłby pokryć produkcją energii swoje zapotrzebowanie na energię w przeciągu najbliższych 20 lat, jednak ze względu na dużą zależność odnawialnych źródeł energii od warunków pogodowych, bez konwencjonalnych źródeł energii, dużych magazynów energii, gęstej sieci SmartGrid oraz jednoczesnego

zmniejszenia energochłonności przemysłu, nie będzie możliwa stabilność energetyczna a przy tym stała niezależność energetyczna regionu.

Prognozy dla Polski wskazują na wzrost zużycia energii elektrycznej w latach 2015-2030 o 22% oraz 37% w latach 2015-2040 (średnioroczne tempo wzrostu szacowane jest na ok. 1,5%). Jedną z przyczyn tego wzrostu będzie rozwój elektromobilności. Obecnie, z uwagi na początki wdrażania elektromobilności w Polsce, brak danych, w tym o preferencjach w sposobie wykorzystywania samochodów elektrycznych przez Polaków, nie można sformułować jednoznacznych wniosków w zakresie potrzeby przygotowania odpowiedniej infrastruktury (m.in. stacji ładowania pojazdów). Wytyczną w tym zakresie powinny być przede wszystkim przepisy krajowe (ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych), które stopniowo uwzględniać powinny bardziej szczegółowe kwestie (np. odpowiednie wyposażenie parkingów).

Ważnym problemem jest podniesienie efektywności energetycznej. Istniejące krajowe regulacje prawne wymuszają budowę coraz bardziej ograniczających zużycie energii, a nawet samowystarczalnych energetycznie budynków. Potrzebne są jednak dodatkowe działania podnoszące świadomość właściwego gospodarowania energią, w tym jej oszczędzania.

Załącznik nr 1. Pozostałe istotne uwarunkowania rozwoju województwa w III dekadzie XXI wieku

Sieć osadnicza województwa³⁰⁷

Sieć osadniczą województwa tworzą 52 miasta oraz 3419³⁰⁸ zamieszkiwanych miejscowości wiejskich. Gmina o najmniejszej liczbie miejscowości notuje ich 4, a o największej – 70, ale przeciętnie gmina liczy od kilkunastu do dwudziestu kilku miejscowości, a liczbę miejscowości przekraczającą 30 należy już uznać za bardzo dużą.

Rozkład wielkościowy największych miast na terenie województwa jest stosunkowo bliski teoretycznemu rozkładowi znanemu jako prawo Zipfa³⁰⁹. Brakuje jednak ośrodków kilkudziesięciotysięcznych³¹⁰, natomiast niewspółmiernie wysoki jest udział miast małych i bardzo małych. Wśród 52 miast województwa, aż 31 liczy poniżej 10 tys. mieszkańców, w tym 20 poniżej 5 tys., a łączna liczba ludności miast liczących do 5 tys. wynosi zaledwie 64,4 tys. Pięć miast liczy poniżej 2 tysięcy, a więc ustępują pod względem liczby mieszkańców wielu miejscowościom wiejskim. Rozkład przestrzenny małych miast wskazuje, że ich koncentracja ma miejsce przede wszystkim w południowo-wschodniej i wschodniej części województwa – w powiecie włocławskim i grudziądzkim wszystkie miasta zaliczają się do tej klasy wielkościowej, a w powiatach radziejowskim, lipnowskim oraz brodnickim – należą do niej wszystkie miasta poza siedzibami powiatów.

W strukturze wiejskiej sieci osadniczej zaznacza się wykształcenie dużych i bardzo dużych miejscowości – łącznie 108 miejscowości liczących ponad 1000 mieszkańców. Największa ich liczba znajduje się w gminach: Białe Błota (7), Lubicz (5), Nakło nad Notecią Obrowo, Osielsko (po 4), Fabianki, Koronowo, Grudziądz, Łysomice, Szubin, Wielka Nieszawka, Zławieś Wielka (po 3). W aż 36 gminach nie ma ani jednej miejscowości liczącej ponad 1 tys. mieszkańców, w tym w 3 (Kowal, Radziejów, Topólka) nie ma ani jednej miejscowości liczącej ponad 500 mieszkańców. Aż 32 miejscowości wiejskie liczą ponad 2 tys. mieszkańców. Mimo, że stanowią poniżej 1% ogółu miejscowości wiejskich, skupiają aż 10,5% ludności wiejskiej województwa. Przeważają wśród nich wsie podmiejskie w powiatach bydgoskim i toruńskim, ale duża jest też liczba miejscowości o innej genezie – są tu także duże wsie w obszarach dobrze rozwiniętego rolnictwa, pozarolnicze wsie borowiackie, osiedla przemysłowe, ośrodki usługowe, osiedla przy węzłach komunikacyjnych. Większość miejscowości stanowią wsie małe i bardzo małe, zamieszkiwane przez bardzo

³⁰⁷ Rozdział pochodzi z projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

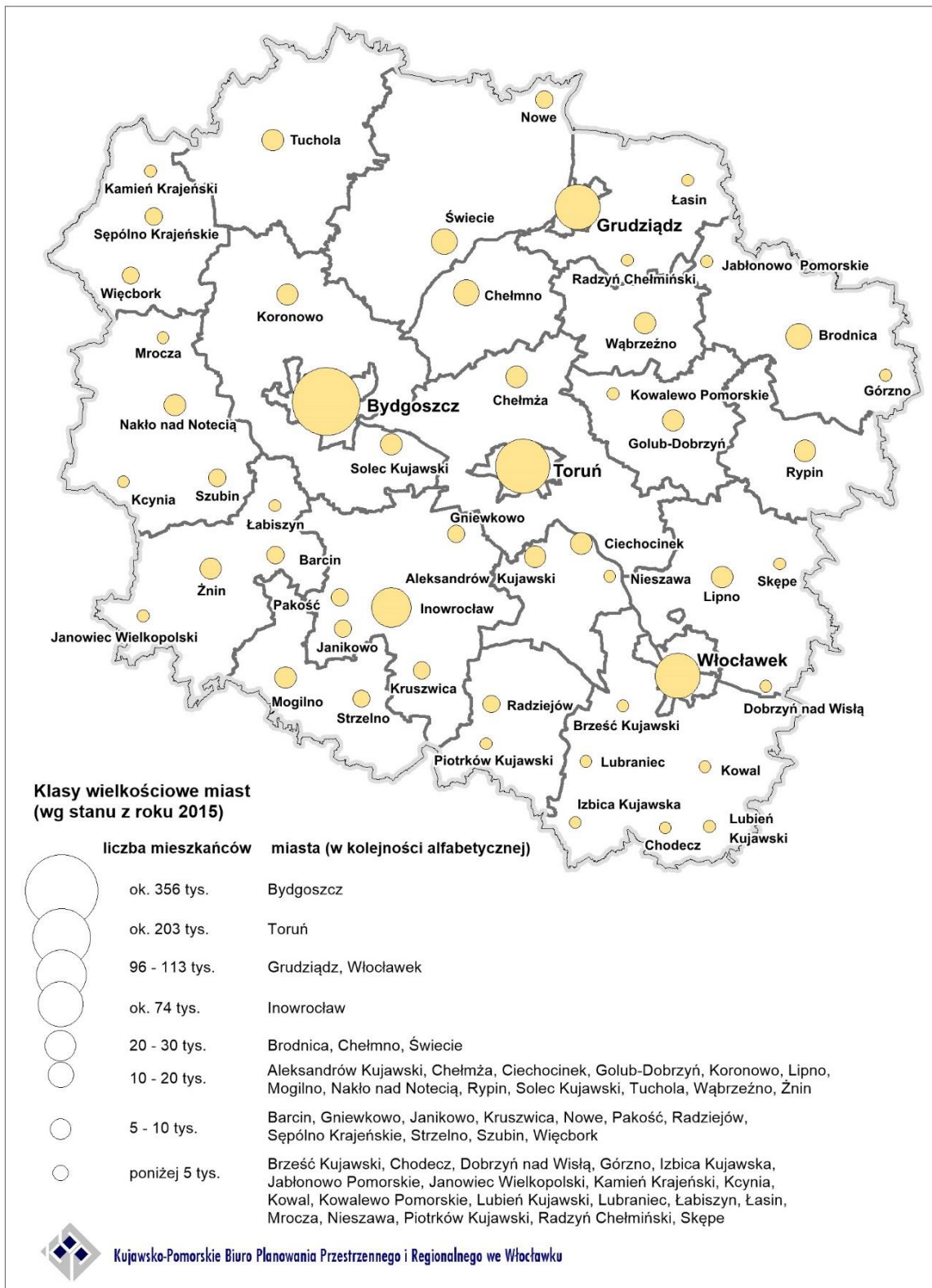
Dokonano aktualizacji stanu danych

³⁰⁸ Wg informacji urzędów gmin

³⁰⁹ Oznacza to, że wielkość kolejnych miast jest ilorazem rangi danego miasta i wielkości miasta największego – przy modelowym ujęciu, drugie w kolejności miasto powinno stanowić 1/2 największego, trzecie – 1/3 największego, itd.

³¹⁰ ośrodków 40-60 tys.; są to ośrodki liczne w większości województw, stanowią ważne ogniwa sieci osadniczej, bo wykazują znaczący w skali podregionalnej potencjał społeczno-gospodarczy

małą część społeczności województwa. Mediana wielkości miejscowości wynosi 153³¹¹. Miejscowości liczące poniżej 100 mieszkańców, których jest blisko 1,2 tys., stanowią prawie 35% ogółu miejscowości województwa, ale ich ludność to niespełna 7% ludności wiejskiej województwa i tylko 2,9% ludności całego województwa.



Mapa 90. Klasy wielkościowe miast

Źródło: Projekt Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego

³¹¹ co oznacza, że połowa wszystkich miejscowości w województwie liczy mniej niż 153 mieszkańców

Tabela 28. Miasta województwa o największej i najmniejszej liczbie mieszkańców (2018 r.)

Lp.	Miasto	Liczba mieszkańców	Lp.	Miasto	Liczba mieszkańców
Największa liczba mieszkańców			Najmniejsza liczba mieszkańców		
1.	Bydgoszcz	350 178	1.	Górzno	1 370
2.	Toruń	202 074	2.	Lubień Kujawski	1 397
3.	Włocławek	110 802	3.	Radzyń Chełmiński	1 864
4.	Grudziądz	95 045	4.	Nieszawa	1 886
5.	Inowrocław	73 114	5.	Chodecz	1 899
6.	Brodnica	28 774	6.	Dobrzyń nad Wisłą	2 139
7.	Świecie	25 831	7.	Kamień Krajeński	2 386
8.	Chełmno	19 720	8.	Izbica Kujawska	2 631
9.	Nakło nad Notecią	18 353	9.	Lubraniec	3 028
10.	Rypin	16 354	10.	Łasin	3 298

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tabela 29. Największe miejscowości wiejskie województwa (2016 r.)

Lp.	Miejscowość	Gmina	Powiat	Liczba mieszkańców
1.	Białe Błota	Białe Błota	bydgoski	6 319
2.	Osielsko	Osielsko	bydgoski	4 239
3.	Łochowo	Białe Błota	bydgoski	4 005
4.	Unistaw	Unistaw	chełmiński	3 653
5.	Lubicz Górny	Lubicz	toruński	3 545
6.	Czernikowo	Czernikowo	toruński	3 242
7.	Brzoza	Nowa Wieś Wielka	bydgoski	3 129
8.	Niemcz	Osielsko	bydgoski	3 060
9.	Piechcin	Barcin	żniński	3 022
10.	Lubicz Dolny	Lubicz	toruński	2 988

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z urzędów gmin

Tabela 30. Koncentracja ludności – rozkład wielkościowy miejscowości wiejskich

Klasa wielkościowa miejscowości (liczba ludności)	Liczba miejscowości	Łączna liczba ludności zamieszkującej klasę wielkościową	Udział w ogólnej liczbie miejscowości (%)	Udział w ludności wiejskiej województwa (%)
ponad 1000	108	192 874	3,2	22,5
ponad 800	156	234 800	4,6	27,4
ponad 600	274	315 548	8,0	36,9
ponad 500	362	363 525	10,6	42,5
ponad 400	526	436 940	15,4	51,0
ponad 200	1327	663 491	38,8	77,5
ponad 100	2244	797 162	65,6	93,1

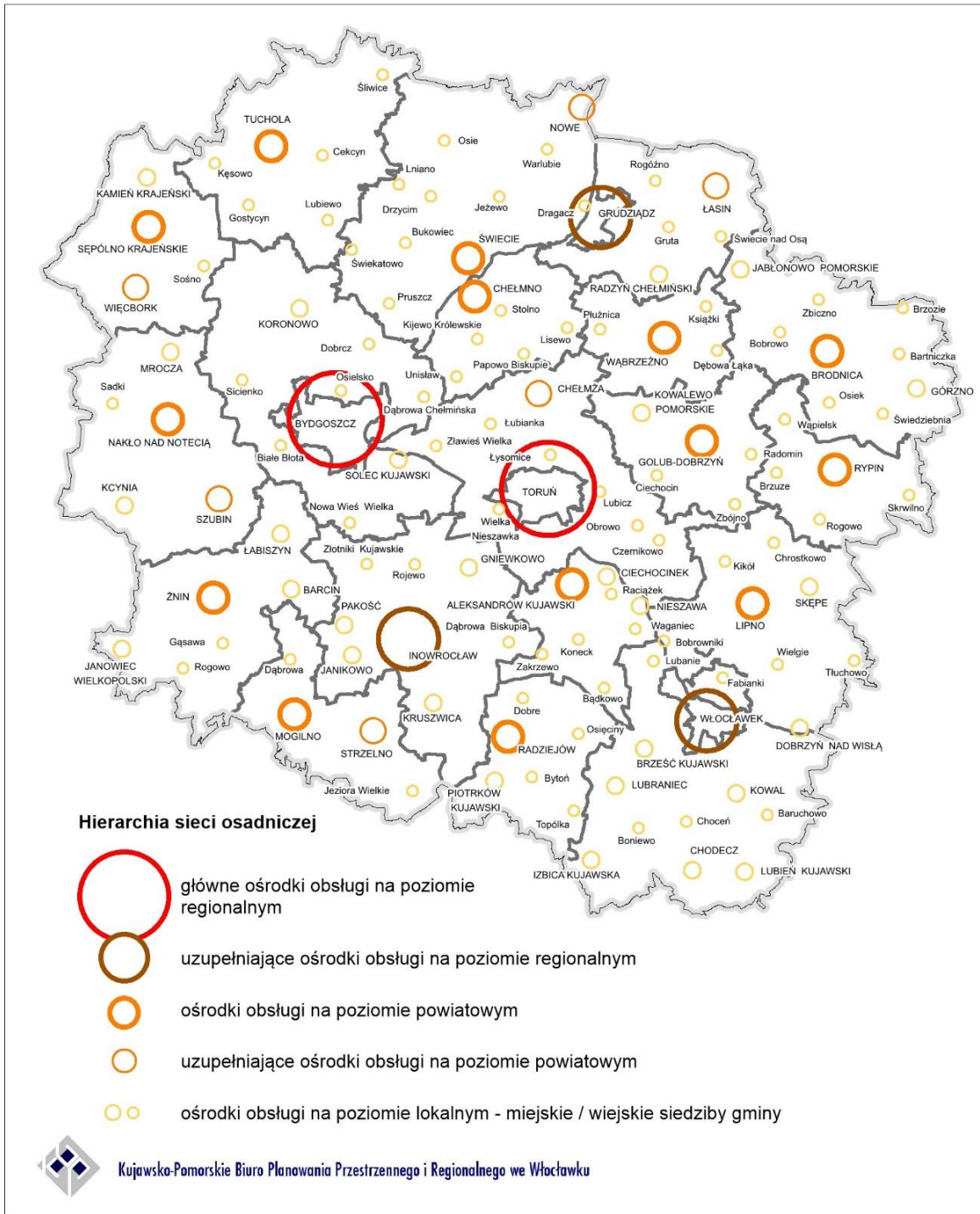
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z urzędów gmin w związku z realizacją opracowania „Ocena stanu przygotowania infrastruktury społecznej województwa kujawsko-pomorskiego dla potrzeb wszystkich pokoleń, ze szczególnym uwzględnieniem usług kierowanych do osób starszych. Etap I”.

Na uwagę zasługuje fakt, że największa miejscowość wiejska – Białe Błota (ponad 6,3 tys.) wyprzedza pod względem liczby mieszkańców aż 25 miast, a najmniejsze miasto³¹² (Lubień Kujawski – niespełna 1,5 tys.) jest mniejsze od około 60 miejscowości wiejskich. Ten szczególny wymiar kontinuum miejsko-wiejskiego (rozumianego w tym przypadku jako strefa współwystępowania w rozkładzie wielkościowym zarówno jednostek mających prawa miejskie, jak i ich nie mających) dotyczy więc ponad 80 miejscowości.

W ujęciu administracyjnym liczba mieszkańców jest kluczowym uwarunkowaniem rozwoju. Jest czynnikiem warunkującym dochody budżetów gmin, wpływa na możliwości i koszty realizacji zadań własnych zależnych od wielkości zapotrzebowania oraz na generowanie impulsów rozwoju gospodarczego, zwłaszcza dla działalności handlowych i usługowych, gdzie podstawowym warunkiem powodzenia, jest popyt. W tym kontekście, gminy o małej liczbie mieszkańców lub niskiej gęstości zaludnienia, a zwłaszcza wykazujące obydwa te problemy, należy uznać za posiadające gorsze uwarunkowania rozwoju i zwykle niższą jakość warunków życia, niż gminy duże.

³¹² Wg stanu aktualności porównywalnego z analizą wiejskiej sieci osadniczej

Wśród 144 gmin największą liczbą mieszkańców charakteryzuje się pięć największych miast stanowiących gminy miejskie.



Mapa 91. Hierarchia sieci osadniczej

Źródło: Projekt Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Gminy miejsko-wiejskie są zazwyczaj znacząco większe od gmin wiejskich – najczęściej liczą ponad 8 tys. mieszkańców, podczas gdy w przypadku gmin wiejskich, najczęściej jest to 4 do 8 tys. Do gmin bardzo dużych, za które w kujawsko-pomorskim należy uznać gminy liczące ponad 20 tys. mieszkańców, zalicza się kilka gmin miejsko-wiejskich (zwłaszcza: Świecie, Nakło nad Notecią – te gminy liczą 32-34 tys. mieszkańców, Mogilno, Żnin, Szubin, Koronowo – liczące po około 24 tys. mieszkańców), dwie gminy miejskie (Brodnica i Chełmno) oraz największą gminę wiejską (Białe Błota). Aż 15 gmin liczy poniżej 4 tys. mieszkańców, w tym dwie najmniejsze gminy miejskie (Nieszawa i Kowal).

Na uwagę zasługuje fakt, że w przestrzeni województwa wykształciło się kilkanaście dosyć dużych lokalnych systemów osadniczych, liczących 20-35 tys. osób, składających się z kilkunastotysięcznego miasta i otaczających obszarów wiejskich. Systemy takie cechują się zauważalnym w skali województwa potencjałem usług i potencjałem gospodarczym. Są to obszary ważne dla kształtowania jakości warunków życia mieszkańców i konkurencyjności gospodarczej województwa, obserwuje się w nich także pewne aspekty suburbanizacji. Należy tu wskazać systemy miast: Brodnica, Świecie, Nakło nad Notecią, Mogilno, Żnin, Koronowo, Szubin, Lipno, Chełmno, Chełmża, Rypin, Aleksandrów Kujawski, Wąbrzeźno i Golub-Dobrzyń. Niestety w części takich systemów dokonano podziału na gminy miejskie i wiejskie, co rozbija naturalne powiązania w zakresie usług lokalnych i osłabia potencjał miast.

Sieć osadnicza województwa zorganizowana jest w sposób hierarchiczny, co oznacza, iż w zależności od liczby i charakteru pełnionych funkcji, poszczególne ośrodki cechują się zróżnicowanym obszarem oddziaływania. Miejscowości wyposażone w funkcje powszechne, charakteryzują się małym obszarem oddziaływania i niewielką liczbą zależnych, podległych funkcjonalnie miejscowości, natomiast ośrodki wyposażone w funkcje rzadkie i specjalistyczne mają zasięg oddziaływania obejmujący znacznie większą liczbę ośrodków i ich mieszkańców.

Hierarchia sieci osadniczej odzwierciedla więc potencjał społeczno-gospodarczy miast, który stanowi podstawową siłę oddziaływania na obszary wiejskie i ich aktywizację.

Na obecne zależności hierarchiczne decydujący wpływ miał podział administracyjny wprowadzony w roku 1999 oraz związana z nim reforma samorządowa. Była ona bardzo korzystna dla rozwoju ośrodków powiatowych, którym zostały przypisane obszary obsługi w zakresie usług publicznych zaliczanych do tzw. zadań własnych.

Na terenie województwa wyróżnić można kilka szczebli hierarchicznych sieci osadniczej, przy czym dla każdego z nich typowy jest określony zestaw pełnionych funkcji i podobny zasięg przestrzenny oddziaływania. Są to następujące poziomy:

- poziom regionalny - ośrodki wojewódzkie (stołeczne) Bydgoszcz i Toruń, o obszarze oddziaływania obejmującym województwo, a w zakresie niektórych działalności - wykraczającym poza jego granice. Bydgoszcz i Toruń rozwijają potencjał metropolitalny, jako duopol są w KPZK 2030 postrzegane jako ośrodek metropolii sieciowej,

Bydgoszcz i Toruń są w polityce regionalnej województwa postrzegane jako ośrodki realizujące funkcje o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym, kluczowe dla rozwoju społeczno-gospodarczego oraz kształtowania konkurencyjności całego województwa kujawsko-pomorskiego. Za funkcje o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym uważa się wszystkie te działalności, których przestrzenny zasięg oddziaływania (obsługi, kształtowania powiązań) dotyczy obszaru województwa lub wykracza poza ten obszar. W szczególności zaliczają się tu funkcje: naukowobadawcze, szkolnictwa wyższego, kultury (zwłaszcza tzw. kultury wysokiej), specjalistycznej ochrony zdrowia, mediów, kreowania trendów w zakresie wzornictwa i kultury masowej, sportu, administracji (zwłaszcza ponadregionalnej), specjalistyczne funkcje finansowe, doradcze i kształtujące trendy w biznesie, wystawienniczo-targowe, ulokowanie siedzib organizacji o znaczeniu międzynarodowym, pełnienie roli węzła transportowego o znaczeniu międzynarodowym. Ponieważ Bydgoszcz i Toruń są postrzegane jako ośrodki współodpowiedzialne za obsługę całego województwa i kształtowanie jego konkurencyjności, a zdolność ośrodków stołecznych w województwie do pełnienia tych funkcji jest wyrażana przez połączenie potencjału Bydgoszczy i Torunia, każdorazowo przy bilansowaniu stanu rozwoju funkcji regionalnych i ponadregionalnych na tle innych ośrodków wojewódzkich w kraju, zasadne jest łączenie (sumowanie) potencjału obydwu miast we wspomnianych dziedzinach.

- poziom regionalny - ośrodki uzupełniające ośrodki wojewódzkie, o obszarze oddziaływania obejmującym w zakresie większości działalności część województwa (kilka powiatów), a w zakresie wyspecjalizowanych funkcji obszar całego województwa. Obecnie tylko Włocławek wykształcił tego typu działalności na satysfakcjonującym poziomie; jako potencjalne ośrodki wskazywane są Grudziądz i Inowrocław. Włocławek i Grudziądz są w KPZK 2030 zaliczane do kategorii „ośrodków regionalnych”,
- poziom powiatowy - obejmuje pozostałe, poza wymienionymi powyżej, miasta powiatowe: Aleksandrów Kujawski, Brodnica, Chełmno, Golub-Dobrzyń, Lipno, Mogilno, Nakło, Radziejów, Rypin,

Sępólno Krajeńskie, Świecie, Tuchola, Wąbrzeźno, Żnin. Poziom ten wyznaczony jest przede wszystkim przez funkcjonowanie administracji powiatowej oraz instytucji jej podległych,

- poziom ośrodków o znaczeniu powiatowym, uzupełniających oddziaływanie siedzib powiatów - na terenie województwa jest kilka miast nie będących siedzibami powiatów, które jednak ze względu na zlokalizowane w nich instytucje i prowadzone działalności, obsługują mieszkańców powiatu, uzupełniając w tym zakresie ośrodki powiatowe. O kwalifikacji do tego szczebla hierarchicznego decydowały: potencjał szkolnictwa ponadgimnazjalnego, lokalizacja szpitali oraz znaczenie miasta w powiatowej sieci osadniczej. Do grupy tej zaliczono: Więcbork, Chełmżę, Łasin, Strzelno, Nowe, Szubin,
- poziom ośrodków o znaczeniu lokalnym, gminnym - obejmuje siedziby gmin, nie zaliczone do wyższych poziomów hierarchicznych. Koncentrują one działalności skierowane na obsługę mieszkańców gminy, w tym także obsługę rolnictwa, rzadko wykraczające swym oddziaływaniem poza jej granice. Pod względem prezentowanego potencjału ośrodki te wyraźnie dzielą się na 2 grupy:
 - miejskie siedziby gmin, zazwyczaj wyposażone w większą liczbę usług i będące większymi skupiskami miejsc pracy; w części ośrodków działają szkoły średnie,
 - wiejskie siedziby gmin,
- poziom ośrodków uzupełniających siedziby gmin - poziom ten nie wykształcił się we wszystkich gminach, ale w części gmin o dużej powierzchni jest nawet kilka tworzących go miejscowości; obejmuje miejscowości w których zlokalizowano wybrane usługi publiczne, co wpłynęło na podporządkowanie funkcjonalne kilku - kilkunastu miejscowości sąsiednich,
- wsie elementarne - nie wyposażone w usługi lub posiadające usługi, ale nie oddziałujące na sąsiednie miejscowości.

Kilkadziesiąt miejscowości ma charakter ośrodków wyspecjalizowanych w skali województwa, a nawet w skali ponadregionalnej, ze względu na lokalizację działalności rzadko notowanych, mających szeroki zasięg oddziaływania. Wyróżnia się tu następujące kategorie świadczące o specjalizacji ośrodków wiejskich: szkolnictwo ponadgimnazjalne, funkcja przemysłowa, funkcja turystyczna, funkcja uzdrowiskowa i odnowy biologicznej, funkcja naukowo-badawcza, doradztwo na rzecz obszarów wiejskich, funkcja kulturalna, obsługa infrastruktury technicznej znaczenia regionalnego i krajowego. Coraz większa jest liczba miejscowości wiejskich pełniących funkcje mieszkaniowe o charakterze rezydencjalnym, realizowane prawie wyłącznie w strefach podmiejskich największych miast.

Zagadnienia związane ze środowiskiem przyrodniczym

System obszarów chronionych w województwie kujawsko-pomorskim

Znaczna część obszaru województwa kujawsko-pomorskiego objęta jest formami ochrony przyrody. Są to przede wszystkim: rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne i pomniki przyrody.

Na terenie regionu utworzono 94 rezerваты przyrody. Zajmują one powierzchnię 9,5 tys. ha, co stanowi około 1% powierzchni województwa. Wśród nich znajduje się 49 rezerwatów leśnych (ponad połowa wszystkich rezerwatów), 16 torfowiskowych, 7 florystycznych, 7 faunistycznych, 7 krajobrazowych, 3 stepowe, 3 wodne, 1 przyrody nieożywionej, 1 słonoroślowy. Najwięcej rezerwatów znajduje się w dolinie Wisły, w Borach Tucholskich i na Pojezierzu Brodnickim.

Na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego utworzono dotychczas 10 parków krajobrazowych zajmujących łącznie powierzchnię 238,8 tys. ha, co stanowi 13% ogólnej powierzchni regionu. Parki krajobrazowe są rozmieszczone nierównomiernie. Koncentrują się one w północnej części województwa, gdzie znajduje się aż osiem parków, w tym dwa na obszarze Borów Tucholskich: Tucholski i Wdecki), dwa na obszarze Pojezierza Chełmińskiego-Dobrzyńskiego (Brodnicki i Górznieńsko-Lidzbarski), trzy w Dolinie Dolnej Wisły (Chełmiński, Nadwiślański i Góry Łosiowe), a jeden na Pojezierzu Krajeńskim (Krajeński). W południowej części regionu znajdują się tylko dwa parki (Gostynińsko-Włocławski i Nadgoplański). Najczęściej występującym problemem w parkach krajobrazowych jest lokalizacja nowej zabudowy, w tym zabudowy

turystycznej i rekreacyjnej. Istotnym ograniczeniem jest obowiązujący w parkach zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.

W granicach województwa wyznaczonych jest 31 obszarów chronionego krajobrazu. Łączna ich powierzchnia na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wynosi 335,3 tys. ha, co stanowi 18,7% powierzchni województwa. Obszary chronionego krajobrazu, podobnie jak parki krajobrazowe, również są rozmieszczone nierównomiernie na obszarze regionu. Najwięcej tego typu form znajduje się w dolinach rzecznych: Wisły, Brdy, Drwęcy i Osy oraz na terenie Borów Tucholskich. Gospodarowanie na tych terenach podlega ograniczeniom. Chroni się tutaj zarówno przyrodnicze, jak i kulturowe elementy krajobrazu. Celem ochrony tych obszarów jest ochrona korytarzy ekologicznych i jednocześnie zapewnienie warunków dla rozwoju turystyki i rekreacji.

Łącznie na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu zajmują około 568 tys. ha, co stanowi 31,7% powierzchni województwa. W układzie administracyjnym wg danych GUS największy odsetek powierzchni objętej ochroną prawną występuje w powiatach: sępoleńskim (66,0%), tucholskim (56,5%), brodnickim (52,5%) i świeckim (48,2%), natomiast najmniej powierzchni chronionej występuje w powiatach: nakielskim (6,1%), żnińskim (10,4%), inowrocławskim (10,5%) i radziejowskim (12,5%).

Na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego znajduje się około 2 tys. pomników przyrody. Wśród nich najliczniejszą grupę stanowią pojedyncze drzewa. Dużą grupę wśród nich zajmują dęby. Bardzo liczną grupę stanowią też skupienia drzew. Ochroną pomnikową objęto również kilkadziesiąt alei przydrożnych oraz prawie 100 głązów narzutowych.

Na terenie regionu znajduje się ponad 1,8 tys. użytków ekologicznych, zajmujących powierzchnię prawie 5 tys. ha, co stanowi 0,3% powierzchni województwa. Są to głównie śródleśne bagna, torfowiska, łąki, wąwozy, skarpy, trzcinowiska, kępy zadrzewień i oczka wodne. Użytki ekologiczne największe powierzchnie zajmują w gminach: Sępólno Krajeńskie, Warlubie, Cekcyn, Koronowo, Więcbork i Sośno.

Na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego utworzono dotychczas 10 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Są to: Dolina rzeki Ryszki - 358,41 ha, Dolina rzeki Sobińska Struga - 335,47 ha, Rzeka Prusina - 234,32 ha, Słupski Gródek nad Osą - 4,75 ha, Torfowisko Messy - 634,45 ha, Jar przy Strudze Lubickiej - 3,78 ha, Jezioro Piaseczyńskie (Orłowskie) - 353,1 ha, Park Miejski w Grudziądzu - 14,22 ha, Las Zamkowsko-Leszczyński - 30,71 ha oraz zespoły przyrodniczo - krajobrazowe jezior położonych w gminie Rogowo (powiat żniński).

Ochroną jako stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej objęto w województwie teren „Białochowo” o powierzchni 93,52 ha, położony na pograniczu gmin Grudziądz i Rogóźno (powiat grudziądzki). Celem uznania stanowiska dokumentacyjnego jest ochrona unikatowego fragmentu wysoczyzny morenowej ze strefą zboczową Basenu Grudziądzkiego, z licznymi niszami źródłkowymi, wąwozami i pomnikową wychodnią zlepieńca plejstoceniowego.

Sieć Natura 2000 obejmuje specjalne obszary ochrony wytypowane dla ochrony siedlisk i gatunków na podstawie Dyrektywy Siedliskowej oraz obszary specjalnej ochrony wytypowane jako istotne miejsca lęgowe dla gatunków ptaków z mocy Dyrektywy Ptasiej i jako ważne miejsca przystankowe na szlakach wędrówek ptaków migrujących. Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego ustanowiono dotychczas 7 obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Łączna powierzchnia obszarów specjalnej ochrony ptaków na terenie województwa wynosi 157,8 tys. ha, co stanowi 8,8% jego powierzchni. Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego zatwierdzono dotychczas 37 obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty o łącznej powierzchni wynoszącej 88,2 tys. ha, co stanowi 4,9% jego powierzchni. Obszary sieci Natura 2000 rozmieszczone są nieregularnie w całym regionie, a największe powierzchnie zajmują obszary w Borach Tucholskich i dolinie Wisły. Na wszystkich typach obszarów Natura 2000, zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Województwo kujawsko-pomorskie Stan i uwarunkowania rozwoju - Diagnostyka 2019



Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania
Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku

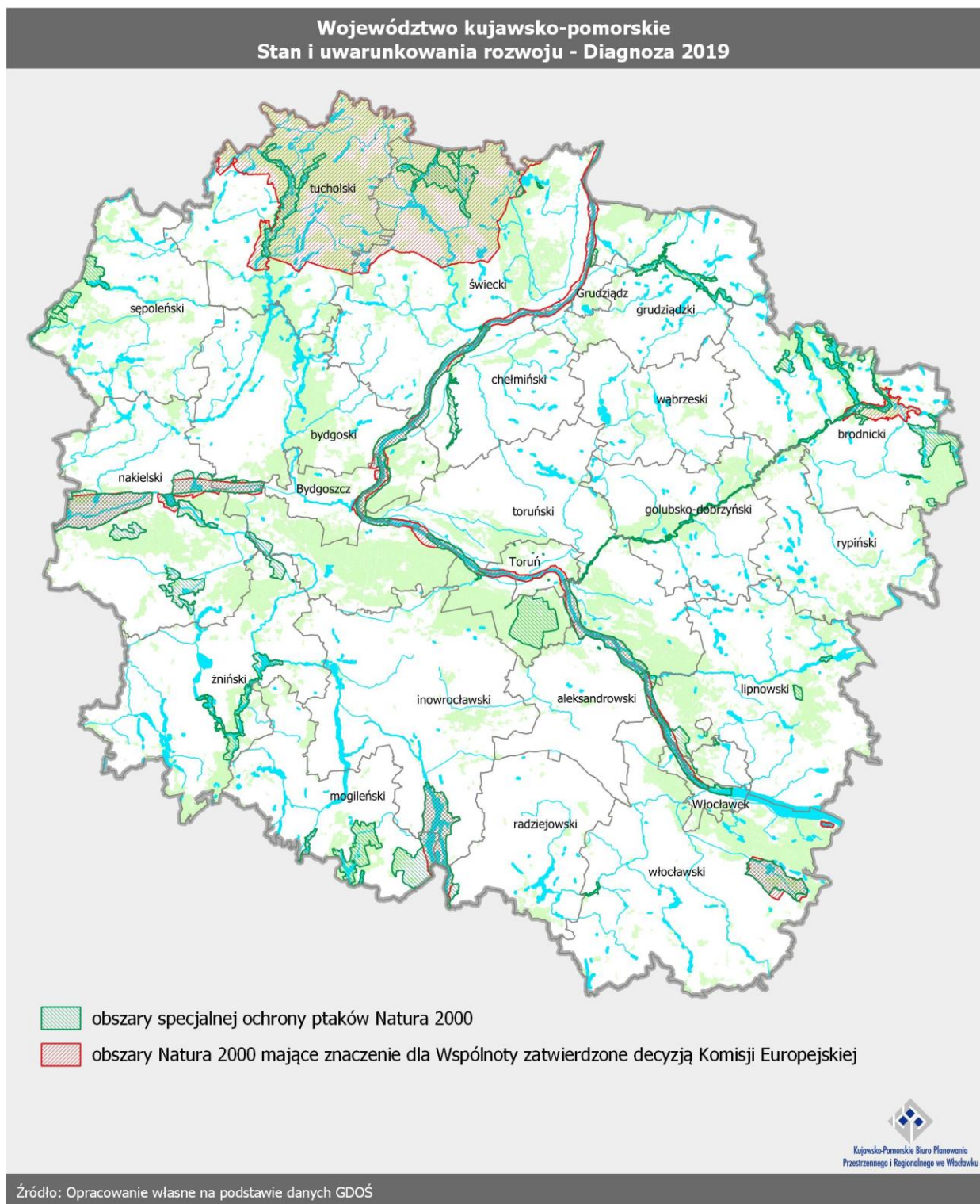
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

Mapa 92. System obszarów chronionych w województwie kujawsko-pomorskim (I)

Warto również dodać, że w 2010 r. został utworzony Rezerwat Biosfery „Bory Tucholskie”. Rezerwat jest położony na terenie województw: kujawsko-pomorskiego i pomorskiego. Łączna powierzchnia jego trzech stref wynosi 3195 km². Strefę rdzenną tworzą: Park Narodowy „Bory Tucholskie” położony w całości w województwie pomorskim oraz 25 rezerwatów przyrody (w tym 13 z terenu województwa kujawsko-pomorskiego), które stanowią najcenniejsze obiekty przyrodnicze całego regionu Borów Tucholskich. Strefę buforową („otulającą” strefę rdzenną) tworzą cztery parki krajobrazowe, w tym dwa na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego: Tucholski PK i Wdecki PK. Strefę tranzytową (zewnętrzna) stanowią w całości lub części obszary 22 gmin, w tym 13 gmin województwa kujawsko-pomorskiego (Bukowiec, Cekcyn,

Drzycim, Gostycyn, Jeżewo, Kęsowo, Lniano, Lubiewo, Osie, Śliwice, Świekatowo, Tuchola i Warlubie) oraz jednego miasta (Tuchola). Powierzchnia strefy tranzytowej wynosi 206 864,57 ha.

Północno-wschodnia część województwa (33 gminy) znajduje się w granicach obszaru „Zielone Płuca Polski”, w którym jako naczelną, przyjęto zasadę zrównoważonego rozwoju z uwagi na walory i potrzeby ochrony środowiska. Łącznie obszar obejmuje powierzchnię 344 090 ha, co stanowi 19,1% powierzchni województwa.



Mapa 93. System obszarów chronionych w województwie kujawsko-pomorskim (II)

Województwo kujawsko-pomorskie Stan i uwarunkowania rozwoju - Diagnostyka 2019



Mapa 94. Rozmieszczenie „Zielonych pierścieni” w sąsiedztwie 5 największych miast województwa kujawsko-pomorskiego

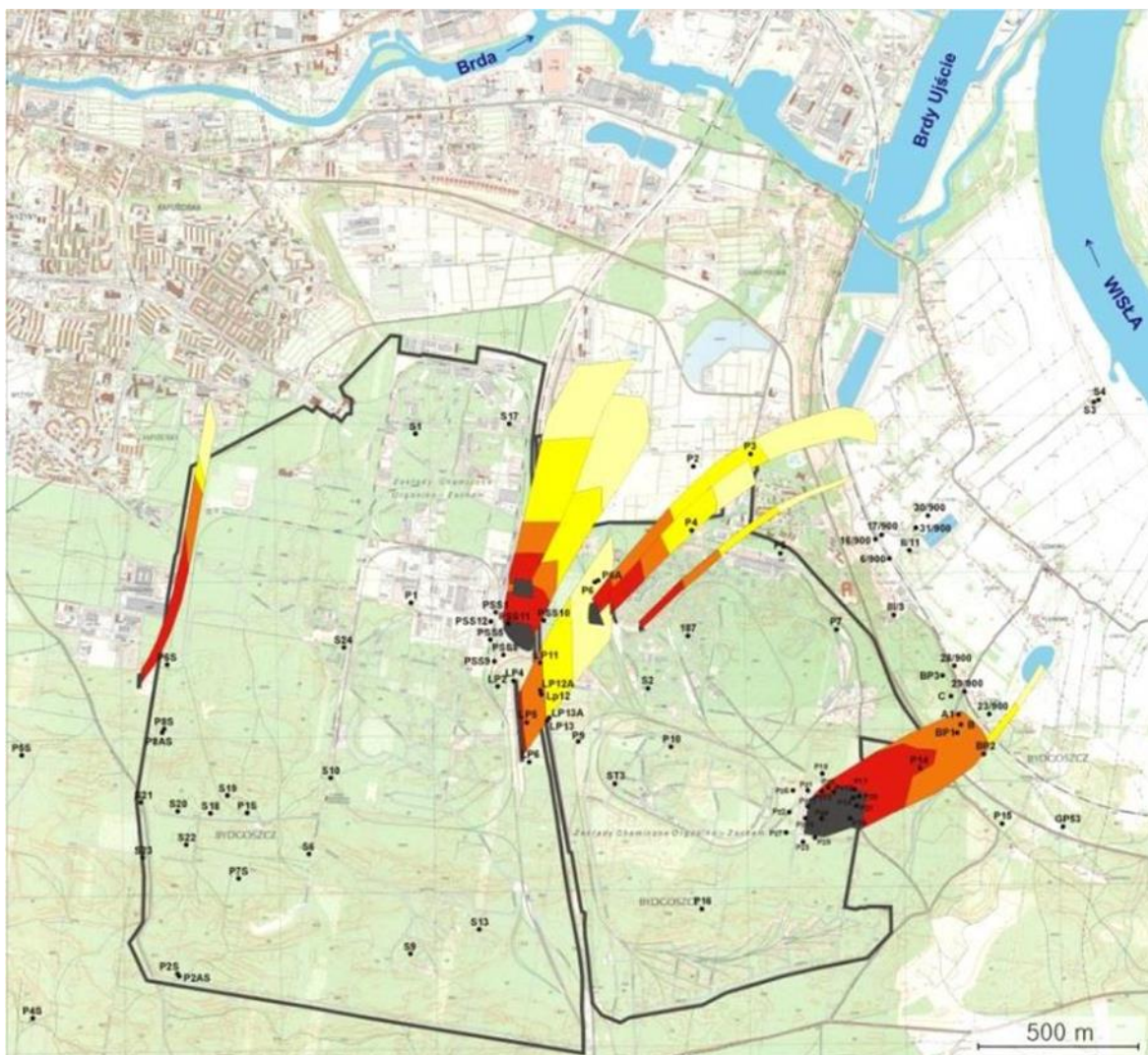
Spośród 5 największych miast regionu, jedynie miasto Inowrocław nie jest otoczone zwartymi kompleksami leśnymi. W pozostałych przypadkach, mimo że lasy nie stanowią domkniętego w ujęciu strukturalnym ciągu terenów wokół miast to potocznie określa się je mianem „zielonych pierścieni”, które to pełnią szereg funkcji. Począwszy od strukturotwórczej (ograniczającej rozprzestrzenianie się zabudowy, stanowiąc tym samym naturalną barierę), gospodarczej (stwarzającej możliwość pozyskania surowców), przyrodniczej (retencja wodna, zachowanie siedlisk cennych przyrodniczo, zachowanie korytarzy ekologicznych związanych z migracją roślin, zwierząt i grzybów) po najbardziej znaczącą obecnie - funkcję rekreacyjną związaną z zapewnieniem miejsca do aktywnego spędzania czasu (np. jazda na rowerze, jazda konna, nordic walking, zbieractwo grzybów i owoców runa leśnego). Głównym problemem dotyczącym te obszary jest rosnąca presja związana z rozprzestrzenianiem się zabudowy, zanieczyszczeniem poprzez niekontrolowane wyrzucanie wszelkiego typu odpadów oraz brak skanalizowanego ruchu przy coraz to większej presji turystycznej. Rozwiązanie tych problemów nie wymaga jakichkolwiek interwencji, działań podejmowanych w ramach polityki regionalnej

Problem zanieczyszczeń na terenie byłych zakładów Zachem

Skala zanieczyszczeń i zagrożeń środowiska na terenie przemysłowym Zakładów Chemicznych Zachem w Bydgoszczy oraz jego sąsiedztwa nie zostały dokładnie poznane i określone. Wskazuje się na konieczność wykonania analiz jednoznacznie identyfikujących skalę, zasięg przestrzenny oraz charakter zagrożeń – być może optymalne byłoby wykonanie tych analiz jako poprzedzających i na potrzeby procesu remediacji tego terenu.

Rozwiązanie problemu zanieczyszczenia środowiska na terenie dawnych Zakładów Chemicznych „Zachem”, wydaje się być niezwykle ważne i konieczne nie tylko dla samej Bydgoszczy i lokalnej społeczności zamieszkującej jego okolice, ale także dla terenów położonych wzdłuż Wisły, na odcinku w dół rzeki od Bydgoszczy (nie jest także wykluczone zagrożenie dla basenu Morza Bałtyckiego). Problem skażenia terenów po byłym „Zachemie” określany jest mianem „bomby ekologicznej”, być może największej w skali europejskiej. Powołując się na ekspertyzę wykonaną przez Akademię Górniczo-Hutniczą w Krakowie w roku 2018 – na

analizowanym obszarze zidentyfikowano 20 ognisk zanieczyszczeń (w tym gruntowo-wodnych) o dużym stopniu realnego zagrożenia dla środowiska, w tym dla zdrowia i życia okolicznych mieszkańców. Najgroźniejsze z ognisk dotyczą wszelkiego rodzaju składowisk odpadów przemysłowych i komunalnych oraz osadników i zbiorników sedymentacyjnych – część z nich stanowi miejsca depozycji odpadów toksycznych. Jak podkreślono w opracowaniu, wszystkie ogniska zanieczyszczeń, które zostały wskazane w analizach AGH (a także Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska z 2016 r.) należy uznać za stwarzające ciągłe zagrożenie dla środowiska i aktywne (tj. umożliwiające ciągłą emisję zanieczyszczeń) – bez znaczenia na stan formalno-prawny obiektów (np. czy jest to składowisko istniejące, czy zamknięte), ale na stan faktyczny, czyli stwierdzony fakt zanieczyszczenia gleb, gruntów i wód podziemnych w rejonie ogniska oraz brak jakichkolwiek działań mających na celu zatrzymanie lub ograniczenie emisji substancji toksycznych. Wskazano, iż kluczowe znaczenie dla skali zagrożenia środowiska ze strony ognisk zanieczyszczeń mają warunki hydrotechniczne na analizowanym obszarze. Okazuje się, że największa część strumienia wód podziemnych w obrębie utworów przepuszczalnych przemieszcza się w kierunku koryt rzecznych Wisły i Brdy, które stanowią naturalną bazę drenażu.



Mapa 95. Chmury zanieczyszczeń z ognisk położonych na terenie dawnych Zakładów Chemicznych „Zachem” w Bydgoszczy na podstawie regionalnego modelowania numerycznego wg Czop, 2008

Kolor czarny – ogniska zanieczyszczeń, czerwony – 25 lat, pomarańczowy – 50 lat, ciemnożółty – 75 lat, jasnożółty – 100 lat

Źródło: opracowanie pt. „Kompleksowa ocena stanu zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na terenie danych Zakładów Chemicznych „Zachem” w Bydgoszczy wraz z określeniem wykazu działań koniecznych dla skutecznej remediacji. AGH w Krakowie, 2016.

W odniesieniu do związków organicznych, które nie tylko są specyficzne dla terenu oddziaływania dawnego „Zachemu”, ale również posiadają charakter silnie toksyczny, mutageny i często kancerogeny, głównymi zanieczyszczeniami na omawianym obszarze są: związki organiczne, wyrażone w postaci ogólnego węgla organicznego (OWO), fenol, anilina i toluidyna, toluen i wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne. W

ramach analiz w przytaczanej ekspertyzie dokonano także porównania stanu zanieczyszczenia środowiska wodnego na obszarze osiedla Łęgnowo Wieś w roku 1968 (kiedy stwierdzono zanieczyszczenie) i roku 2017. Stwierdzono istotne pogorszenie stanu środowiska wodnego, na podstawie wzrostu maksymalnego i średniego stężenia fenolu – znacznie powyżej bezpiecznego poziomu rekomendowanego przez WHO.

Z uwagi na skalę problemu, remediacja skażonych terenów będzie najprawdopodobniej na tyle kosztowna, że niezbędne będzie w tym zakresie wsparcie ze strony rządowej. Zasadne jest opracowanie i zrealizowanie koncepcji remediacji omawianego obszaru.

Zagadnienia związane z środowiskiem kulturowym

Dziedzictwo kultury³¹³

Bogactwo dziedzictwa kulturowego województwa kujawsko-pomorskiego stanowi zachowany zróżnicowany pod względem rodzaju i rozmieszczenia przestrzennego zasób kultury materialnej i niematerialnej będący dziełem pokoleń zamieszkujących te ziemie począwszy od czasów prehistorycznych. Na różnorodność tych zasobów i tożsamość kulturową miały wpływ zaistniałe na przestrzeni wieków zarówno przeobrażenia polityczne, społeczno-gospodarcze jak i kulturowe. Łącznie na terenie województwa zewidencjonowano, z wyłączeniem zabytków wpisanych do rejestru zabytków, 29 595 zabytkowych obiektów architektury i budownictwa, zieleni, cmentarzy oraz 52 330 nieruchomych zabytków archeologicznych³¹⁴.

Osadnictwo

Początki osadnictwa na terenie województwa kujawsko-pomorskiego datowane są na okres epoki kamienia. Praosadnictwo tych ziem to kolejne fazy od osadnictwa grup myśliwskich (rejon Torunia, Grudziądz, Brodnicy) poprzez społeczności wczesnorolnicze (Kurkocin gm. Dębowa Łąka, Ryńsk, Radzyń Chełmiński), ugrupowania neolityczne (Sarnowo gm. Lubraniec, Wietrzychowice i Gaj gm. Izbica Kujawska), okres kultury łużyckiej (Biskupin gm. Gąsawa, Boguszewo gm. Gruta, Czarnowo gm. Zławieś Wielka, Grodno gm. Chełmża, Gzin gm. Dąbrowa Chełmińska, Izdebno gm. Rogowo, Jankowo gm. Pakość, Kruszwica, Sobiejuchy gm. Żnin) po osadnictwo wczesnośredniowieczne od VII w. (Gronowo gm. Lubicz, Gruczno gm. Świecie, Jedwabno gm. Lubicz, Lisewo gm. Golub-Dobrzyń, Topolno gm. Pruszcz, Zgłowiączka gm. Lubraniec). Obszar, który znajduje się w granicach dzisiejszego województwa już w średniowieczu pokrywała bogata sieć osadnicza. Na przestrzeni XIII i XIV w. prawa miejskie otrzymała większość miast województwa. Z różnych przyczyn część z lokowanych miast nie zachowała nadanych im praw, a kilka zostało włączonych w granice administracyjne większych ośrodków. Zarówno czas jak i kolejne nawarstwienia zmieniających się stylów kompozycyjnych i uwarunkowań zewnętrznych wpływały niekorzystnie na obraz pierwotnych układów urbanistycznych. Najcenniejsze zachowane założenia przestrzenne (układy urbanistyczne) zostały objęte wpisem do rejestru zabytków, takich miast jak Brodnica, Brześć Kujawski, Bydgoszcz (2), Chełmno, Golub-Dobrzyń, Grudziądz, Koronowo, Kruszwica, Łabiszyn, Nieszawa, Nowe, Pakość, Radziejów, Rypin, Toruń (5), Tuchola i Włocławek oraz wpisem do ewidencji zabytków takich miast jak Aleksandrów Kujawski, Barcin, Bobrowniki, Chełmża, Chodecz, Ciechocinek, Dobrzyń n/Wisłą, Gąsawa, Gniewkowo, Górzno, Inowrocław-Mątwy, Izbica Kujawska, Janikowo, Janowiec Wielkopolski, Kamień Krajeński, Kcynia, Kikół, Kowal, Kowalewo Pomorskie, Lipno, Lubień Kujawski, Lubraniec, Łasin, Mogilno, Mroczka, Nakło n/Notecią, Osiećciny, Piotrków Kujawski, Raciążek, Radzyń Chełmiński, Rogowo, Sępólno Krajeńskie, Skępe, Solec Kujawski, Strzelno, Szubin, Świecie, Więcbork, Wąbrzeźno i Żnin. Bogatą sieć miejską uzupełniało od początków ich lokacji osadnictwo wiejskie. W granicach administracyjnych województwa znajdują się 52 miasta i 3 581 miejscowości wiejskich⁹¹, z których część to wsie o zachowanej historycznej strukturze przestrzennej i zabudowie o wartościach kulturowych (układy ruralistyczne) rozmieszczone na historycznych ziemiach chełmińskiej i dobrzyńskiej, Kociewiu, Krajnie, Kujawach, Pałukach i w Borach Tucholskich.

Architektura i budownictwo

Do dzieł architektury i budownictwa zachowanych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego należą obiekty sakralne, których czas powstania datuje się począwszy od XI wieku. Najstarszymi są kościoły

³¹³ Rozdział w całości pochodzi z projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego

³¹⁴ Stan na 07.11.2017 r. wg danych WUOZ w Toruniu

romańskie zachowane w Inowrocławiu, Kościelnej Wsi gm. Osieć, Kościelcu gm. Pakość, Kruszwicy, Mogilnie i Strzelnie oraz relikty wczesno romańskiej bazyliki z połowy XI w. odkryte w Kałdusie na górze św. Wawrzyńca gm. Chełmno. Kościoły gotyckie wznoszone były od początku XIII w. na terenie całego województwa, a najliczniej na historycznej ziemi chełmińskiej z największą ich liczbą w Chełmnie i Toruniu oraz katedrami w Toruniu i Włocławku. Okres nowożytny XVI-XVIII w., to różnorodność stylów architektonicznych, a najwięcej obiektów budownictwa sakralnego z tego okresu, zachowało się w powiatach lipnowskim, mogileńskim, sępoleńskim i aleksandrowskim. Z tego okresu pochodzą cenne założenia klasztorne zachowane w Bydgoszczy, Brodnicy, Kcyni, Markowicach gm. Strzelno, Nieszawie, Oborach gm. Zbójno, Pakości, Rywałdzie Królewskim gm. Radzyń Chełmiński, Skępem-Wymyślinie, Świeciu, Toruniu, Trutowie gm. Kikół, Włocławku i Zamartym gm. Kamień Krajeński. Znaczna liczba obiektów sakralnych pochodzi z okresu XIX-XX w., których najwięcej znajduje się w mieście Bydgoszczy. Wśród zachowanych zabytków sakralnych na terenie województwa znajdują się również pojedyncze synagogi, bożnice, zbory oraz cerkwie, w tym pochodząca z końca XIX w. drewniana cerkiew prawosławna w Ciechocinku zbudowana w stylu zauralskim.

Zamki to jeden z rodzajów budownictwa obronnego, które na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wznoszone były od czasów średniowiecza, najliczniej na historycznej ziemi chełmińskiej. Zamki biskupie, królewskie, książęce, krzyżackie i rycerskie lokalizowane były między innymi w Brodnicy, Bobrownikach, Bydgoszczy, Grudziądzu, Golubiu, Kowalewie Pomorskim, Kruszwicy, Lipienku gm. Lisewo, Małej Nieszawce gm. Wielka Nieszawka, Nowem, Nowym Jasińcu gm. Koronowo, Radzikach Dużych gm. Wąpielsk, Raciążku, Radzyniu Chełmińskim, Papowie Biskupim, Pokrzywnie gm. Gruta, Rogóźnie-Zamku gm. Rogóźno, Starogrodzie gm. Chełmno, Szubinie, Świeciu, Toruniu, Wąbrzeźnie, Wenecji gm. Żnin, Zamku Bierzgowskim gm. Łubianka i Złotorii gm. Lubicz. Z budowli tych zachowały się zamki w Golubiu i Zamku Bierzgowskim. Zamek w Radzyniu Chełmińskim, po którym pozostały ruiny należał do największych i najlepiej umocnionych budowli Państwa Krzyżackiego. Innymi rodzajami budownictwa obronnego są dwory obronne wznoszone między innymi w Grocholinie gm. Kcynia, Lubieniu Kujawskim, Szpetalu Górnym gm. Fabianki i Żalnie gm. Kęsowo, obwarowania miejskie z bramami i basztami zachowane w Brodnicy, Bydgoszczy, Chełmnie, Golubiu, Grudziądzu, Inowrocławiu, Kamieniu Krajeńskim, Kowalewie Pomorskim, Nowym, Świeciu, Tucholi i Toruniu z unikatową Krzywą Wieżą jako basztą obronną, zespoły fortyfikacyjne budowane w okresie XVII-XX w. Twierdzy Toruń, Twierdzy Grudziądz i Twierdzy Chełmno oraz systemy umocnień obronnych związanych z II wojną światową takich jak Przedmoście Bydgoskie.

Obiekty użyteczności publicznej to bardzo liczna grupa obiektów architektury i budownictwa, do której należą budynki przeznaczone na potrzeby administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości, kultury, szkolnictwa, opieki zdrowotnej, obsługi bankowej, handlu, gastronomii, usług, w tym usług pocztowych lub telekomunikacyjnych, turystyki oraz obsługi pasażerów i innym. Obiekty użyteczności publicznej o wartościach kulturowych znajdujące się na terenie województwa kujawsko-pomorskiego to w przeważającej większości obiekty murowane pochodzące z okresu XIX-XX w. Najliczniejszą grupę tworzą szkoły, natomiast najmniej liczną ale wyróżniającą się grupę stanowią ratusze. Są one najstarszymi zachowanymi obiektami użyteczności publicznej na terenie województwa, wśród których wyróżniają się pochodzący z XIII w. gotycki ratusz w Toruniu oraz ratusz w Chełmnie, wzniesiony również w XIII w. jako gotycki, który w XVI w. poddany został renesansowej przebudowie.

Pałace i dwory rozmieszczone są na przestrzeni całego województwa, z największą ich liczbą w powiatach inowrocławskim, włocławskim, grudziądzkim, nakielskim i żnińskim. Obiektami wyróżniającymi się bądź to walorami artystycznymi, bądź poprzez związki z wybitnymi postaciami są barokowe dwory w Nowej Wsi Szlacheckiej gm. Jabłonowo Pomorskie i Przysieku gm. Zławieś Wielka, rokokowy pałac w Ostromecku gm. Dąbrowa Chełmińska, klasycystyczne pałace w Chwaliszewie gm. Kcynia, Długiem gm. Wąpielsk, Grochowiskach Szlacheckich gm. Rogowo, Kikole, Kołudzie Małej gm. Janikowo, Lubrańcu, Lubostroniu gm. Łabiszyn, Nawrze gm. Chełmża, Okalewie gm. Skrwilno, Polanowicach gm. Kruszwica, Samostrzelu gm. Sadki, neogotyckie pałace w Jankowie gm. Pakość, Jabłonowie Pomorskim, Jeleńcu gm. Papowo Biskupie, Kawęczynie gm. Gniewkowo, Kołdrąbii gm. Janowiec Wielkopolski, Mełnie gm. Gruta, Piątkowie gm. Kowalewo Pomorskie, Wieńcu gm. Brześć Kujawski, neorenesansowe i neobarokowe pałace w Aleksandrowie Kujawskim, Bajerzu gm. Kijewo Królewskie, Brzeziu gm. Brześć Kujawski, Cerkwicy gm. Żnin, Falborzu gm. Brześć Kujawski, Jastrzębiu gm. Drzycim, Kobylnikach gm. Kruszwica, Komierowie gm. Sępólno Krajeńskie, Lisnowie gm. Świecie n/Osą, Niedźwiedziu gm. Dębowa Łąka, Orłowie gm. Ryńsk, Ostromecku gm. Dąbrowa Chełmińska, Pluskowęsach gm. Chełmża, Szafarni gm. Radomin, Turznie gm. Łysomice, Ugoszczu gm. Brzuze, Wałyczu gm. Ryńsk, Wieńcu gm. Brześć Kujawski, Zbójnie oraz dwór w Gościeradzu gm. Koronowo.

Obiekty budownictwa mieszkalnego to najliczniejsza grupa wśród obiektów architektury i budownictwa. Zabudowa ta reprezentowana jest przez różnorodne style architektoniczne od gotyku do wczesnego modernizmu z największą ich liczbą w Bydgoszczy, Toruniu, Grudziądzu i Włocławku.

Obiekty przemysłowe i gospodarcze znajdujące się na terenie województwa kujawsko-pomorskiego pochodzą w większości z okresu XVIII-XX w. Wśród zachowanych obiektów przemysłowych o wartościach kulturowych najliczniejszą grupę stanowią zakłady przemysłowe w Bydgoszczy, Toruniu, Włocławku i w Grudziądzu. Pozostałe obiekty zaliczane do tej grupy to zespoły cukrowni wznoszone w większości na ziemi chełmińskiej, Kujawach i Pałukach, budowle hydrotechniczne takie jak hydroelektrownie w miejscowościach Gródek gm. Drzycim i Żur gm. Osie wybudowane na rzece Wdzie w okresie międzywojennym, Kanał Bydgoski z XVIII w., unikalny w tym czasie przykład myśli technicznej, który połączył poprzez dopływy Wisłę z Odrą, XIX-wieczny Kanał Górnonotecki, który połączył poprzez górną Notec Kanał Bydgoski z jeziorem Gopło oraz pochodzący z XIX w. Wielki i Mały Kanał Brdy z systemem nawodnień i akweduktem w Fojutowie gm. Tuchola o konstrukcji, która umożliwiła skrzyżowanie dwóch dróg wodnych Czerskiej Strugi (płynącej dołem) i Wielkiego Kanału Brdy (płynącego górą), XIX wieczne kopalnie soli w Inowrocławiu i unikatowa w Polsce północnej kopalnia węgla brunatnego w miejscowości Piła – Młyn gm. Gostycyn, eksploatacja złóż solanki w Ciechocinku z początku XIX w., którą prowadzi się w sposób niezmienny do dnia dzisiejszego z unikatowym zespołem tężni, które są wykorzystywane w drugim etapie procesu produkcji soli. W latach 1939-1945 powstał w Bydgoszczy zakład zbrojeniowy, unikatowy w skali Europy przykład fabryki materiałów wybuchowych z okresu II wojny światowej będący jednocześnie miejscem martyrologii.

W zabudowie gospodarczej wyróżniającymi się obiektami są spichrze pochodzące z okresu XIV-XIX wieku, z unikatowym zespołem murowanych spichrzy w Grudziądzu położonych na wysokiej skarpie nad rzeką Wisłą, spichrzami o konstrukcji szachulcowej w Bydgoszczy zlokalizowanymi na nabrzeżach rzeki Brdy oraz licznymi spichrzami w zespole staromiejskim Torunia.

Budownictwo drewniane to szczególny rodzaj zabudowy reprezentowany na terenie województwa przez nieliczne obiekty mieszkalne, sakralne, techniki i użyteczności publicznej. Wśród nich znajdują się dwór w Gródku gm. Drzycim (XVIII w.), olęderski dom podcieniowy w Chrystkowie gm. Świecie (XVIII w.), kościoły z XVII w. w Gąsawie i Włókach gm. Dobrcz, cerkiew połowa (XIX w.), pijalnia wód mineralnych (XIX w.) i teatr letni w Ciechocinku (XIX/XX w.) oraz spichrz we Włocławku (XIX w.). Dla zachowania i ochrony część obiektów drewnianych umieszczona została w parkach etnograficznych w Toruniu, Kłóbce gm. Lubień Kujawski i w Wielkiej Nieszawce.

Linie kolejowe

Większość linii kolejowych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego powstała w XIX w. Stanowiły one wówczas nowoczesny czynnik rozwoju gospodarczego regionu. Inwestycją, która wywarła szczególny wpływ na rozwój gospodarczy była Pruska Kolej Wschodnia, łącząca Berlin z Królewcem. W połowie XIX w. zbudowano linię Warszawsko-Bydgoską, która łączyła się z trasą Kolei Warszawsko-Wiedeńskiej. Liniom kolejowym towarzyszyły liczne obiekty infrastruktury między innymi takie jak most ceglano-kamienny w Buszkowie gm. Koronowo i stalowy most w Toruniu. Kolej wąskotorowa z XIX i XX w. stanowiła uzupełnienie w sieci linii kolei normalnotorowych, jak również łączyła się ze śródlądowymi drogami wodnymi między innymi ze szlakiem rzeki Noteci. Z linii tych zachowały się nieliczne odcinki między innymi Żnin-Wenecja-Biskupin-Gąsawa oraz Brześć Kujawski-Krośniewice. Liniom kolei wąskotorowych towarzyszyły liczne obiekty infrastruktury, między innymi takie jak XIX-wieczny stalowy most nad rzeką Brdą w Koronowie.

Zieleń

Dobrem szczególnym w zasobach dziedzictwa kulturowego są założenia zieleni, wśród których dominują parki przy zespołach dworsko- i pałacowo-parkowych. Najwięcej zabytkowych założeń zieleni zachowało się w powiatach aleksandrowskim, inowrocławskim i włocławskim, a największym zabytkowym parkiem znajdującym się na terenie województwa jest park pałacowy w Lubostroniu gm. Łabiszyn o powierzchni 37 ha. Na obszarze województwa kujawskopomorskiego znajdują się również historyczne założenia zieleni miejskiej, takie jak w Ciechocinku - założenie nawiązujące do XIX-wiecznej koncepcji „Miasta – Ogrodu” oraz ogrody botaniczne w Toruniu i w Bydgoszczy.

Cmentarze

Miejsca pochówku zmarłych na terenie województwa rozmieszczone są w powiązaniu z osadnictwem regionu począwszy od czasów prehistorycznych do współczesnych. Wśród nich znajdują się grobowce megalityczne w Wietrzychowicach i Gaju gm. Izbica Kujawska, Sarnowie gm. Lubraniec, Kierzkowie gm. Żnin, Złotowie gm. Barcin, cmentarzyska kurhanowe i pojedyncze kurhany w Małych Radowiskach gm. Ryńsk, Sielcu gm. Żnin, Gąskach gm. Gniewkowo oraz cmentarzyska płaskie. Najwięcej zewidencjonowanych cmentarzy znajduje się w powiatach bydgoskim i świeckim. Wśród nich większość stanowią cmentarze wyznania rzymskokatolickiego i ewangelickiego. Pozostałe cmentarze przynależą innym wyznaniom, są cmentarzami rodowymi i poepidemicznymi oraz pochodzą z okresu I i II wojny światowej.

Miejsca bitew i martyrologii

Jednym z elementów dziedzictwa kulturowego województwa są wydarzenia związane z historią regionu. Należą do nich walki rozgrywane na tych ziemiach od średniowiecznych wojen z Krzyżakami (Kowal 1327 r., Płowce gm. Radziejów 1331 r., Gniewkowo 1375 r., Koronowo 1410 r., Tuchola 1410 r.) poprzez wojny szwedzkie (Górzno 1629 r., Kcynia 1656 r.), polsko-polskie (Maławy 1666 r.), insurekcję kościuszkowską (Bydgoszcz 1794 r.), powstanie styczniowe 1863 r. (Krzywosądz gm. Dobrze, Nowa Wieś gm. Piotrków Kujawski) i wielkopolskie 1918 r. (Szubin, Rynarzewo gm. Szubin) po wojny 1920 (Włocławek, Brodnica) i 1939 (Świekatowo, Mełno gm. Gruta, Bukowiec). Miejsca te nie zawsze czytelne we współczesnym krajobrazie, mają dzisiaj znaczenie symboliczne. Na terenie województwa znajdują się również liczne miejsca pamięci i martyrologii w większości pochodzące z okresu II wojny światowej.

Szlaki historyczne

Przez województwo kujawsko-pomorskie prowadziły liczne szlaki, wśród których do najważniejszych zalicza się handlowy szlak bursztynowy (I w.), łączący kraje śródziemnomorskie z wybrzeżami Morza Bałtyckiego, szlak pielgrzymkowy do katedry w Santiago de Compostela w Hiszpanii, gdzie znajduje się ciało św. Jakuba Większego Apostoła (od IX w.), średniowieczne szlaki handlowe prowadzące z południa na północ Europy, spław rzeczny Wisłą do Gdańska od XV w. oraz „Trakt Napoleoński” czyli droga wytyczona w ramach przygotowań do kampanii z Rosją w 1812 r. o przebiegu Tuchola – Trzebciny – Tleń – Osie. Zachowanie i właściwe wykorzystanie walorów kulturowych województwa wraz z upowszechnianiem wiedzy o ich znaczeniu dla historii i kultury, może stanowić wyróżnik miejsc oraz czynnik stymulacji rozwoju regionu.

Zróźnicowanie etniczne przestrzeni województwa. Tożsamość regionalna

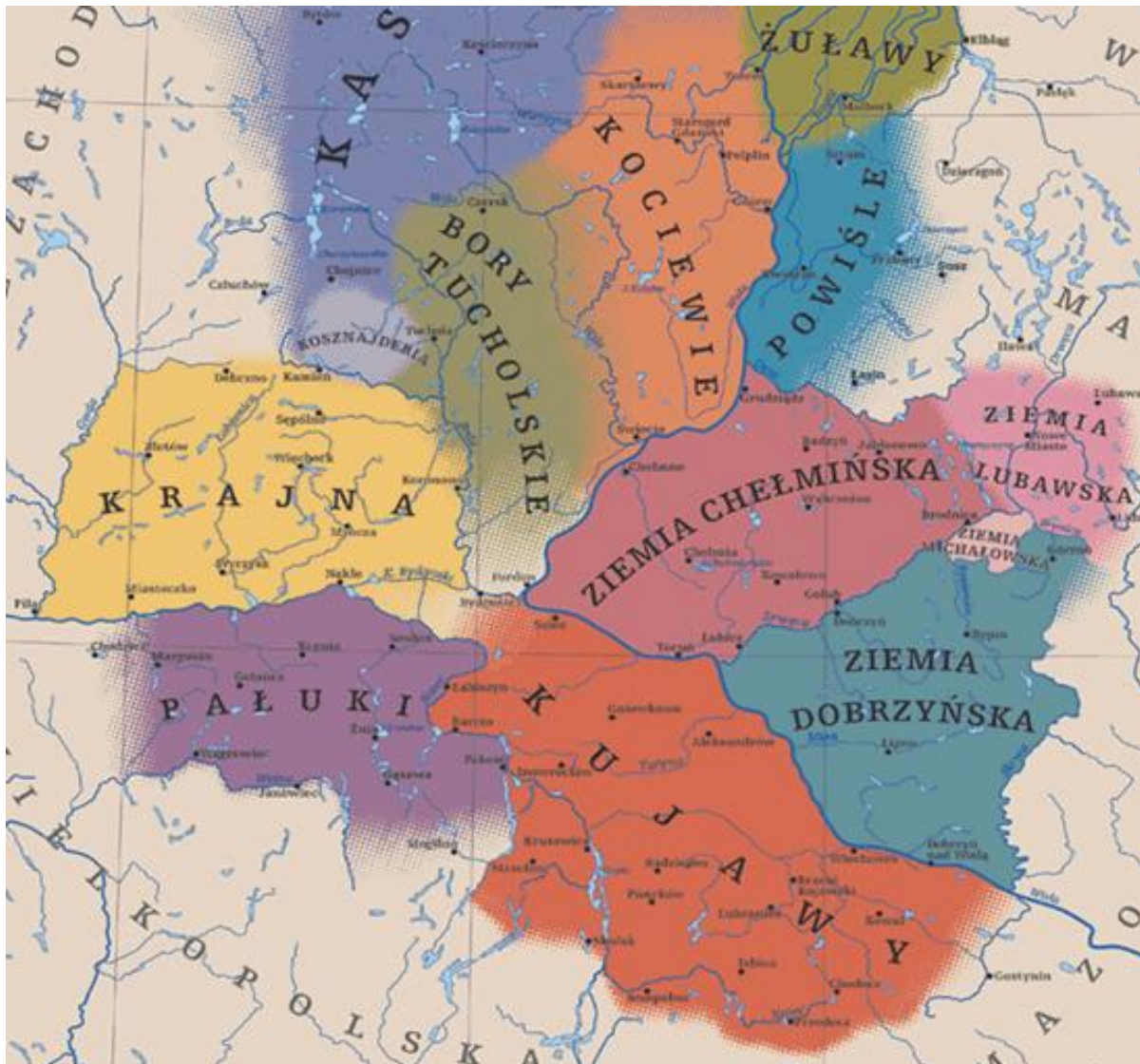
Tożsamość regionalna to wspólnota oparta na tradycji, odnoszącej się do określonego terytorium, jego specyficznych cech społecznych, kulturowych i gospodarczych wyróżniających go spośród innych rejonów. Dla wspólnot tych charakterystyczny jest wysoki poziom integracji społecznej. Utrwalanie, przy jednoczesnym kreowaniu nowych wzorców charakterystycznych dla kultury wybranych obszarów, staje się sposobem na życie.

Wiele zjawisk z zakresu dziedzictwa niematerialnego regionów etnograficznych województwa kujawsko-pomorskiego zanikło bądź pojawia się we współczesnych formach. Tradycyjna kultura wraz z jej niematerialnymi wartościami funkcjonuje dzisiaj na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w takich formach jak: autentyczność, rekonstrukcja bądź stylizacja. Duże znaczenie dla zachowania dziedzictwa niematerialnego i utrzymania tożsamości regionalnej ma działalność instytucji kultury (m.in. Kujawsko-Pomorskie Centrum Kultury w Bydgoszczy, Muzeum Etnograficzne w Toruniu, Muzeum Ziemi Dobrzyńskiej i Kujawskiej we Włocławku), poprzez wprowadzanie atrakcyjnych i nowoczesnych form popularyzacji tej wiedzy. Instytucje te prowadzą również badania terenowe, pozyskiwanie materiałów archiwalnych, tworzenie dokumentacji multimedialnych, digitalizacja folkloru słownego i muzycznego, publikacje, organizacja warsztatów i spotkań oraz działania edukacyjno-popularyzatorskie.

Badanie ankietowe przeprowadzone w latach 2013-2016 wśród gmin i powiatów województwa kujawsko-pomorskiego wykazały ich duże zaangażowanie w inicjatywy, związane z upowszechnianiem zasobu dziedzictwa niematerialnego i kultywowaniem tradycji³¹⁵

³¹⁵ źródło: Tab. 16 Działania z zakresu ochrony i popularyzacji dziedzictwa niematerialnego podejmowane przez jednostki samorządu terytorialnego, w latach 2013-2016, *Program Opieki nad zabytkami województwa kujawsko-pomorskiego 2017-2020*

Mieszkańcy województwa kujawsko-pomorskiego pod względem etnograficznym są bardzo zróżnicowani. Ziemię Kujaw i Pomorza zamieszkują: Kujawiacy, Dobrzyńscy, Chełmińscy oraz częściowo: Krajniacy, Borowiacy, Kociewiacy, Pałuczanie i Wielkopolanie. Wskutek wpływów kulturowych i gospodarczych sąsiednich regionów (Wielkopolska, Mazowsze, Pomorze Gdańskie), wielokrotnej zmiany granic politycznych, administracyjnych, germanizacji i rusyfikacji w XIX wieku oraz wymiany ludności, granice etnograficzne z upływem czasu przesuwały się lub niekiedy nawet zacierają stając się tylko umownymi³¹⁶.



Rysunek 72. Mapa regionów etnograficznych 1850-1950, oprac. Teresa Okoniewska i Artur Trapszyc, wyk. Katarzyna Rosik (z wykorzystaniem Cyfrowej Mapy Polski PKiSIG IGIpZ PAN).

Źródło: <http://www.nasze.kujawsko-pomorskie.pl/Etnografia/wstp.html>Ryc. 1 Mapa regionów etnograficznych 1850-1950, oprac. Teresa Okoniewska i Artur Trapszyc, wyk. Katarzyna Rosik (z wykorzystaniem Cyfrowej Mapy Polski PKiSIG IGIpZ PAN).³¹⁷

Tabela 31. Charakterystyka regionów etnograficznych (na podstawie <http://www.nasze.kujawsko-pomorskie.pl>)

Bory Tucholskie
Borowiacy Tucholscy to zwarta grupa etnograficzna mieszkańców północno-środkowej części Borów Tucholskich pochodzenia kaszubskiego. Główne miejsca zamieszkania Borowiaków to okolice Czarnej Wody, Osiecznej, Osówka, Szlachty, Śliwic i Cekcyna. Borowiacki obszar etnograficzny graniczy z obszarem kociewskim na wschodzie, z kaszubskim na północnym-zachodzie i krajeńskim na południu. Borowiacy Tucholscy dawniej również mówili po kaszubsku (w północnej części pow. tucholskiego i w południowej części pow. chojnickiego jeszcze na początku XX wieku). Ze zmieszania cech pomorskich (kaszubskich) i (wielko)polskich powstało to co obecnie określamy gwara borowiacką, która w przeszłości była jedną z gwar języka kaszubskiego. Obecnie gwara ta istnieje tylko szczątkowo

³¹⁶ Źródło: <http://aktywnawies.pl/etnografia,k30,l1.html>

³¹⁷ Źródło: <http://www.nasze.kujawsko-pomorskie.pl/Etnografia/wstp.html>

wśród najstarszej ludności. W przeszłości obszar zamieszkania Borowiaków przeplatał się z obszarem zamieszkanym przez ludność zwaną Kosznajdami zamieszkującą obszar zwany Kosznajderią. Borowiacy (podobnie jak i inne grupy etnograficzne wschodniej części Pomorza) oparli się zjawisku silnej germanizacji na obszarze Pomorza Gdańskiego w XIX i na początku XX wieku niemniej w gwarze spotkać można słówka wywodzące się z niemieckiego. Kulturywuje się tu nadal swoistą i odrębną kulturę regionalną (pieśni, tańca i gwary). Borowiacy w zwartej masie zamieszkują powiat tucholski oraz przyległe tereny sąsiednich powiatów: gminę Czernik z borowiackimi Rytlem i Łęgiem w powiecie chojnickim, gminę Osieczna z borowiackimi Szlachtą, Osówkiem i Wdą w powiecie starogardzkim oraz gminy Lniano i Świątkowo w powiecie świeckim.*

Kujawy

Kujawy to kraina historyczna położona między górną Notecią, Gopłem a lewym brzegiem Wisły (od ujścia Skrwy na południu po ujście Wdy na północy). Ważne miasta Kujaw to: Brześć Kujawski, Gniewkowo, Inowrocław, Kruszwica, Koronowo, Pakość, Solec Kujawski, Strzelno, Radziejów, Włocławek. Po rozbiorach Polski wskutek zmian granic politycznych, osadnictwa niemieckiego i germanizacji oraz wpływów kulturowych sąsiednich regionów nastąpił stopniowy zanik poczucia kujawskiej przynależności regionalnej wśród mieszkańców okolic Koronowa, Bydgoszczy, Łabiszyna i Barcina, a także na południowym i wschodnim pograniczu z Wielkopolską i Mazowszem.*Kujawy do dziś zachowały wiele tradycyjnych elementów kultury ludowej. Na szczególną uwagę zasługuje tu silna świadomość odrębności grupowej, obserwowana wciąż wśród mieszkańców regionu. Kujawy należą do najbardziej wyrazistych i jednocześnie najbardziej tradycyjnych regionów Polski.

Kociewie

Kociewie, który zamieszkują Kociewiacy, to region etniczno-kulturowy we wschodniej części Borów Tucholskich, położony w dorzeczu Wierzycy i Wdy, na lewym brzegu Wisły. Ze względu na to, że przynależność terenów do tego obszaru jest definiowana na podstawie kryteriów etnicznych oraz językowych (gwarowych) dotyczących zamieszkującej je ludności, to granice tego terytorium są płynne. Granicą borowiacko-kociewską jest dawna puszcza na północ i zachód od Śliwicy i Osówka aż po rzekę Wdę. Napływ polskich kolonistów na tereny zamieszkałe wcześniej przez kaszubskich Pomoranów spowodował ukształtowanie się gwar Kociewia. Miasta Kociewia to: Świecie i Nowe.*Kociewie nie stanowi jednolitego obszaru, tak pod względem języka jak innych cech kulturowych. Zanik tradycyjnej kultury ludowej rozpoczął się na Kociewiu już w połowie XIX wieku.

Kosznajderia

Kosznajderią nazywano tereny położone w trójkącie Chojnice - Tuchola - Sępólno Krajeńskie zasiedlone w XIV-XV wieku przez ludność niemiecką wyznania rzymskokatolickiego, sprowadzoną głównie z okolic Osnabrück (Dolna Saksonia, Westfalia) przez Zakon Krzyżacki. W połowie XIV wieku Pomorze było słabo zasiedlone przez ludność słowiańską. Kiedy przybyli tu Krzyżacy znaleźli idealny obszar na założenie tu wsi czynszowych czy rycerskich. Do dziś w rejonie tym mieszkają osoby o typowo Kosznajderskich nazwiskach takich jak: Behrendt, Hoppe, Musolf, Nelke, Ortman, Pankau, Rhode, Rink, Rosentreter, Scheffler, Schreiber, Senske czy Wegner.* Kosznajderia istniała w Polsce przez 340 lat, w tym 20 lat w Polsce międzywojennej. Tak długi okres wspólnoty państwowej i 500-letniej wspólnoty sąsiedzkiej, skutkowało przenikaniem się obu kultur i narodów, także poprzez małżeństwa. Trudna historia XX wieku spowodowała, że tak mocno zakorzeniona na gruncie Pomorza grupa, licząca kilkanaście tysięcy osób, musiała opuścić swą ojczyznę po pięciu wiekach trwania. W Niemczech, gdzie osiadła po II wojnie światowej, uległa rozproszeniu i przestała istnieć jako zwarta wspólnota.

Krajna

Krajna, na której mieszkają Krajniacy to kraina historyczna w Polsce, pierwotnie zamieszkała przez plemiona germańskie, początkowo część Pomorza, w I poł. XII wieku przyłączona do państwa Polan, następnie do państwa zakonu krzyżackiego, od 1314 przynależąca do województwa kaliskiego i stąd najczęściej uznawana za część Wielkopolski. W okresie zaboru pruskiego stanowiła część ówczesnej pruskiej prowincji Prusy Zachodnie. W okresie międzywojennym wschodni obszar Krajny, który wszedł w skład państwa polskiego, wchodził w skład województwa pomorskiego - część północna (od 1938 całość) i województwa poznańskiego - część południowa. Zachodni obszar Krajny, który pozostał w granicach Niemiec przynależał administracyjnie do Marchii Granicznej Poznańsko-Zachodniopruskiej, a od 1938 do prowincji pomorskiej. Nazwa Krajna pochodzi od historycznego położenia tego regionu na rubieży, na krańcu państwa Polan. Krajna ma swoją kulturę (południe Krajny charakteryzuje się znacznymi wpływami Wielkopolski, natomiast północ - Kaszub) i gwarę (rzadko spotykaną). Powstała ona poprzez nałożenie się na pomorski (kaszubski) substrat językowy cech dialektu wielkopolskiego, jak również zapożyczeń z języka dolnoniemieckiego. Muzeum Kultury Ludowej w Osieku nad Notecią, gromadzi eksponaty związane z kulturą regionu, zwłaszcza zabytki architektury wiejskiej z: Krajny, Pałuk i Puszczy Noteckiej.*Krajna to region etnograficzny, będący pod silnym wpływem Wielkopolski. Jego graniczne położenie, między Borami Tucholskimi, Kujawami, Wielkopolską a Pomorzem, powoduje, że mamy tu do czynienia z mieszkanką cech kulturowych wymienionych regionów. Bardzo mocno widoczny jest także wzajemny wpływ kultury polskiej i niemieckiej.

Pałuki

Pałuki, które zamieszkują Pałuczanie to kraina historyczna w północno-wschodniej Wielkopolsce, część historycznej ziemi kaliskiej. Termin Pałuki wywodzi się prawdopodobnie od wyrazu łuk, łęk, łęg, oznaczającego trawiastą nizinę pomiędzy gruntami ornymi lub od łukowatego kształtu niewielkich, ale wszechobecnych w tym rejonie wzniesień. Rzeka Noteć na północy oddziela Pałuki od Krajny a na wschodzie od Kujaw, na południu Pałuki oddziela od reszty ziemi kaliskiej Jezioro Chomiąskie Jezioro Gąsawskie oraz rzeka Wełna począwszy od Jeziora Rogowskiego, na zachodzie Pałuki oddzielają od ziemi poznańskiej (w przybliżeniu) rzeki: Rudka, Tyśmienica oraz Margoninka. Ciekawostką jest, że o miano stolicy Pałuk konkurują aż trzy miasta a mianowicie: Kcynia, Szubin i Żnin. Zadziało się tak dlatego, że Pałuki nigdy nie były odrębną prowincją administracji państwowej dlatego nigdy w historii nie istniała uzasadniona potrzeba określania stolicy tej ziemi. O wadze miast w regionie decydował zmieniający się podział

administracyjny państwa, wpływowość obywateli miast lub też po prostu wielkość tychże miast. *Pałuczanie, jako wydzielona grupa etnograficzna, w wielu przypadkach do dziś zachowali poczucie własnej odrębności. Zjawisko wyraźnego samookreślenia się ludności, etnografia traktuje jako jeden z najważniejszych wyróżników kulturowych regionu.

Ziemia Chełmińska

Kultura ludowa Chełmianaków jest zbliżona jednocześnie do kujawskiej, kociewskiej i dobrzyńskiej. Razem z Kujawiakami i Dobrzyńianami mówią oni gwarą kujawską dialektu wielkopolskiego.

Ziemia Chełmińska, którą zamieszkują Chełmianacy, to jednostka terytorialna dawnej Polski, do której początkowo zaliczano obszar leżący w łuku Wisły pomiędzy jej prawym, wschodnim brzegiem a Drwęcą na południu i Osą aż do jej ujścia na północy. Dwa główne i najstarsze (prawa miejskie 1233 r.) miasta Ziemi Chełmińskiej to położone nad Wisłą Chełmno – od którego pochodzi nazwa regionu i Toruń. Większe miasta: Toruń, Grudziądz, Brodnica, Chełmno, Golub-Dobrzyń, Chełmża, Wąbrzeźno, Nowe Miasto Lubawskie, Lubawa i Lidzbark. Ziemia Chełmińska jest najbogatszym w zabytki regionem województwa kujawsko-pomorskiego.* Zaliczamy dziś do niego także ziemię michałowską i lubawską, które początkowo stanowiły oddzielne jednostki. Ziemia chełmińska należy do tych regionów etnograficznych, którego oblicze kulturowe jest mniej czytelne od takich regionów jak sąsiednie Kujawy czy Bory Tucholskie. Procesy cywilizacyjne spowodowały, że już w XIX w. na ziemi chełmińskiej nie odnotowano regionalnego stroju ludowego.

Ziemia Dobrzyńska

Ziemia Dobrzyńska, zamieszkiwana przez Dobrzyńiaków, to jednostka terytorialna rozciągająca się na północny-wschód od Włocławka, między rzekami: Wisłą (na południu i południowym-zachodzie), Drwęcą (na północy i północnym-zachodzie) i Skrwą (na wschodzie). Największe miasta to Rypin, Lipno, Dobrzyń nad Wisłą, Skepe, Górzno. Od poł. XIII wieku stopniowo włączano Ziemię Dobrzyńską do Kujaw, stąd powiązania etnograficzne z Kujawami w postaci gwary i elementów budownictwa ludowego. Istnieją jednak też odrębności, przede wszystkim w strojach ludowych, które niestety zaginęły w początkach XX wieku (kilka lat temu podjęto próbę zrekonstruowania stroju dobrzyńskiego). W dalszym ciągu zachowały się natomiast niektóre obrzędy, różniące Ziemię Dobrzyńską od Kujaw. Razem z Kujawiakami i Chełmianakami mówią gwarą kujawską dialektu wielkopolskiego.*

* <http://aktywnawies.pl/etnografia,k30,i1.html>

Z powyższego wynika, że województwo kujawsko-pomorskie przestrzennie jest regionem zróżnicowanym pod względem etnograficznym. Etnografia jako jeden z najważniejszych wyróżników kulturowych regionu traktuje zjawisko wyraźnego samookreślenia się ludności. Takie zjawisko występuje na Kujawach, które to określane są jako region o znacznej odrębności grupowej, należący do najbardziej wyrazistych i jednocześnie najbardziej tradycyjnych regionów Polski. Znaczne poczucie własnej odrębności zachowały także Pałuki i Bory Tucholskie. Poczucie tego rodzaju odrębności zaczyna odradzać się na Kociewiu i Ziemi Dobrzyńskiej. Natomiast regionalne samookreślenie ludności i świadomość grupowa Krajniaków, nie jest tak mocna jak w innych regionach Polski, a świadomość grupowa Chełmianaków i Lubawianaków była stosunkowo słabo odnotowywana przez zajmujących się tym zagadnieniem badaczy. Pomimo iż wiele zjawisk z zakresu dziedzictwa niematerialnego na terenie województwa zanikło bądź zachowało się w nielicznych przypadkach, zauważalny jest w ostatnim czasie wzrost zainteresowania działaniami bazującymi na ich wykorzystaniu (tabela).

Dziedzictwo kultury województwa jako czynnik ruchu turystycznego

Analizie poddane zostały zasoby materialnego i niematerialnego dziedzictwa kultury występujące bądź związane z województwem kujawsko-pomorskim i stanowiące wyróżnik województwa na tle kraju i zagranicą. W analizie tej starano się ocenić ich walory i znaczenie dla rozwoju/promocji województwa, zwłaszcza w kontekście rozwoju turystyki. Analiza polegała na przesłaniu ofert turystycznych z różnego rodzaju ogólnodostępnych źródeł. Kolejno poddano analizie działania prowadzone w ramach takich organizacji jak Polska Organizacja Turystyczna i Narodowy Instytut Dziedzictwa w ramach Europejskich Dni Dziedzictwa. Przesłano również oferty na wojewódzkich portalach internetowych www.kujawsko-pomorskie.pl i www.kujawsko-pomorskie.travel oraz na takich stronach jak: www.pot.gov.pl/pl/dzialalnosc/konkursy/najlepszy-produkt-turystyczny, www.polskapodajdalej.pl, www.turystyka.bydgoszcz.pl, www.turystyka.torun.pl, www.aktywnawies.pl, www.szlakipamieci.kujawsko-pomorskie.pl, www.kujawsko-pomorskie.pl/szlak-sw-jakuba, www.chopingra.kujawsko-pomorskie.pl, <http://www.it.gdz.pl/>, zamki.net.pl, <http://www.kpck.pl/>, <https://podroze.onet.pl/polska/kujawsko-pomorskie/kujawsko-pomorskie-najwieksze-atrakcje/8sys766>.

Polska Organizacja Turystyczna (POT) na podstawie badań, analiz i opinii regionalnych organizacji turystycznych wytypowała atrakcje turystyczne z każdego województwa, które ze względu na największy potencjał przyciągania ruchu turystycznego można traktować jako flagowe. Z wszystkich tych flagowych atrakcji turystycznych wybrano po 5 z każdego regionu, które były zamieszczane w sondzie Narodowego Portalu Turystycznego w 16 edycjach regionalnych. W sondzie finałowej internauci mogli oddawać głos na atrakcje, które zajęły pierwsze miejsca w poszczególnych województwach. Edycje regionalne trwały od 1

czerwca 2015 roku do 31 stycznia 2016 roku a sonda finałowa od 15 lutego 2016 roku do 15 marca 2016 roku. Sonda cieszyła się dużym zainteresowaniem internautów. Łącznie we wszystkich regionalnych edycjach i głosowaniu ogólnopolskim oddano 36 931 głosów. TOP 5 Atrakcji turystycznych województwa kujawsko-pomorskiego: 1. Jura Park w Solcu Kujawskim, 2. Wyspa Młyńska, szlak TeH₂O w Bydgoszczy, 3. Tężnie i warzelnia soli w Ciechocinku, 4. Średniowieczny zespół miejski Torunia, 5. Biskupin - rezerwat i festyn archeologiczny³¹⁸. Polska Organizacja Turystyczna wspólnie z regionalnymi organizacjami turystycznymi w każdym z województw zaproponowała po 5 atrakcyjnych turystycznie zamków i pałaców (głosowanie 2017 r.). Polskie zamki i pałace to cenne zabytki pełniące nie tylko funkcje muzealne i kulturalne, ale także hotelarskie, restauracyjne, konferencyjne, wypoczynkowo-zdrowotne (spa i wellness), rekreacyjne i rozrywkowe. Wraz z zachowanymi przypałacowymi parkami i ogrodami stanowią ważną grupę atrakcji turystycznych rozmieszczonych w prawie wszystkich zakątkach Polski. TOP 5 województwa kujawsko-pomorskiego: 1. Ruiny zamku krzyżackiego w Świeciu, 2. Zamek Golubski, 3. Pałac Lubostroń, 4. Ruiny zamku krzyżackiego w Radzynie Chełmińskim, 5. Pałac Ostromecko³¹⁹.

Na stronie internetowej www.podroze.onet.pl/polska/kujawsko-pomorskie, jako największe atrakcje turystyczne na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wymienia się 24 miejscowości takie jak: Biskupin (Pomnik Historii), Brodnica (stare miasto, wieża zamkowa), Bydgoszcz (średniowieczne centrum, spichrze), Chełmno (Pomnik Historii), Chełmża (gotycka katedra), Ciechocinek (największe i najważniejsze uzdrowisko nizinne w Polsce), Fojutowo (zabytek architektury hydrotechnicznej), Grudziądz (Pomnik Historii, stare miasto, twierdza), Golub-Dobrzyń (zamek), Grocholin (dwór obronny), Inowrocław (uzdrowisko), Kłóbka (Kujawsko-Dobrzyński Park Etnograficzny), Koronowo (zespół pocysterski, zalew), Kruszwica (pozostałości zamku, kolegiata romańska), Lubostroń (zespół rezydencjonalny), Radzyń Chełmiński (ruiny zamku), Solec Kujawski (park dinozaurów), Strzelno (architektura romańska), Szafarnia (zespół dworski), Świecie (zamek wodny), Toruń (stare miasto), Wenecja (skansen kolejek wąskotorowych, ruiny zamku), Włocławek (gotycka katedra, zalew), Wierzchnas (rezerwat cisów).

Na stronie internetowej <https://kujawsko-pomorskie.travel/pl/content/mapa-atrakcji-turystycznych> umieszczona jest Mapa atrakcji turystycznych kujawsko-pomorskie, na której znajdują się różnorodne obiekty, bazujące na zasobach dziedzictwa kulturowego.

Na stronie internetowej www.podroze.onet.pl/polska/kujawsko-pomorskie, jako największe atrakcje turystyczne na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wymienia się 24 miejscowości takie jak: Biskupin (Pomnik Historii), Brodnica (stare miasto, wieża zamkowa), Bydgoszcz (średniowieczne centrum, spichrze), Chełmno (Pomnik Historii), Chełmża (gotycka katedra), Ciechocinek (największe i najważniejsze uzdrowisko nizinne w Polsce), Fojutowo (zabytek architektury hydrotechnicznej), Grudziądz (Pomnik Historii, stare miasto, twierdza), Golub-Dobrzyń (zamek), Grocholin (dwór obronny), Inowrocław (uzdrowisko), Kłóbka (Kujawsko-Dobrzyński Park Etnograficzny), Koronowo (zespół pocysterski, zalew), Kruszwica (pozostałości zamku, kolegiata romańska), Lubostroń (zespół rezydencjonalny), Radzyń Chełmiński (ruiny zamku), Solec Kujawski (park dinozaurów), Strzelno (architektura romańska), Szafarnia (zespół dworski), Świecie (zamek wodny), Toruń (stare miasto), Wenecja (skansen kolejek wąskotorowych, ruiny zamku), Włocławek (gotycka katedra, zalew), Wierzchnas (rezerwat cisów).

Na stronie internetowej <https://kujawsko-pomorskie.travel/pl/content/mapa-atrakcji-turystycznych> umieszczona jest Mapa atrakcji turystycznych kujawsko-pomorskie, na której znajduje się 48 obiektów, a wśród nich takie miejsca bazujące na zasobach dziedzictwa kulturowego (35) jak: Biskupin (Muzeum Archeologiczne), Brodnica (wieża zamku krzyżackiego), Bydgoszcz (spichrze nad Brdą), Chełmno (Miasto Zakochanych), Chełmża (gotycka katedra), Chrystkowo (drewniana chata mennonicka), Ciechocinek (uzdrowisko, tężnie), Fojutowo (zabytek architektury hydrotechnicznej), Gąsawa (kościół pw. Św. Mikołaja), Grudziądz (Pomnik Historii, stare miasto, twierdza), Golub-Dobrzyń (zamek), Grocholin (dwór obronny), Grębocin (Muzeum Piśmiennictwa i Drukarstwa), Kanał Bydgoski, Kłóbka (Kujawsko-Dobrzyński Park Etnograficzny), Koronowo i Byszewo (szlak cysterski), Kruszwica (Mysia Wieża, kolegiata romańska), Lipno (miasto Poli Negri), Lubostroń (pałac Skórzewskich), Nowe (zamek krzyżacki), Radzyń Chełmiński (zamek krzyżacki), Markowice (Sanktuarium Matki Bożej Królowej Miłości i Pokoju Pani Kujaw), Mogilno (klasztor Bernardynów), Ostromecko (Zespół Pałacowo-Parkowy), Pakość (Kalwaria Pakoska), Runowo Krajeńskie

³¹⁸ źródło: <https://www.polska.travel/pl/zobacz-konieczniew/hity-internautow/top-atrakcji-turystycznych-hity-internautow>

³¹⁹ źródło: <https://www.polska.travel/pl/zobacz-konieczniew/hity-internautow/top-zamkow-i-palacow-hity-internautow>

(ruiny pałacu), Skępe (klasztor Bernardynów), Skłudzewo (pałac), Strzelno (romańska rotunda), Szafarnia (Ośrodek i Muzeum Fryderyka Chopina), Świecie (zamek krzyżacki), Toruń (stare miasto, UNESCO), Wenecja (Muzeum Kolei Wąskotorowej), Włocławek (Bazylika Katedralna WNMP, zalew), Wietrzychowice (grobowce megalityczne).



Rysunek 73. Mapa atrakcji turystycznych kujawsko-pomorskie

Źródło: <https://kujawsko-pomorskie.travel/pl/content/mapa-atrakcji-turystycznych>

Polska Organizacja Turystyczna podejmuje działania zmierzające z jednej strony do stymulacji rozwoju profesjonalnego produktu turystycznego, z drugiej zaś do jego promocji w kraju i za granicą. Jednym z takich działań jest organizacja konkursu na najlepszy polski produkt turystyczny. Konkurs ma na celu wyłonienie najbardziej atrakcyjnych, nowatorskich i przyjaznych dla turystów produktów turystycznych oraz ich popularyzację, a także wspieranie inicjatyw regionalnych i lokalnych, których efektem jest tworzenie produktów turystycznych. Konkurs na Najlepszy Produkt Turystyczny – Certyfikat POT stał się już tradycją. Co roku laureatami zostają nowe i często jeszcze nie poznane przez turystów produkty turystyczne. W roku 2018 do konkursu został wprowadzony nowy rodzaj wyróżnienia – certyfikat specjalny. Może on zostać przyznany przez Kapitułę produktowi, który posiada niezwykły potencjał, jest mało znany i istnieje na rynku nie dłużej niż dwa lata. Twórcy takiego produktu turystycznego powinni wykazać się oryginalnością i kreatywnością. Wszystkie certyfikowane produkty turystyczne są objęte programem promocyjnym Polskiej Organizacji Turystycznej (źródło: <https://www.pot.gov.pl/pl/dzialalnosc/konkursy/najlepszy-produkt-turystyczny>).

Europejskie Dni Dziedzictwa – wspólna inicjatywa Rady Europy i Unii Europejskiej, mająca na celu promowanie zabytków. W projekcie uczestniczą wszystkie państwa członkowskie Rady Europy, w tym także Polska, która włączyła się do akcji w 1993 roku. Europejskie Dni Dziedzictwa to największy w Europie projekt społeczno-edukacyjny, a także najważniejsze święto zabytków kultury Starego Kontynentu. Głównym celem EDD jest szeroko pojęta edukacja historyczna i kulturalna, promowanie różnorodności regionalnego dziedzictwa kulturowego, podkreślenie wspólnych korzeni kultury europejskiej oraz propagowanie dialogu międzykulturowego.

Co roku we wrześniu kraje, w których odbywa się to wydarzenie, udostępniają do zwiedzania szerokiej publiczności liczne zabytki i miejsca kultury, a także organizują wykłady, wystawy i inne imprezy towarzyszące skierowane do różnorodnej grupy odbiorców, co nadaje wydarzeniu uniwersalnego wymiaru.

Tabela 32. Oferta turystyczna bazująca na zasobach dziedzictwa kulturowego – Certyfikat Polskiej Organizacji Turystycznej Najlepszy Produkt Turystyczny

Lp.	Lokalizacja	Oferta turystyczna	Wyróżnienia/rok	Opis
1	Biskupin gm. Gąsawa	Festyn Archeologiczny	Certyfikowany Produkt Turystyczny/2004*	Festyn Archeologiczny w Biskupie to wydarzenie o charakterze popularno-naukowym, odbywające się rokrocznie we wrześniu w najbardziej znanym w Europie Środkowej rezerwacie archeologicznym w Biskupinie;
2	Biskupin gm. Gąsawa	Muzeum Archeologiczne	Certyfikowany Produkt Turystyczny/2015*	Najstłynniejsze w Polsce wykopaliska i najbardziej znany w Europie Środkowej rezerwat archeologiczny.
3	Bydgoszcz	Muzeum Mydła i Historii Brudu	Certyfikowany Produkt Turystyczny/2017*	Jest atrakcyjnym sposobem na spędzenie czasu dla dzieci i dorosłych.
4	Bydgoszcz	Exploseum	Certyfikowany Produkt Turystyczny/2016*	Tajemnica miejsca i historii;
5	Bydgoszcz	Wyspa Młyńska	Certyfikowany Produkt Turystyczny/2012*	Wyspa Młyńska to zielona enklawa w centrum Bydgoszczy otoczona wodami rzeki Brdy;
6	Chełmno	Miasto Zakochanych	Certyfikowany Produkt Turystyczny/2008*	Za sprawą przechowywanych od stuleci w kościele farnym relikwii św. Walentego
7	Toruń	Żywe Muzeum Piernika	Certyfikowany Produkt Turystyczny/2008*, Złoty Certyfikat /2017*	Miejsce unikatowe, intrygujące i magiczne, wypełnione historią Torunia i pachnące piernikami, które w sposób oddziałujący na zmysły umożliwia zetknięcie się z wciąż żywą i powszechnie znaną tradycją tego miasta;
8	Toruń	Fort IV „Yorck – Żółkiewski”	Certyfikowany Produkt Turystyczny/2009*	Fort IV został wybudowany w latach 1878-1884 jako trzeci z kolei fort toruńskiego pierścienia fortecznego.
9	Toruń	Bella Skyway Festiwal	Certyfikowany Produkt Turystyczny/2014*	Wyjątkowe międzynarodowe wydarzenie kulturalne odbywające się od 2009 r. eksponuje największe atuty Torunia: wpisane na listę UNESCO gotyckie dziedzictwo, silne związki z astronomią i współczesne osiągnięcia sztuki audiowizualnej.
10	Wenecja gm. Żnin	Wenecka Noc z Parowozami	Certyfikowany Produkt Turystyczny/2009*	Wenecka Noc z Parowozami to sztandarowe wydarzenie jednego z największych na świecie muzeów kolei wąskotorowych - Muzeum Kolei Wąskotorowej w Wenecji;
11	Łabiszyn	Frontem do Wolności. Łabiszyńskie Spotkania z Historią	Certyfikat Internautów/2018	Popularyzacja historii regionu

*Certyfikat Polskiej Organizacji Turystycznej Najlepszy Produkt Turystyczny źródło:

<https://www.pot.gov.pl/pl/dzialalnosc/konkursy/najlepszy-produkt-turystyczny>, <https://polskapodajdalej.pl/pl/>,

<https://www.polska.travel/pl/zobacz-koniecznosc/certyfikaty-pot>,

https://polskapodajdalej.pl/pl/?option=com_gk&catid=19&title=®ion=2&type=0&year=0

Organizatorzy Europejskich Dni Dziedzictwa zapewniają bezpłatny dostęp do zabytków i innych obiektów kultury: muzeów, skansenów, parków, ogrodów, do których wstęp wiąże się z opłatami, lub które w innym czasie są niedostępne dla zwiedzających. Proponują także wiele innych atrakcji, takich jak: koncerty, wystawy, festyny historyczne, prezentacje ginących zawodów, wykłady, kiermasze wyrobów artystycznych i rzemieślniczych; zachęcają do obcowania z kulturą i zabytkami, popularyzują wśród społeczeństwa regionalne tradycje i zwyczaje. Dużym zainteresowaniem cieszą się imprezy lokalne.

Koordynatorem Europejskich Dni Dziedzictwa w Polsce jest Narodowy Instytut Dziedzictwa, którego jednym z celów jest popularyzacja dziedzictwa kulturowego, edukacja społeczna i uwrażliwienie na problematykę ochrony zabytków.

Liczba wydarzeń w ramach Europejskich Dni Dziedzictwa, w kraju w kolejnych edycjach wynosiła: 1583 (2009r.), 1463 (2010r. - udział wzięło ok. 300 tys. osób), 1400 (2011r. - w 307 miejscowościach, udział wzięło ok 250 tys. uczestników), jedno z najważniejszych wydarzeń to ogólnopolska inauguracja na Ostrowie Lednickim (2012r.), w 340 miejscowościach na terenie Polski udział wzięło ponad 250 tys. uczestników (2013r.). Kolejne edycje to:

- 2014 - „Dziedzictwo – źródło tożsamości”,

- 2015 - „Utracone dziedzictwo”, (wyróżnienia przyznane przez NID: gmina Gruta, Fabryka Obrabiarek Drewna w Bydgoszczy, Pałac Lubostron, Powiatowa Biblioteka Publiczna w Brodnicy, Towarzystwo Ochrony Krajobrazu kulturowego „Sukcesja”);
- 2016 - „Gdzie duch spotyka się z przestrzenią – świątynie, arcydzieła, pomniki” 1626 wydarzeń w 431 miejscowościach udział wzięło 300 tys. osób , (wyróżnienia przyznane przez NID: Kujawsko-Pomorskie Centrum Kultury w Bydgoszczy, Sanktuarium Matki Bożej Królowej Miłości i Pokoju Pani Kujaw w Markowicach, Dom Kultury w Górsku, Żniński Dom Kultury, Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury i Rekreacji w Mroczy, Centrum Edukacji Młodzieży im. Ks. Jerzego Popiełuszki w Górsku, Muzeum Solca im. Księcia Przemysła w Solcu Kujawskim);
- 2017 - „Krajobraz dziedzictwa-dziedzictwo krajobrazu”, 1200 wydarzeń i 250 tys. uczestników (wyróżnienia przyznane przez NID: Centrum Kultury i Sztuki w Sępólnie Krajeńskim, Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury w Izbicy Kujawskiej, Parafia Ewangelicko-Augsburskiej w Bydgoszczy, Stowarzyszenie Miłośników Starego Fordonu, Polskie Radio Pomorza i Kujaw);
- 2018 - „Niepodległa dla wszystkich” (wyróżnienia przyznane przez NID: Biblioteka Miejska im. Jana Kasprowicza w Inowrocławiu, Koło Polskiego Towarzystwa Historycznego w Strzelnie, Stowarzyszenie BUKO, Urząd Miejski w Lubrańcu, Dwór Marzeń w Sielcu powiat żniński).

Tabela 33. Oferta turystyczna bazująca na zasobach dziedzictwa kulturowego – serwis internetowy www.kujawsko-pomorskie.pl

Lp.	Lokalizacja	Oferta turystyczna	Rodzaj	Opis	Instytucja
1	*	Szlak pamięci	5 szlaków - Szlak Walki II Wojna Światowa, Szlak męczeństwa II Wojna Światowa, W latach stalinizmu, W okresie PRL, Biografie)	Podstawowym celem projektu jest popularyzacja miejsc w województwie kujawsko-pomorskim związanych z historią lat 1939-1984 oraz prezentacja mieszkańców regionu walczących o niepodległą Polskę.	Finanse: Departamentu Edukacji, Sportu i Turystyki ; Merytorycznie projekt wsparty: Instytut Pamięci Narodowej, Telewizja Polska S.A., Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego oraz Pomorskie Muzeum Wojskowe;
2	**	Szlak św. Jakuba	Szlak pieszy	Europejska sieć dróg prowadzących do znajdującego się w Santiago de Compostela grobu apostoła. Uznaje się, że Camino de Santiago i tradycja pielgrzymowania do Santiago są ważne dla chrześcijańskiej tożsamości Europy. Fragment Camino Polaco, polskiej części drogi, przebiega przez Kujawsko-Pomorskie.	Na mocy Zarządzenia Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego, powołana została Rada do spraw rozwoju Szlaku Św. Jakuba;
3	***	Szlak Chopinowski	Gra komputerowa	Gra na bazie miejscowości (6) województwa kujawsko-pomorskiego związanych z Fryderykiem Chopinem;	Departament Sportu i Turystyki Urzędu Marszałkowskiego Województwa

*www.szlakipamieci.kujawsko-pomorskie.pl

**https://www.kujawsko-pomorskie.pl/szlak-sw-jakuba

***http://chopingra.kujawsko-pomorskie.pl/

Tabela 34. Oferta turystyczna bazująca na zasobach dziedzictwa kulturowego – serwis internetowy www.kujawsko-pomorskie.travel

Lp.	Lokalizacja	Oferta turystyczna	Rodzaj	Opis	Instytucja
1	Bydgoszcz	Szlak Wody Przemysłu i rzemiosła TeH ₂ O	Szlak	Szlak TeH ₂ O, łączy historię piętnastu miejsc. Obiekty: Exploseum DAG Fabrik Bromberg, Gazownia Bydgoska, Intrologatornia, Barka Lemara, Muzeum Fotografii w Bydgoszczy, Fabryka Obrabiarek do Drewna, Wieża Ciśnień, Muzeum Farmacji Apteki „Pod Łabędziem”, Hala Pomp, Kanał Bydgoski, Muzeum Kanału Bydgoskiego, Muzeum Mydła i Historii Brudu, Regionalna Warzelnia Piwa, Spichrze nad Brdą, Wyspa Młyńska.	-

2	Górzno	Wioska Mydlarska*	Wioska tematyczna	edukacyjne warsztaty mydlarskie, podczas których odwiedzający własnoręcznie przygotowują prawdziwe, naturalne mydła; w starej pralni można wypróbować stare, ponad 100-letnie tradycyjne i zapomniane już techniki prania, maglowania i prasowania.	-
3	Jasna Góra gm. Świekatowo	Wioska Chlebowa	Wioska tematyczna	pokaz tradycyjnego młócenia zboża, przygotowanie ciasta zgodnie z oryginalną recepturą oraz wypiekanie chleba w piecu chlebowym.	-
4	Kłóbka gm. Lubień Kujawski	„Z życia dawnej wsi”	Impreza cykliczna	Stare chałupy, stodoły, kuźnia, garncarnia, wiatrak „koźlak”, karczma, remiza, szkoła... XIX-wieczna wieś - wyrabianie masła w „kierzankach”, kaszy w „stębach”, tłoczenie oleju, młócenie cepami czy pranie.	Kujawsko-Dobrzyński Park Etnograficzny
5	Nowy Sumin gm. Cekcyn	Borowiacka Wioska*	Wioska tematyczna	Tradycyjne borowiackie chaty, stroje ludowe, tradycje kulinarne. Oferta to folklor rdzennych mieszkańców Borów Tucholskich: potrawy (borowiackie mace czy fdzyndze), rękodzieło, hafty, architektura i borowiacka gwara.	-
6	Piła gm. Gostycyn	Wioska Górnicza*	Wioska tematyczna	wieś tematyczna „Górnicza Wioska”, oferuje i świadczy usługi edukacyjne i rozrywkowe dla turystów indywidualnych i zorganizowanych.	Stowarzyszenie Mieszkańców i Miłośników Piły nad Brdą „BUKO”
7	Płonne gm. Radomin	Wioska Nocy i Dni*	Wioska tematyczna	Wioska Nocy i Dni nawiązuje do pobytu w Płonnem Marii Dąbrowskiej. We wsi znajduje się Izba Pamięci Marii Dąbrowskiej, pozostałości zabytkowego pałacu otoczonego parkiem dworskim, Góra Modrzewiowa – na której Dąbrowska pisała i malowała.	-
8	Strzelce Dolne gm. Dobrcz	Święto Śliwki	Impreza cykliczna	Można posmakować tradycyjnych powideł i przyjrzeć się procesowi ich smażenia – w wielkich kuprowych kotłach z drewnianymi mieszadłami, nad ogniem podsycanym drewnem liściastym.	-
9	Szafarnia gm. Radomin	Międzynarodowy Konkurs Pianistyczny im. Fryderyka Chopina dla Dzieci i Młodzieży	Impreza cykliczna	-	Ośrodek Chopinowski w Szafarni
10	Toruń	Nieco „rozpusty” w zapusty/2019	87. spotkanie z cyklu "Muzeum-panaceum"	Ludowe zwyczaje ostatnich dni karnawału zwanych zapustami, w tym kujawskiej tradycji chodzenia z kozą, prezentacja muzealnych eksponatów, odegranie przez chętnych scenki zapustnej.	Muzeum Etnograficzne w Toruniu
11	Toruń	Dom Legend	-	świat toruńskich legend i opowieści o historii piernikowego miasta.	-

* źródło: www.aktywnawies.pl

Tabela 35. Oferta turystyczna bazująca na zasobach dziedzictwa kulturowego – serwisy internetowe

Lp.	Lokalizacja	Oferta turystyczna	Rodzaj	Opis	Instytucja
1	Bydgoszcz	*Ethniesy. Międzynarodowy Festiwal Muzyki Tradycyjnej i Ludowej	cykliczny	Zespoły prezentujące muzykę tradycyjną z Polski i zagranicy. Warsztaty muzyczne i edukacyjne przedstawiające źródła tradycji i tajemnice przodków.	Miejskie Centrum Kultury

2	Toruń	Międzynarodowe Spotkania Kapel Ludowych**	cykliczne	Podczas koncertów polskich kapel publiczność poznaje istotę tradycyjnego muzykowania i tańca. Jest to też okazja do poznania zwyczajów związanych z muzykowaniem ludowym różnych regionów świata.	Muzeum Etnograficzne
3	Toruń	Dni Torunia. Święto Miasta**	cykliczne	Toruń obchodzi swoje Święto Miasta 24 czerwca - w dniu świętego Jana Chrzciciela, patrona Torunia. Toruńskie Święto Miasta to cykl imprez eksponujących historyczny i kulturalny profil grodu Kopernika.	-
4	Turzno gm. Łysomice	2019 r. I Międzynarodowy i V Ogólnopolski Konkurs Pianistyczny im. Fryderyka Chopina	cykliczne	Nowa oferta	-
5	Wietrzychowice gm. Izbica Kujawska	Festyn archeologiczny „Wehikuł czasu”	cykliczny	na terenie Parku Kulturowego	-

źródło: *www.turystyka.bydgoszcz.pl. **<http://www.turystyka.torun.pl/art/224/wydarzenia-kulturalne.html>, ***
<https://podroze.onet.pl/polska/kujawsko-pomorskie/kujawsko-pomorskie-najwieksze-atrakcje/8sys766#slajd-22>

Tabela 36. Oferta turystyczna bazująca na zasobach dziedzictwa kulturowego – wybór

Lokalizacja	Oferta turystyczna	Podstawa klasyfikacji
Bydgoszcz	Explozeum	Certyfikat POT
Bydgoszcz	Muzeum Mądła i Historii Brudu	Certyfikat POT
Bydgoszcz	Wyspa Młyńska,	Certyfikat POT
Bydgoszcz	szlak TeH ₂ O	Flagowa atrakcja turystyczna wg POT/największy potencjał przyciągania ruchu turystycznego
Bydgoszcz	Ethniesy. Międzynarodowy Festiwal Muzyki Tradycyjnej i Ludowej	Cykliczność/atrakcyjność/charakter międzynarodowy
Chełmno	Miasto Zakochanych/Pomnik Historii	Certyfikat POT, jedna z największych atrakcji turystycznych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wg www.podroze.onet.pl/polska/kujawsko-pomorskie
Golub-Dobrzyń	Zamek krzyżacki/turnieje	Obiekt atrakcyjny turystycznie wg POT, jedna z największych atrakcji turystycznych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wg www.podroze.onet.pl/polska/kujawsko-pomorskie
Szafarnia gm. Radomin	27. Międzynarodowy Konkurs Pianistyczny im. Fryderyka Chopina dla Dzieci i Młodzieży/2019	Cykliczność/atrakcyjność/charakter międzynarodowy/uznanie , jedna z największych atrakcji turystycznych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wg www.podroze.onet.pl/polska/kujawsko-pomorskie
Toruń	Fort IV „Yorck – Żółkiewski”,	Certyfikat POT
Toruń	Żywe Muzeum Piernika	Certyfikat POT
Toruń	Bella Skyway Festiwal, Międzynarodowe Spotkania Kapel Ludowych,	Cykliczność/atrakcyjność/charakter międzynarodowy
Turzno gm. Łysomice	I Międzynarodowy i V Ogólnopolski Konkurs Pianistyczny im. Fryderyka Chopina/2019	Nowa oferta przyjmująca charakter międzynarodowy
Wielka Nieszawka	Olenderski Park Etnograficzny	Nowa oferta/pierwszy w Polsce skansen poświęcony osadnictwu olenderskiemu
Piła gm. Gostycyn	wieś tematyczna „Górnicza Wioska”/ Stowarzyszenie BUKO	wyróżnienie Europejskie Dni Dziedzictwa 2018
Kłóbka gm. Lubień Kujawski	Kujawsko-Dobrzyński Park Etnograficzny	ważny obiekt mówiący o historii regionu, jedna z największych atrakcji turystycznych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wg www.podroze.onet.pl/polska/kujawsko-pomorskie
Wietrzychowice gm. Izbica Kujawska	Festyn archeologiczny „Wehikuł czasu” na terenie Parku Kulturowego	Nowa oferta o charakterze edukacyjnym

Biskupin gm. Gąsawa	Festyn Archeologiczny, Muzeum Archeologiczne/ Pomnik Historii	Certyfikat POT jedna z największych atrakcji turystycznych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wg www.podroze.onet.pl/polska/kujawsko-pomorskie
Łabiszyn	Łabiszyńskie Spotkania z Historią	Certyfikat Internautów
Wenecja gm. Żnin	Wenecka Noc z Parowozami	Certyfikat POT, jedna z największych atrakcji turystycznych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wg www.podroze.onet.pl/polska/kujawsko-pomorskie

Tabela 37. Oferta turystyczna bazująca na zasobach dziedzictwa kulturowego o charakterze kultu religijnego

Lp.	Lokalizacja	Powiat	Obiekt	Podstawa klasyfikacji
1	Gąsawa	żniński	Sanktuarium Matki Bożej Pocieszenia	
2	Gościeszyn gm. Rogowo	żniński	Sanktuarium Matki Bożej Gościeszynskiej	Turystyka pielgrzymkowa – Sanktuaria Archidiecezji Gnieźnieńskiej
3	Markowice gm. Strzelno	mogileński	Sanktuarium Matki Bożej Królowej Miłości i Pokoju Pani Kujaw	Turystyka pielgrzymkowa – Sanktuaria Archidiecezji Gnieźnieńskiej
4	Obory gm. Zbójno	golubsko-dobrzyński	Sanktuarium Matki Bożej Bolesnej	
5	Pakość	inowrocławski	Kalwaria Pakoska	Turystyka pielgrzymkowa – Sanktuaria Archidiecezji Gnieźnieńskiej
6	Pieranie gm. Dąbrowa Biskupia	inowrocławski	Sanktuarium Matki Bożej Łaskawej w Pieranie	Turystyka pielgrzymkowa – Sanktuaria Archidiecezji Gnieźnieńskiej
7	Rywałd gm. Radzyń Chełmiński	grudziądzki	Sanktuarium Matki Bożej Rywałdzkiej	
8	Skępe	lipnowski	Sanktuarium Matki Bożej Skępskiej	

Wybrane zagadnienia infrastruktury technicznej o znaczeniu lokalnym

Stan rozwoju lokalnej infrastruktury wodociągowej. Zużycie wody.

Zasoby wód podziemnych, chociaż są odnawialne, nie mogą być wykorzystywane w sposób niekontrolowany z uwagi na ich ograniczoną ilość, zmienną jakość oraz skutki dla środowiska, jakie może przynieść ich nadmierna eksploatacja. Stanowią one część naturalnych zasobów odnawialnych możliwą do wydobycia w określonych warunkach środowiska oraz warunkach hydrogeologicznych i technicznych.

Zasoby eksploatacyjne zwykłych wód podziemnych w województwie kujawsko-pomorskim wg stanu na dzień 31.12.2017 r. ustalone zostały w wysokości 1 619,8 hm³.

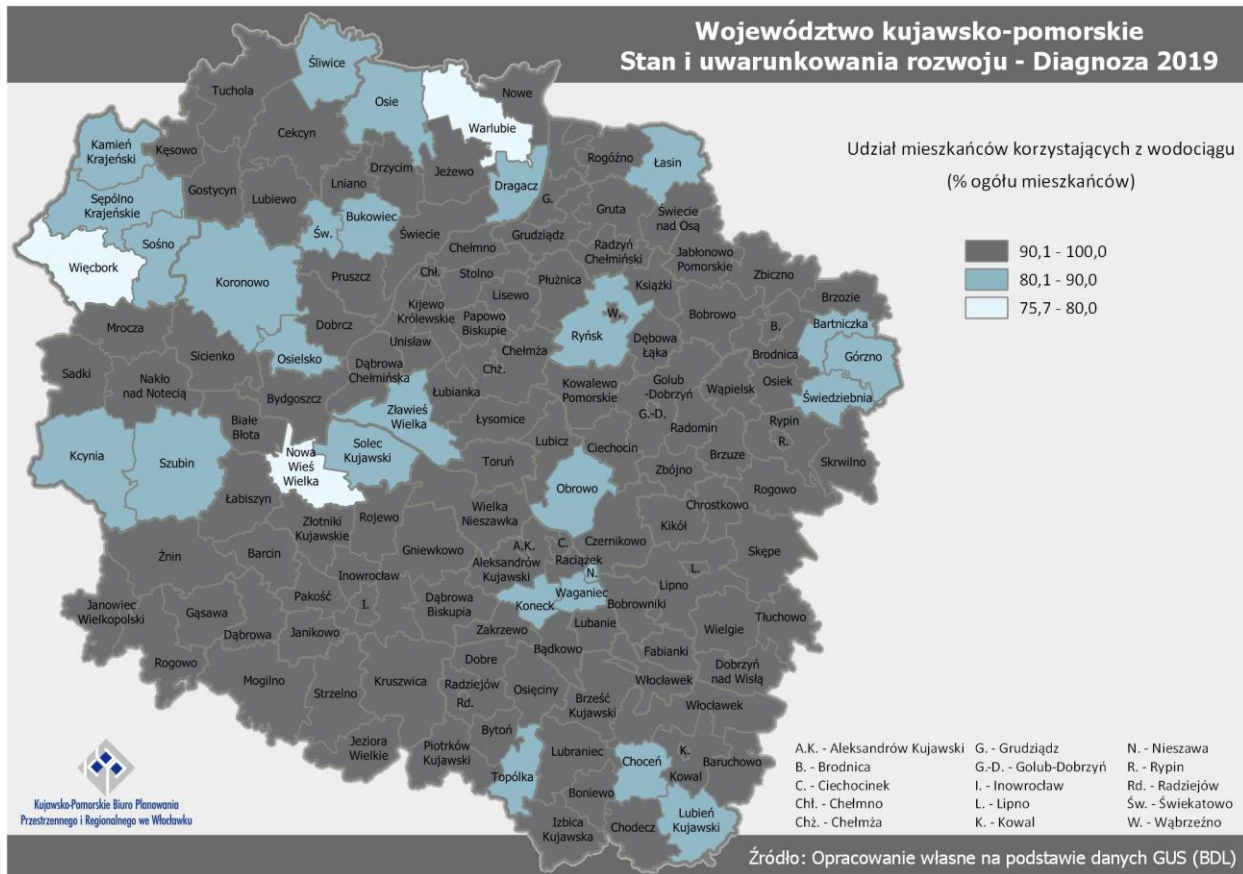
W województwie na koniec 2017 r. 95,3% mieszkańców korzystało z wody z sieci wodociągowej, co plasuje region na 6 pozycji w kraju (powyżej średniej dla kraju wynoszącej 92%). W miastach wskaźnik zwodociągowania (96,8%) jest na zbliżonym do kraju poziomie (96,6%). Na obszarach wiejskich województwa analizowany wskaźnik (93,2%) jest znacznie wyższy niż średni dla kraju (85,1%).

Najwyższy stopień zwodociągowania wśród powiatów ziemskich występuje w powiatach mogileńskim – 100%, inowrocławskim – 99% oraz chełmińskim – 98%, natomiast najniższy występuje w powiatach sępoleńskim – 83% i bydgoskim ziemskim – 91%.

Wszystkie gminy województwa są zwodociągowane jednak nie wszyscy ich mieszkańcy czerpią wodę z sieci. Stopień zwodociągowania gmin województwa (wiejskich i miejsko-wiejskich) na koniec 2017 r. wahał się od około 77,6% w gminie Więcbork (w tym 66,6% w obszarze wiejskim) do ponad 99,5% w następujących gminach (28): Łubianka, Papowo Biskupie, Golub-Dobrzyń, Dębowa Łąka, Książki, Płużnica, Raciążek, Bytoń, Dobrze, Osiecin, Fabianki, Kowal, Lubanie, Lubraniec, Dąbrowa Biskupia, Gniewkowo, Inowrocław, Janikowo,

Kruszwica, Rojewo, Złotniki Kujawskie, Dąbrowa, Jeziora Wielkie, Strzelno, Gąsawa, Rogowo (powiat zniński), Lniano, Pruszcz.

W największych miastach województwa wskaźnik zwodociągowania wynosi odpowiednio: w Bydgoszcy – 97%, Toruniu – 94,9%, Włocławku – 96,9% i Grudziądzu – 96,1%. W miastach mniejszych wskaźnik waha się od 89% w Nieszawie (jedyne miasto o wskaźniku poniżej 90%) do 100% w Brodnicy, Brześciu Kujawskim, Chełmnie, Gniewkowie, Janowcu Wielkopolskim, Kowalu, Radziejowie, Radzynie Chełmińskim, Rypinie i Strzelnie.



Mapa 96. Wskaźniki zwodociągowania w województwie kujawsko-pomorskim wg gmin w 2017 r.

Do 2000 r. zauważalny był znaczny przyrost długości sieci wodociągowej w zestawieniu rok do roku. Przyczyną tego zjawiska było wcześniejsze niedoinwestowanie województwa w sieć wodociągową. W kolejnych latach dynamika tego procesu uległa spowolnieniu sięgając maksymalnie do 2,5% (najczęściej poniżej 1,8%) i dotyczy rozbudowy sieci wodociągowej związanej z nową zabudową oraz przebudową istniejących sieci.

Według danych GUS w 2017 r. pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w województwie kujawsko-pomorskim wyniósł 239 297,7 dam³ (2,5% ogólnego poboru wody w Polsce) i systematycznie rośnie (216 904,9 dam³ w 2010 r., tj. 2,1% ogólnego poboru wody w Polsce).

W województwie kujawsko-pomorskim w 2017 r. najwięcej wody pobrano na cele przemysłu, do 2016 roku najwięcej wody pobierano na cele eksploatacji sieci wodociągowej. Z łącznej ilości pobranej wody zostało przeznaczone:

- 94 043 dam³, tj. 39,3% na cele przemysłu (76 118 dam³ w roku 2010, tj. 35,1%),
- 88 544,7 dam³, tj. 37% eksploatacja sieci wodociągowej (88 703,9 dam³ w roku 2010, tj. 40,9%), w tym eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe, tj. 67 999 dam³, tj. 28,4% (68 355,6 dam³ w roku 2010, tj. 31,5%),
- 56 705 dam³, tj. 23,7% na cele rolnictwa i leśnictwa - do nawodnień w rolnictwie i leśnictwie oraz napełniania i uzupełniania stawów rybnych (52 083 dam³ w roku 2010, tj. 24%).

Zużycie wody na potrzeby przemysłu w 2017 roku w województwie wyniosło 94 043 dam³ tj. o 3391 dam³ (3,6%) więcej, w stosunku do poprzedniego roku oraz o 17 925 dam³ (19%) więcej w stosunku do roku 2010. W porównaniu z rokiem 2010 r. zwiększyła się ilość wody pobranej z ujęć powierzchniowych przez zakłady oraz liczba zakładów przemysłowych pobierających wodę i odprowadzających ścieki do środowiska. Odwrotna tendencja występuje w zużyciu wody do eksploatacji sieci wodociągowej, w tym również w gospodarstwach domowych. W 2017 r. zużycie wody na potrzeby eksploatacji sieci wodociągowej wyniosło 88 544,7 dam³ tj. o 3326,6 dam³ (3,8%) mniej w stosunku do poprzedniego roku oraz o 159,2 dam³ (0,2%) mniej w stosunku do roku 2010.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie wskazuje się miejscowości/gmin nieobsłużonych przez sieć wodociągową. Zgodnie zobowiązującym w Polsce prawodawstwem pobór i stan wód podlegają systematycznej kontroli. Korzystanie z zasobów wodnych, jak również prowadzenie inwestycji i działań mogących mieć wpływ na stan wód wymaga uzyskania stosownych pozwoleń wodnoprawnych. W związku z tym należy uznać, że monitorowanie systemu gospodarowania wodami stanowi zabezpieczenie dyspozycyjnych zasobów wodnych.

Ustalone zasoby wód podziemnych w kontekście zużycia wody i zapotrzebowania na wodę dla mieszkańców, przemysłu i rolnictwa nie wskazują na zagrożenie dostępu do wody.

System oczyszczania ścieków

Zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków jest zadaniem własnym gminy. Ustawa³²⁰ określa zasady i warunki zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zbiorowego odprowadzania ścieków. Zadanie to realizują powołane w tym celu przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne lub gminne jednostki organizacyjne. Ich zadaniem jest zapewnienie zdolności posiadanych urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych do realizacji dostaw wody w wymaganej ilości i pod odpowiednim ciśnieniem oraz dostaw wody i odprowadzania ścieków w sposób ciągły i niezawodny, a także zapewnienie należytej jakości dostarczanej wody i odprowadzanych ścieków. W swojej działalności kierują się rachunkiem ekonomicznym. Przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne opracowuje wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych, który powinien być zgodny m.in. z kierunkami rozwoju gminy określonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i z ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Zbiorowe systemy odprowadzania ścieków funkcjonują zarówno w aglomeracjach jak i w obszarach poza aglomeracjami. Poza systemami zbiorowymi funkcjonują indywidualne i lokalne systemy gromadzenia (zbiorniki bezodpływowe) i systemy oczyszczania ścieków (przydomowe i lokalne oczyszczalnie ścieków)³²¹.

Przepisy prawne Unii Europejskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych określone zostały w szczególności w Dyrektywie w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych 91/271/EWG oraz uporządkowane w Ramowej Dyrektywie Wodnej 2000/60/WE³²². Głównym ich celem było ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, co w konsekwencji powinno zapewnić właściwą ochronę środowiska wodnego. Polska, wstępując do Unii Europejskiej, zgodnie z zapisami Traktatu Akcesyjnego, zobowiązała się dostosować do wymogów dyrektywy dotyczących systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków komunalnych do końca 2015 r. Zarówno Polska jak i województwo kujawsko-pomorskie tych zobowiązań nie dopełniło.

³²⁰ Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków -Dz. U. z 2018 r. poz. 1152.

³²¹ Zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 2) ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku przez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych; przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych.

Zgodnie z art. 6 ust. 1 pkt 1) ustawy jw. właściciele nieruchomości, którzy pozbywają się z terenu nieruchomości nieczystości ciekłych, są obowiązani do udokumentowania w formie umowy korzystania z usług wykonywanych przez gminną jednostkę organizacyjną lub przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych.

³²² Dyrektywy zostały przetransponowane do prawa polskiego i znalazły swoje odzwierciedlenie między innymi w Prawie wodnym oraz w szeregu rozporządzeń związanych z gospodarką wodną

Wypełnieniem wymagań dyrektywy 91/271/EWG jest takie zaplanowanie i zrealizowanie inwestycji, aby możliwe było łączne spełnienie warunków:

- warunek I - wydajności oczyszczalni – dostosowanej do usuwania 100% ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji;
- warunek II - standardów oczyszczania ścieków przez oczyszczalnie - zastosowanie odpowiednich technologii oczyszczania ścieków gwarantujących osiągnięcie wymaganych standardów oczyszczania ścieków, w tym podwyższone usuwanie biogenów w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM;
- warunek III - wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące spełnienie blisko 100% poziomu obsługi.

W celu zidentyfikowania faktycznych potrzeb w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregowania ich realizacji w taki sposób, aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych, utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). Program ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 16 grudnia 2003 r. KPOŚK stanowi wykaz aglomeracji, które muszą zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków w terminach określonych w Programie. Samorządy na bieżąco realizują inwestycje ściekowe oraz weryfikują obszary aglomeracji dlatego cyklicznie aktualizowany jest również KPOŚK. Do chwili obecnej przeprowadzono pięć jego aktualizacji w latach: 2005, 2009, 2010, 2015 i 2017. Ostatnia aktualizacja (AKPOŚK 2017) została zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 31.07.2017 r.

Pojęcie aglomeracja po raz pierwszy wprowadzone zostało ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne³²³. **Aglomeracja³²⁴ to teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków albo do końcowego punktu zrzutu tych ścieków³²⁵. Aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców³²⁶ powyżej 2000 powinny być wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej dla ścieków komunalnych³²⁷.**

Sposób wyznaczania aglomeracji reguluje obecnie Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lipca 2018 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszarów i granic aglomeracji (Dz. U. poz. 1586). *Obszar i granice aglomeracji wyznacza się, uwzględniając wskaźnik koncentracji³²⁸, zasięg systemu sieci kanalizacyjnej oraz zasięg systemu planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej.* Przy wyznaczaniu obszaru aglomeracji bierze się pod uwagę, że budowa planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej na obszarze aglomeracji z doprowadzeniem do oczyszczalni ścieków albo końcowego punktu zrzutu ścieków komunalnych **powinna być uzasadniona ekonomicznie i technicznie, przy czym wskaźnik koncentracji nie może być mniejszy niż 120 stałych mieszkańców aglomeracji i osób czasowo przebywających w aglomeracji na 1 km planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej, a w szczególnych przypadkach (określonych w ustawie) nie może być mniejszy niż 90 stałych mieszkańców aglomeracji i osób czasowo przebywających w aglomeracji na 1 km planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej.**

³²³ Dz.U.2001.115.1229

³²⁴ Zgodnie z obowiązującą obecnie Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 z późn. zm.)

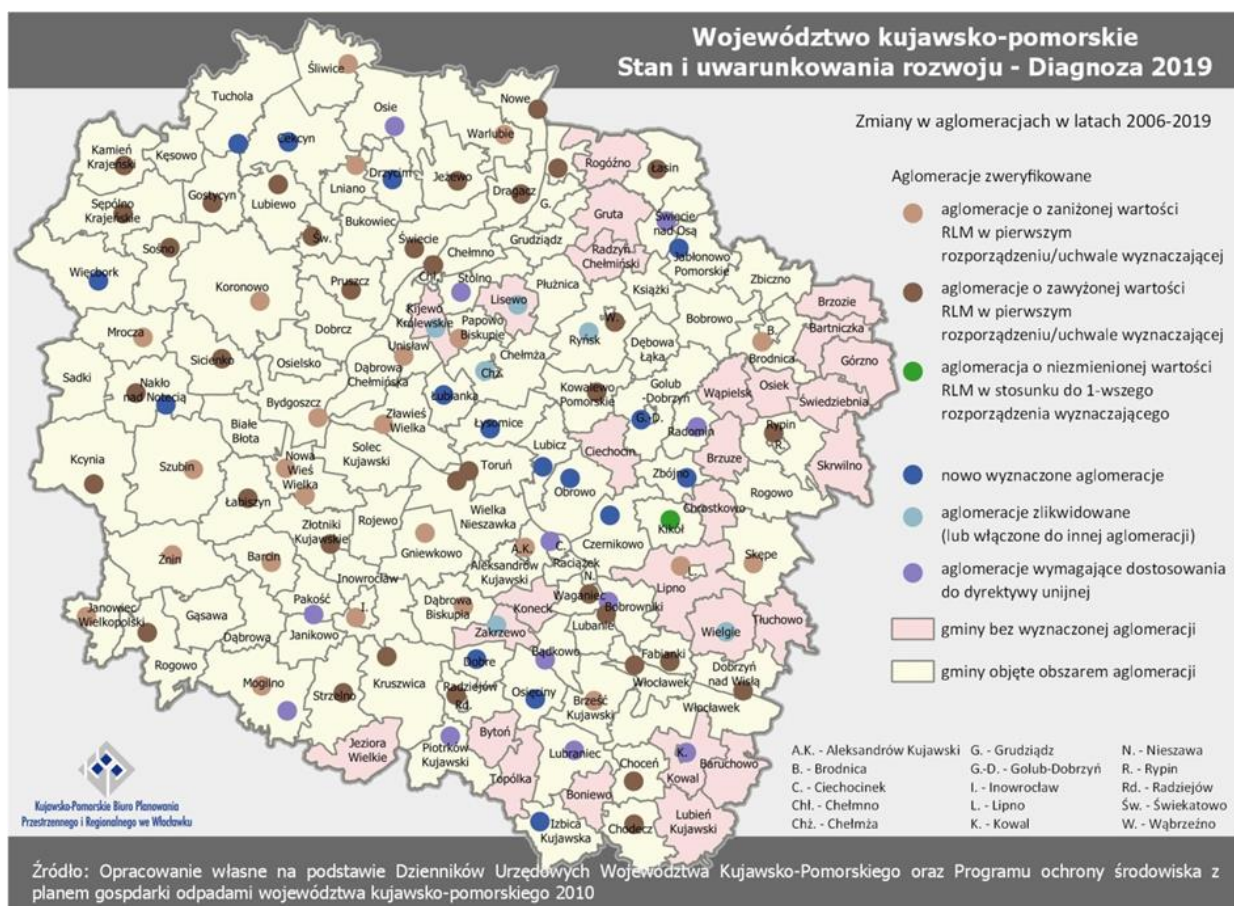
³²⁵ Przez końcowy punkt zrzutu ścieków komunalnych należy rozumieć miejsce przyłączenia systemu kanalizacji zbiorczej dla ścieków komunalnych w *aglomeracji* nieposiadającej oczyszczalni ścieków do systemu kanalizacji zbiorczej dla ścieków komunalnych w *aglomeracji* posiadającej oczyszczalnię ścieków.

³²⁶ RLM – równoważna liczba mieszkańców - liczba wyrażająca wielokrotność ładunku zanieczyszczeń w ściekach w stosunku do jednostkowego ładunku zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych od jednego mieszkańca w ciągu doby (określany jako BZT₅), równego 60 g O₂/dobę [rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Statystycznej Dotyczącej Działalności i Urządzeń Związanych z Ochroną Środowiska]

³²⁷ W przypadku, gdy oczyszczanie ścieków bytowych lub ścieków komunalnych z *aglomeracji* odbywa się w oczyszczalni ścieków przemysłowych, to te ścieki, wprowadzane do wód lub do ziemi, nie powinny przekraczać najwyższych dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń albo powinny spełniać minimalny procent redukcji substancji zanieczyszczających określone dla równoważnej liczby mieszkańców *aglomeracji* oraz nie powinny przekraczać najwyższych dopuszczalnych wartości wskaźników substancji zanieczyszczających dla ścieków przemysłowych, określonych w przepisach odrębnych.

³²⁸ wskaźnik koncentracji - stosunek liczby stałych mieszkańców *aglomeracji* i osób czasowo przebywających w *aglomeracji* przewidywanej do obsługi przez planowaną do budowy sieć kanalizacyjną do długości tej sieci, doprowadzającej ścieki do oczyszczalni ścieków albo do końcowego punktu zrzutu ścieków komunalnych

Od powstania pierwszego KPOŚK do chwili obecnej następowało szereg zmian w prawie mających wpływ na sposób wyznaczania aglomeracji; zmianie ulegały także podmioty dokonujące wyznaczenia aglomeracji³²⁹. Aglomeracje miały weryfikowane granice, a także liczbę RLM, ale proces ten jeszcze w pełni się nie zakończył³³⁰. Zmiany w aglomeracjach na przestrzeni lat 2006 – 2019 przedstawia mapa.



Mapa 97. Zmiany w aglomeracjach w latach 2006-2019

Na koniec grudnia 2019 r. w województwie kujawsko-pomorskim wyznaczonych było 88 aglomeracji o RLM powyżej 2000, obejmujących swym zasięgiem tereny zwartej zabudowy w 118 JST (80,6% jednostek). Należy podkreślić, że jedna aglomeracja nie zawsze obejmuje swoim zasięgiem teren tylko jednej gminy, często obsługuje również sąsiednie gminy.

W KPOŚK uwzględnione są aglomeracje powyżej 2000 RLM, które zgodnie z prawem winny być wyposażone w system kanalizacji zbiorczej³³¹. Ścieki powstające na terenie aglomeracji powinny być odprowadzane do

³²⁹ 12 z obecnie funkcjonujących 88 aglomeracji wyznaczonych zostało rozporządzeniem Wojewody Kujawsko-Pomorskiego w latach 2006-2008 (Ciechocinek-Raciążek, Janikowo, Osie, Lubraniec, Kowal, Świecie nad Osą, Lubiewo, Dąbrowa Biskupia, Gębice /gm. Mogilno/, Radomin, Bądkowo, Zbójno). Kolejne 64 aglomeracje wyznaczono uchwałami Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego w latach: 2009 (1 aglomeracja), 2012-2017 (63 aglomeracje). W latach 2018 – 2019 uchwałami właściwej Rady Gminy lub Rady Miejskiej wyznaczono kolejnych 12 aglomeracji.

Zgodnie z art. 87 Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne od 1 stycznia 2018 r. aglomerację w drodze uchwały będącej aktem prawa miejscowego wyznacza rada gminy. Wyznaczenie aglomeracji następuje po uzgodnieniu przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta z Wodami Polskimi, a w zakresie obszarów objętych przynajmniej jedną formą ochrony przyrody, o której mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty znajdujących się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 1 tej ustawy - z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska. Według art. 92 wójt, burmistrz lub prezydent miasta co 2 lata dokonuje przeglądu obszarów i granic wyznaczonych aglomeracji, z uwzględnieniem kryterium ich utworzenia oraz zaistniałych zmian równoważnej liczby mieszkańców w aglomeracji i w razie potrzeby informuje radę gminy o konieczności zmiany obszarów i granic aglomeracji.

³³⁰ W kujawsko-pomorskim weryfikacja nie została dokonana w 12 aglomeracjach; istnieje duże prawdopodobieństwo, że wskazana w nich RLM ulegnie zmianie

³³¹ aglomeracje Stolno (Rozporządzenie Nr 83/2006 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24.06.2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Stolno) i Bobrowniki (Rozporządzenie Nr 17/2008 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22.07.2008 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Bobrowniki) nie są uwzględnione w V AKPOŚK 2017; nie podjęto również formalnych działań w sprawie ich zlikwidowania

oczyszczalni ścieków. Zgodnie z dyrektywą Rady 91/271/EWG aglomeracje muszą być wyposażone w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie: 98% dla aglomeracji o RLM powyżej 100 000 oraz 95% dla aglomeracji o RLM mniejszej niż 100 000.

W 2017 r., na podstawie ww. AKPOŚK 2017 opracowana została nowa wersja Master Planu, który zawiera zestawienie najważniejszych informacji o planowanych zamierzeniach inwestycyjnych z zakresu gospodarki ściekowej wykazanych w KPOŚK2017. Dokument został zatwierdzony przez Kierownictwo Resortu Środowiska w dniu 8 września 2017 r. Zgodnie z metodyką opracowania Master Planu, aglomeracje zostały pogrupowane w priorytety³³² według znaczenia inwestycji oraz pilności zapewnienia środków:

- priorytet I (P1) - aglomeracje powyżej 100 000 RLM, które spełniają co najmniej 2 z warunków zgodności z dyrektywą, a po zrealizowaniu planowanych inwestycji, uzyskają lub utrzymają pełną zgodność z dyrektywą 91/271/EWG,
- priorytet II (P2) - aglomeracje, które do dnia 31 września 2016 r. spełniły warunki dyrektywy dotyczące jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantowały wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie: 95% dla aglomeracji o RLM mniejszej niż 100 000 oraz planują dalsze prace zmierzające do utrzymania oraz poprawy jakości i stanu środowiska,
- priorytet III (P3) - aglomeracje, które poprzez realizację planowanych działań inwestycyjnych - do dnia 31 grudnia 2021 r. spełnią warunki dyrektywy dotyczące jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantowały wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie: 95% dla aglomeracji o RLM mniejszej niż 100 000,
- poza priorytetem (PP) - aglomeracje, które nie spełniają warunków dyrektywy, ale planują podejmowanie działań inwestycyjnych zbliżających je do wypełnienia wymogów dyrektywy.

Do priorytetu I (P1) z obszaru województwa kujawsko-pomorskiego zaliczono cztery aglomeracje: *Toruń, Bydgoszcz, Włocławek i Grudziądz*³³³. Na terenie tych aglomeracji zamieszkuje 806 744 mieszkańców, co stanowi 38,8% wszystkich mieszkańców województwa.

26 aglomeracji (16 aglomeracji w przedziale 2 000 – 10 000 RLM oraz 10 aglomeracji w przedziale 10 000 – 100 000 RLM) zaliczonych zostało do priorytetu II (P2): *Inowrocław*³³⁴, *Nakło nad Notecią*, *Kruszwica**, *Wąbrzeźno*, *Chełmno*, *Lipno*, *Golub-Dobrzyń*, *Sępólno Krajeńskie*, *Nowe, Szubin*, *Łasin*, *Pruszcz*, *Jabłonowo Pomorskie*, *Śliwice*, *Kowalewo Pomorskie*, *Unisław*, *Sicienko-Wojnowo*, *Kowal*, *Sośno*, *Waganiec**, *Łubianka*, *Chodecz*, *Papowo Biskupie*, *Dobre*, *Kikół*, *Brzoza**. Na terenie tych aglomeracji zamieszkuje 263 621 mieszkańców, co stanowi 12,7% wszystkich mieszkańców województwa. Każda z tych aglomeracji spełnia wszystkie 3 warunki wskazane w dyrektywie 91/271/EWG.

25 aglomeracji (22 aglomeracje w przedziale 2 000 – 10 000 RLM oraz 3 aglomeracje w przedziale 10 000 – 100 000 RLM) zaliczonych zostało do priorytetu III (P3): *Mogilno*, *Łabiszyn*, *Osięciny*, *Kcynia**, *Janikowo*, *Osie*, *Kamień Krajeński*, *Mrocza*, *Jeżewo*, *Radziejów*, *Dobrzyń nad Wisłą*, *Lubicz*, *Łysomice*, *Nowa Wieś Wielka*, *Skępe*, *Brześć Kujawski*, *Dragacz*, *Rogowo*, *Lniano*, *Lubanie*, *Potulice* (Nakło nad Notecią), *Piotrków Kujawski*, *Czernikowo*, *Izbica Kujawska*, *Drzycim*. Na terenie tych aglomeracji zamieszkuje 135 798 mieszkańców, co stanowi 6,5% wszystkich mieszkańców województwa.

31 aglomeracji (21 aglomeracji w przedziale 2 000 – 10 000 RLM, 9 w przedziale 10 000 – 100 000 RLM oraz 1 aglomeracja powyżej 100 000 RLM) pozostaje poza priorytetem (PP): *Świecie-Bukowiec*, *Chocień*, *Brodnica*, *Aleksandrów Kujawski*, *Rypin*, *Tuchola**, *Koronowo*, *Ciechocinek-Raciążek*, *Żnin**, *Strzelno*, *Gniewkowo*, *Barcin*, *Warlubie**, *Więcbork*, *Złotniki Kujawskie*, *Janowiec Wielkopolski*, *Świekatowo**, *Wielka Nieszawka*, *Obrowo*, *Zławieś Wielka*, *Gostycyn*, *Lubraniec**, *Świecie nad Osą**, *Fabianki*, *Lubiewo*, *Dąbrowa Biskupia**, *Gębice* (Mogilno), *Radomin*, *Badkowo*, *Zbójno*, *Cekcyn*. Na terenie aglomeracji zamieszkuje 321 461 mieszkańców, co stanowi 15,8% wszystkich mieszkańców województwa.

Dwie aglomeracje *Stolno* i *Bobrowniki* nie zostały uwzględnione w AKPOSK 2017, w związku z powyższym nie można ocenić czy spełniają one warunki dyrektywy.

³³² Priorytety wynikają z konieczności spełnienia warunków określonych w Dyrektywie i poszeregowaty aglomeracje pod względem ważności i pilności realizacji planowanych na ich terenie inwestycji

³³³ Kursywą oznaczono aglomeracje o RLM powyżej 100 000

³³⁴* oznaczono aglomeracje których RLM podlegać będzie szczegółowemu doprecyzowaniu. Podkreślono aglomeracje od 2 tys. do 10 tys. RLM

Podział aglomeracji wg priorytetów na tle wskaźnika skanalizowania³³⁵ gmin przedstawiony został na mapie.

W związku z ww. pogrupowaniem aglomeracji według priorytetów konieczne jest prowadzenie działań inwestycyjnych mających na celu dostosowanie poszczególnych aglomeracji do ustalonych wymagań.

Z powyższego wynika, że 30 aglomeracji (4 zaliczone do priorytetu P1 oraz 26 zaliczonych do priorytetu P2) po realizacji inwestycji w 2021 r. spełniać będzie warunki dyrektywy 91/271/EWG dotyczące jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantują wyposażenie w sieć kanalizacyjną zgodnie z wymaganiami tej dyrektywy. Zarówno te spełniające warunki dyrektywy jak i pozostałe aglomeracje wymagają realizacji szeregu inwestycji związanych tak z rozbudową/przebudową oczyszczalni ścieków jak i sieci kanalizacyjnych.

Wskaźnik skanalizowania obliczany w odniesieniu do obszaru całej gminy i wszystkich jej mieszkańców, w przypadku gmin objętych aglomeracją, jest obciążony znacznym błędem. Dla właściwego zobrazowania zagadnienia zasadnym byłoby przedstawienie wskaźnika odrębnie w obszarze aglomeracji oraz w pozostałym obszarze gminy (położonym poza aglomeracją). Możliwe jest to jedynie w przypadku gmin posiadających aglomerację wyznaczoną w granicach administracyjnych danej gminy. Dostępne dane nie umożliwiają takiej analizy w odniesieniu do gmin posiadających aglomerację obejmującą tereny położone również w gminach sąsiednich.

Zgodnie z uchwałami (rozporządzeniami) ustanawiającymi aglomerację łączna RLM wynosi 1 924 455. Ze sprawozdania z wykonania KPOŚK za 2018 r. wynika, że liczba rzeczywistych mieszkańców w aglomeracjach wynosi 1 513 234 (73,5% ogólnej liczby mieszkańców województwa)³³⁶. Większość ścieków z terenu aglomeracji odprowadzana jest siecią kanalizacyjną do oczyszczalni ścieków. Ścieki z terenu aglomeracji oczyszczane są również w lokalnych i przydomowych oczyszczalniach ścieków oraz gromadzone w zbiornikach bezodpływowych. Liczba mieszkańców aglomeracji korzystających z systemu kanalizacyjnego wynosi 1 422 946 (ok. 94,0%), obsługiwanych przez tabor asenizacyjny 72 082 (ok. 4,8%) oraz systemy indywidualne - przydomowe oczyszczalnie ścieków 14 686 (ok. 1,0%)³³⁷.

Z ww. sprawozdania wynika również, że projektowana wydajność oczyszczalni ścieków w aglomeracjach może wynieść 2 810 780 RLM, co w porównaniu z obecną wydajnością wskazuje na rezerwę możliwości projektowych oczyszczalni w wysokości 940 767 RLM (33,5%).

Z przedstawionych przez aglomeracje, w piątej aktualizacji KPOŚK, zamierzeń inwestycyjnych wynika, że planuje się w budowę trzech oczyszczalni ścieków (w gminach: Drzycim³³⁸, Dąbrowa Biskupia³³⁹, Dobrzyń nad Wisłą³⁴⁰), jednocześnie likwidując oczyszczalnie istniejące. Przeprowadzonych zostanie również szereg inwestycji w istniejących oczyszczalniach. Planowane jest wybudowanie ok. 350 km nowej sieci kanalizacyjnej (nakłady finansowe ok. 270 922 tys. zł) oraz zmodernizowanie ok. 200 km sieci istniejącej (nakłady finansowe ok. 198 214 tys. zł). Istnieje duże zapotrzebowanie na inwestycje związane z sieciami kanalizacyjnymi (ok. 469,1 mln zł, co stanowi ponad 52% koniecznych nakładów na gospodarkę kanalizacyjną w aglomeracjach) oraz oczyszczalniami ścieków wraz z przeróbką osadu i jego zagospodarowaniem (ok. 421,3 mln zł, co stanowi 46,8% koniecznych nakładów). Łączna oszacowana kwota nakładów na całą gospodarkę kanalizacyjną w aglomeracjach wyniosła ok. 901,0 mln. zł. Największe nakłady inwestycyjne zaplanowane są dla aglomeracji zakwalifikowanych do priorytetu I (ok. 30,1% wszystkich zaplanowanych nakładów) oraz dla aglomeracji będących poza priorytetem (ok. 29,7%). Dla aglomeracji z priorytetu P3 nakłady inwestycyjne przewidziano na poziomie ok. 194,7 mln zł (ok. 21,6%), a dla aglomeracji z priorytetu P2 – ok. 167,2 mln zł (ok. 18,6%).

³³⁵ Udział mieszkańców korzystających z kanalizacji wyrażony w %

³³⁶ W sprawozdaniu nie ujęto aglomeracji Sicienko-Wojnowo, Bobrowniki oraz Stolno

³³⁷ liczba mieszkańców niezewidencjonowanych – 3 520 -0,2%

* symbolem R5% oznaczono aglomeracje, których RLM aglomeracji podlegać będzie szczegółowemu doprecyzowaniu

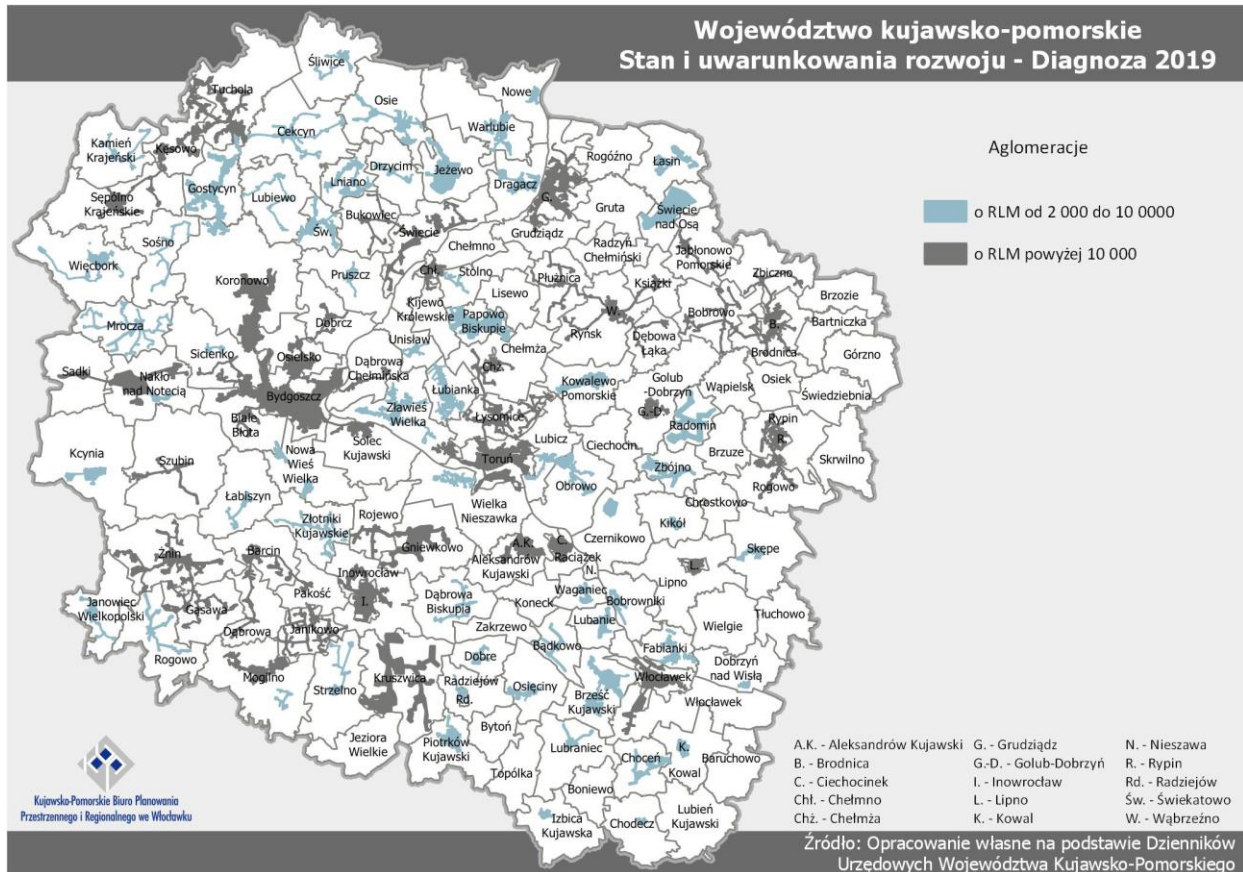
³³⁸ Gmina uzyskała wsparcie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko – Pomorskiego na lata 2014 – 2020 Oś priorytetowa 4 Region przyjazny środowisku, Działanie 4.3 Rozwój infrastruktury wodno – ściekowej, Inwestycje w zakresie gospodarki wodno – ściekowej w polityce terytorialnej, na zadanie pn. „Budowa oczyszczalni ścieków w Drzycimiu”. Czas realizacji 2020 i 2021. Wartość dotacji wynosi 2 499 637,99 złotych, <https://drzycim.pl/category/inwestycje/>

³³⁹ zgodnie z V AKPOŚK – termin zakończenia inwestycji w zakresie oczyszczalni ścieków (budowa oczyszczalni) -25-10-2021

³⁴⁰ Zgodnie ze sprawozdaniem z wykonania KPOŚK za 2018 r. termin zakończenia inwestycji - 2020 r. Zgodnie z informacją uzyskaną z Urzędu Gminy (22.01.2020r.): dla przedmiotowej inwestycji przygotowana jest dokumentacja projektowa; gmina jest przed ogłoszeniem przetargu na jej wykonanie

Zgodnie ze Sprawozdaniem z wykonania KPOŚK w 2018r. poniesiono 14,0% całej szacowanej kwoty nakładów niezbędnych do realizacji planowanych inwestycji. Nakłady poniesione w 2018 r. na wybudowanie i modernizację sieci kanalizacyjnej wyniosły 85 900 tys. zł, a na inwestycje na oczyszczalniach ścieków, w tym związane z przeróbką i zagospodarowaniem osadów 37 151 tys. zł. Łącznie nakłady wyniosły 123 052 tys. zł i pozyskane zostały z następujących źródeł: środki własne samorządów gmin oraz środki przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych – 65 123 tys. zł (ok. 52,9%), Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – 2 344 tys. zł (ok. 1,9%), Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – 8 908 tys. zł (ok. 7,2%), funduszy zagranicznych, w tym POIiŚ, EFRR, ZIT, RPO WK-P – 44 456 tys. zł (ok. 36,0%) oraz inne środki finansowania (banki, środki prywatne, agencje) – 2 541 tys. zł (ok. 2,0%).

W ramach RPO WK-P na lata 2007-2013 wsparcie na realizację inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej wyniosło 129,3 mln zł, co stanowi 45,7% całkowitej wartości projektów. Natomiast dofinansowanie inwestycji w ramach RPO WK-P na lata 2014-2020 wyniosło 323,6 mln zł, co stanowi 51,3% całkowitej wartości projektów³⁴¹.

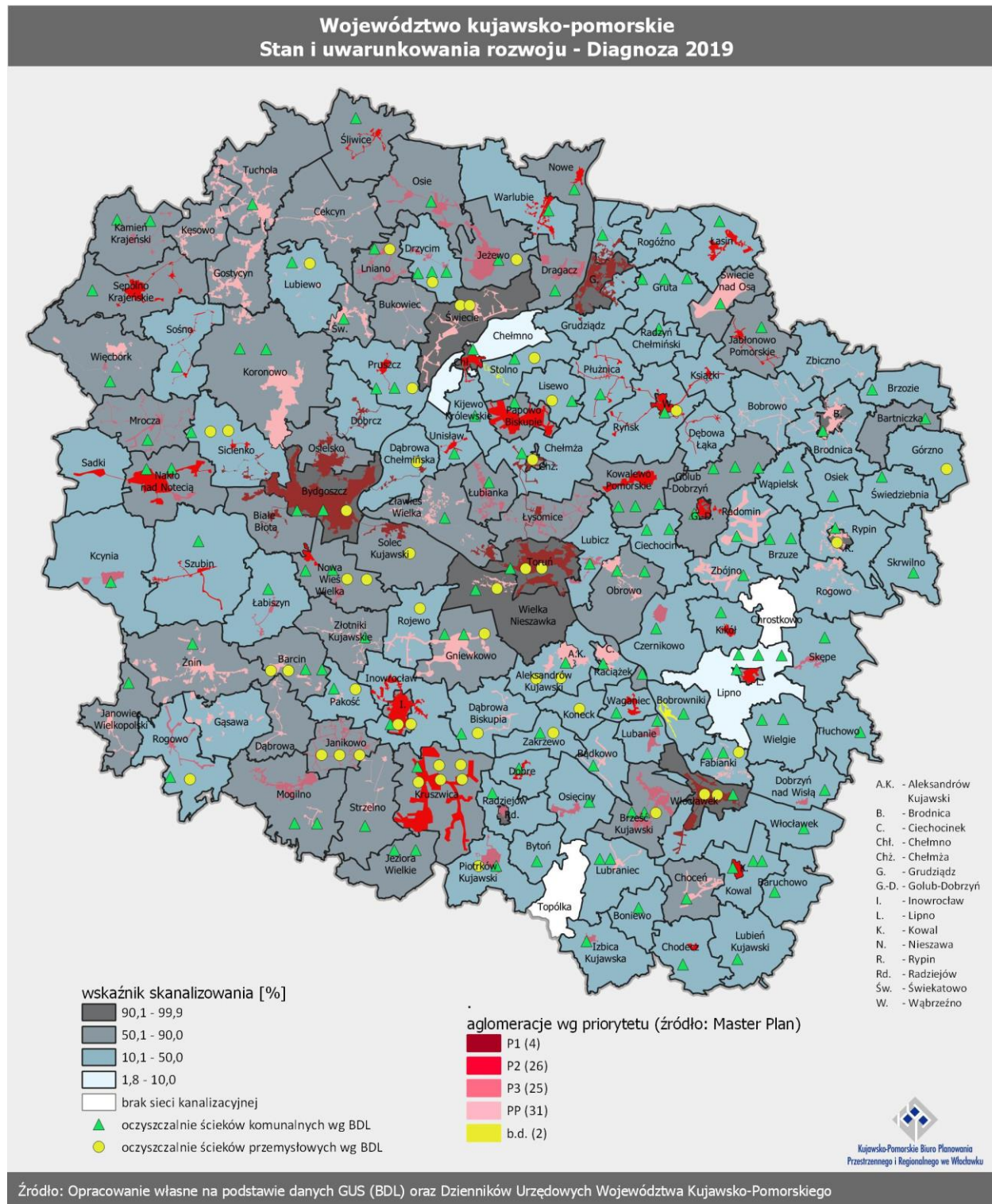


Mapa 98. Aglomeracje pod względem wielkości RLM

Wszystkie gminy z obszaru województwa mogą ubiegać się o wsparcie ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W ramach środków WFOŚiGW prowadzony jest ciągły nabór wniosków. Program przewiduje możliwość umorzenia do 20% (nie więcej niż 200 tys.). Na podstawie dotychczasowych analiz stwierdzono, że w obszarach poza wyznaczonymi aglomeracjami nie występuje odpowiednie skupienie ludności lub działalności gospodarczej o RLM powyżej 2000 i nie mogą one zostać objęte aglomeracjami. W obszarach poza wyznaczonymi aglomeracjami zamieszkuje ok. 26,5% mieszkańców województwa. 26 gmin nie posiada wyznaczonych aglomeracji (gmina nie została również włączona do aglomeracji na terenie gminy sąsiedniej), w tym w 24 gminach funkcjonują oczyszczalnie komunalne lub przemysłowe, które odbierają ścieki komunalne. Gminy te cechuje wskaźnik skanalizowania od 9,85% w gm. wiejskiej Lipno do 54,5% w gm. Bartniczka, 62,2% w gm. Nieszawa oraz 65,6% w gm. Jeziora Wielkie. Tylko w gminie Topólka i Chrostkowo nie funkcjonuje zbiorczy system oczyszczania ścieków. Część gospodarstw odprowadza ścieki do oczyszczalni przydomowych (Chrostkowo - 203 szt. Topólka - 309 szt.). Zdecydowana

³⁴¹ Mapa dotacji UE - <https://mapadotacji.gov.pl/>, dostęp 16.01.2020 r.

większość ścieków gromadzona jest jednak w zbiornikach, z których ścieki wywożone są do punktu zlewnego przy oczyszczalniach w innych gminach (Chrostkowo – 554 szt., Topółka – 950 szt.). Do sieci kanalizacyjnej poza aglomeracjami w 2018 r. podłączonych było ok. 34,3 tys. mieszkańców. W związku z powyższym średni wskaźnik skanalizowania dla tych gmin wyniósł 28%.



Mapa 99. Gospodarka ściekowa w województwie kujawsko-pomorskim w 2018 r

(umieszczenie symbolu oczyszczalni na mapie nie oznacza faktycznej lokalizacji obiektu, lecz jest jedynie informacją o istnieniu takiego obiektu na terenie gminy)

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego zlokalizowane są 29 293 przydomowe oczyszczalnie ścieków obsługujące w przybliżeniu ok. 117 tys. mieszkańców województwa³⁴², z czego 25 490 z nich zlokalizowanych jest poza aglomeracjami i obsługują w przybliżeniu 102 tys. mieszkańców (87% wszystkich mieszkańców obsługiwanych przez przydomowe oczyszczalnie ścieków). Najwięcej przydomowych oczyszczalni ścieków w przeliczeniu na 1000 mieszkańców nieobjętych siecią kanalizacyjną zlokalizowanych jest w gminach położonych we wschodniej i północnej części województwa. Najwyższe wskaźniki dotyczą gmin: Golub-Dobrzyń (gm. wiejska, 270 przydomowych oczyszczalni ścieków na 1000 mieszkańców), Lniano (229), Rypin (gm. wiejska, 191), Łubianka (177), Radomin (166), Brześć Kujawski (160), Ciechocin (151). Natomiast w Kowalu (gm. miejska), Warlubiu i Golubiu-Dobrzyniu (gm. miejska) wg BDL nie znajdują się żadne przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Nie można jednoznacznie wskazać zależności pomiędzy funkcjonowaniem aglomeracji w gminie a liczbą przydomowych oczyszczalni w przeliczeniu na 1000 mieszkańców nieobjętych siecią kanalizacyjną. Zgodnie z danymi GUS od 2008r. odnotowano systematyczny wzrost liczby przydomowych oczyszczalni (2008r. – 8 516 przydomowych oczyszczalni na terenie województwa; 2018 r. – 29 293 przydomowe oczyszczalnie, co daje wzrost o 244%). Tendencja ta ma związek z rozwojem nowej zabudowy oraz wymianą zbiorników bezodpływowych na przydomowe oczyszczalnie ścieków.

W regionie zlokalizowanych jest również 98 323 bezodpływowych zbiorników na ścieki obsługujących w przybliżeniu 393,3 tys. mieszkańców³⁴³. Nie można jednoznacznie określić liczby tych zbiorników w gminach poza aglomeracjami, ponieważ nie wszystkie gminy prowadzą ich ewidencję. Nie można również wskazać zależności pomiędzy liczbą bezodpływowych zbiorników na ścieki a funkcjonowaniem aglomeracji w gminie. Wśród gmin województwa najwyższy wskaźnik liczby zbiorników bezodpływowych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców nieobjętych siecią kanalizacyjną występuje w Radominie (661), Chełmnie (631) i Golubiu-Dobrzyniu (gm. wiejska, 607). Pomimo, że zbiorników bezodpływowych jest dużo więcej niż przydomowych oczyszczalni ścieków, ich liczba w skali województwa stopniowo maleje (2008r. – 111 291 zbiorników, 2018r. – 98 323 zbiorników; spadek o 11,7%). Tendencja ta ma związek z wymianą zbiorników bezodpływowych na przydomowe oczyszczalnie ścieków lub podłączanie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej.

Dla gmin położonych poza granicami aglomeracji umieszczonych w KPOŚK w 2019 r. ogłoszono ogólnopolski program w ramach gospodarki wodno-ściekowej. Jest to pierwszy tego typu program. W ramach programu udzielana jest pożyczka do 100% kosztów kwalifikowalnych. Możliwe jest częściowe umorzenie pożyczki (do 30 lub do 50%) w zależności od wartości wskaźnika dochodów podatkowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca dla poszczególnej gminy w 2018r. Z obszaru województwa kujawsko-pomorskiego wpłynęło 12 wniosków, z których 9 zostało pozytywnie rozpatrzonych (łączna wartość zgłoszonych projektów wynosi ponad 9 mln zł).

W roku 2018 w na terenie województwa eksploatowano 137 komunalnych oczyszczalni ścieków³⁴⁴, w tym 105 mechaniczno-biologicznych oraz 32 mechaniczno-biologiczne z podwyższonym usuwaniem biogenów. Na terenie 35 gmin nie funkcjonowała żadna oczyszczalnia ścieków komunalnych, jednak ścieki z ich terenów odprowadzane były do oczyszczalni na terenie innych gmin lub oczyszczalni przemysłowych przyjmujących ścieki komunalne.

Analizę funkcjonujących na terenie województwa komunalnych oczyszczalni ścieków w zakresie wykorzystania ich przepustowości przedstawiono na mapie.

Dokonano porównania ilości ścieków doprowadzanych do oczyszczalni siecią kanalizacyjną z projektową przepustowością oczyszczalni³⁴⁵. W 2018 r. odprowadzono siecią kanalizacyjną do oczyszczalni komunalnych 189 600 m³ ścieków na dobę. Łączna przepustowość projektowa oczyszczalni ścieków komunalnych w województwie wynosi natomiast 441 660 m³/dobę. W związku z powyższym w oczyszczalniach komunalnych powstaje możliwość oczyszczenia dodatkowych ścieków w ilości 252 060 m³/dobę (co stanowi aż 57,1% obecnej ich przepustowości). Wielkość ta jest jednak zawyżona, ponieważ analiza nie obejmuje ścieków

³⁴² Do wyliczenia przybliżonej liczby osób obsługiwanych przez jedną przydomową oczyszczalnię ścieków przyjęto, że w gospodarstwie domowym zamieszkują średnio 4 osoby

³⁴³ jw.

³⁴⁴ W 5 gminach (Drzycimie, Golubiu-Dobrzyniu (gm. wiejska), Grucie, Kowalewie Pomorskim oraz w Lipnie (gm. wiejska) funkcjonowały po 3 oczyszczalnie komunalne. W kolejnych 18 gminach mieściły się po 2 oczyszczalnie, a w 86 gminach – po 1 oczyszczalni.

³⁴⁵ Przepustowość oczyszczalni [za GUS] - średni dobowy przepływ ścieków określony w dokumentacji technicznej oczyszczalni ścieków

dostarczonych do oczyszczalni w 2018 r. taborem asenizacyjnym (zbiorniki na ścieki, przydomowe oczyszczalnie ścieków) oraz doływających ścieków innych niż komunalne. Zakładając szacunkowo, że stanowiły one dodatkowo 15-20%³⁴⁶ ogólnej ilości ścieków doływających, istniejące oczyszczalnie docelowo nadal dają możliwości przyjęcia do oczyszczenia znacznie większej ilości ścieków (ok. 37-42%). Można przyjąć, że w 11 gminach oczyszczalnie komunalne wykorzystane są w 100%. Najczęściej są to małe gminne oczyszczalnie o stosunkowo niewielkiej przepustowości. 98 gmin w województwie (68% wszystkich gmin regionu) posiada oczyszczalnie komunalne, w których istnieją dodatkowe możliwości projektowe przepustowości. Oznacza to, że przepustowość projektowa tych oczyszczalni jest wyższa niż ilość odprowadzanych do nich ścieków siecią kanalizacyjną. 13 takich gmin posiada stosunkowo nieduże dodatkowe możliwości projektowe przepustowości (do 100 m³/dobę). Natomiast największe dodatkowe możliwości projektowe przepustowości posiadają oczyszczalnie zlokalizowane w największych miastach województwa³⁴⁷. Pomimo, że oczyszczalnie te obsługują miasta o dużej liczbie mieszkańców to dodatkowo często przyjmują także ścieki z okolicznych gmin. Procentowo oczyszczalnie te wykorzystywały w 2018 r. od ok. 25% w Inowrocławiu do ok. 58% w Grudziądzu swojej projektowej przepustowości³⁴⁸.

W 2018 r. w województwie funkcjonowało 49 oczyszczalni przemysłowych, w tym: 15 mechanicznych, 2 chemiczne, 31 biologicznych oraz 1 z podwyższonym usuwaniem biogenów. Oczyszczalnia o najwyższym poziomie oczyszczania, czyli z podwyższonym usuwaniem biogenów, mieści się na terenie miasta Włocławka. W ujęciu gmin najwięcej oczyszczalni przemysłowych znajdowało się w Kruszwicy (5 oczyszczalni, w tym 4 typu mechanicznego i 1 biologiczna) oraz w Janikowie (3 oczyszczalnie mechaniczne). Kolejnych 8 gmin posiadało na swoim obszarze po dwie oczyszczalnie przemysłowe, a następnych 25 gmin - po jednej tego typu oczyszczalni. Łącznie oczyszczalnie przemysłowe mieściły się w 35 gminach w województwie (24,3% wszystkich gmin w regionie). Analizę funkcjonujących na terenie województwa oczyszczalni ścieków przemysłowych w zakresie wykorzystania ich przepustowości przedstawiono na mapie.

Dokonano porównania ilości ścieków doprowadzanych siecią kanalizacyjną do oczyszczalni przemysłowych z projektowaną przepustowością tych oczyszczalni. Przeprowadzona analiza pozwoliła na oszacowanie ich dodatkowych możliwości projektowych. W 2018r. łączna przepustowość projektowa oczyszczalni ścieków przemysłowych wyniosła 438 829 m³/dobę. Siecią kanalizacyjną odprowadzono do tych oczyszczalni 14 745,2 m³/dobę ścieków przemysłowych, co stanowi zaledwie ok. 3,36% przepustowości projektowej. Podobnie jak w przypadku oczyszczalni komunalnych, wielkość dodatkowych możliwości projektowych przepustowości oczyszczalni ścieków jest zawyżona, gdyż analiza nie obejmuje ścieków dostarczonych do oczyszczalni w 2018 r. taborem asenizacyjnym oraz doływających ścieków innych niż przemysłowe. Zakładając szacunkowo, że stanowiły one dodatkowo 15-20%³⁴⁹ ogólnej ilości ścieków doływających, istniejące oczyszczalnie przemysłowe nadal dają możliwości przyjęcia do oczyszczenia znacznej ilości nowych ścieków (ok. 76 - 81%). Można przyjąć, że w 4 gminach w województwie oczyszczalnie przemysłowe wykorzystane są w 100% (Bydgoszcz, Gniewkowo, Solec Kujawski, Toruń). 31 gmin w województwie (21,5% wszystkich gmin regionu) posiada oczyszczalnie przemysłowe, w których istnieją dodatkowe możliwości projektowe przepustowości. Spośród nich jedynie 5 gmin posiada oczyszczalnie o projektowej przepustowości niewiele większej od rzeczywistych potrzeb (do 100m³/dobę). Zdecydowanie największe możliwości przyjęcia ścieków do oczyszczenia (powyżej 10 000 m³/dobę) występują w gminie Chełmży, Janikowie, m. Inowrocławiu, m. Włocławku, Świeciu oraz w Barcinie. W 2018 r. te oczyszczalnie wykorzystywały niewielki procent swojej projektowej przepustowości (do ok. 2%).

Należy podkreślić, że 15 z oczyszczalni przemysłowych poddanych analizie jest oczyszczalniami jedynie mechanicznymi. Ich łączna przepustowość projektowa wynosi 241 595 m³/d, co stanowi ok. 55% przepustowości wszystkich oczyszczalni przemysłowych. Oczyszczalnie o największej przepustowości ulokowane są w gminach: Barcin (148 440 m³/d), Inowrocław (88 705 m³/d), Janikowo (36 245 m³/d). W oczyszczalniach takich nie ma możliwości pełnego oczyszczenia ścieków. Na załączonej mapie gwiazdką

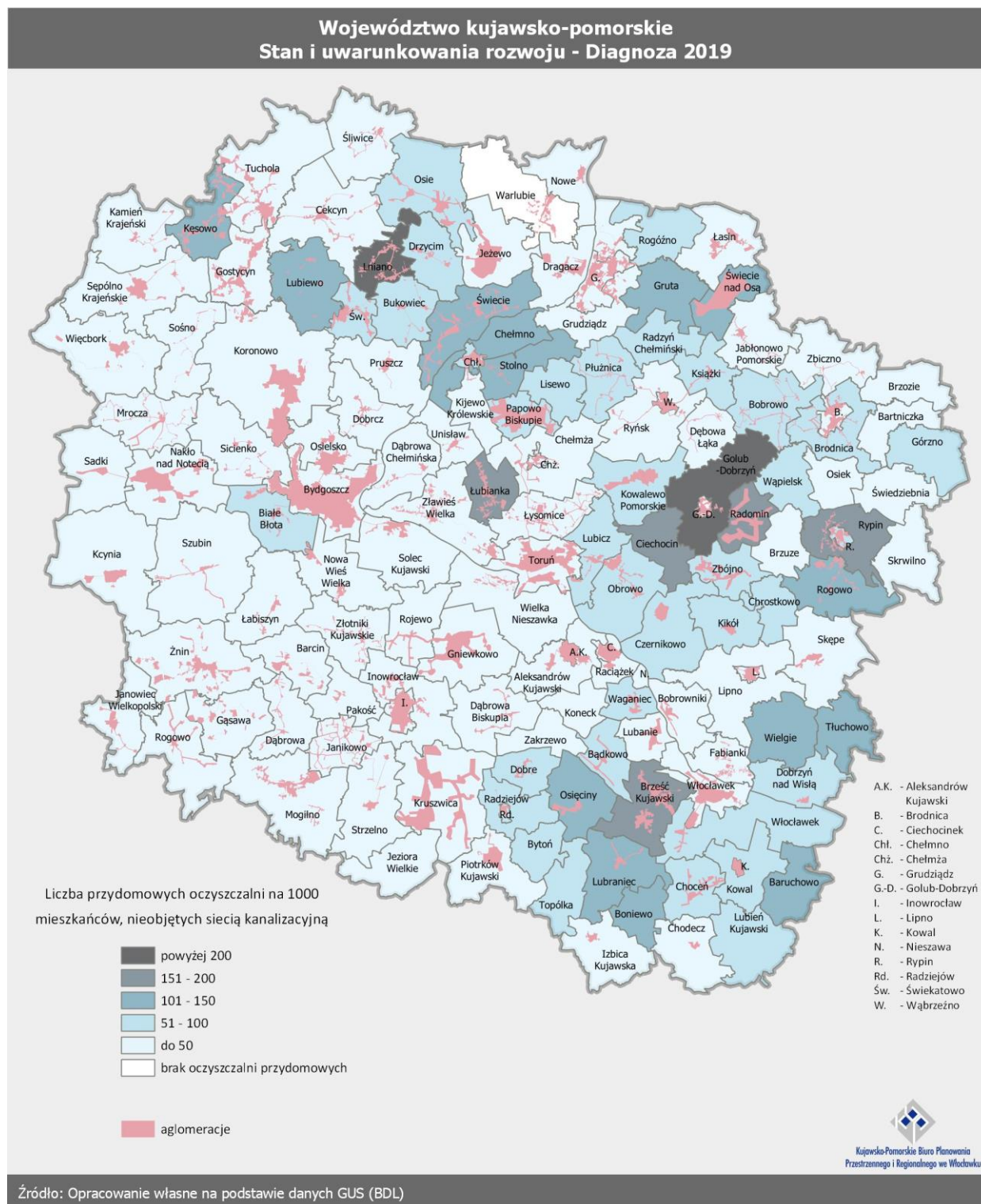
³⁴⁶ brak konkretnych danych – przyjęto szacunkowe wartości

³⁴⁷ Miasto Grudziądz korzysta z oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w gminie wiejskiej Grudziądz

³⁴⁸ W powyższej analizie oparto się na danych z BDL. Można stwierdzić, że zawarte tam informacje nie są kompletne. Nie uwzględniono w nich danych o kilku oczyszczalniach ścieków komunalnych (m.in. oczyszczalnia w Dulsku w gm. Inowrocław). Ponieważ są to małe oczyszczalnie ścieków, które charakteryzują się nieznaczną przepustowością rzeczywistą, ich pominięcie nie rzutuje na ogólne wyliczenia

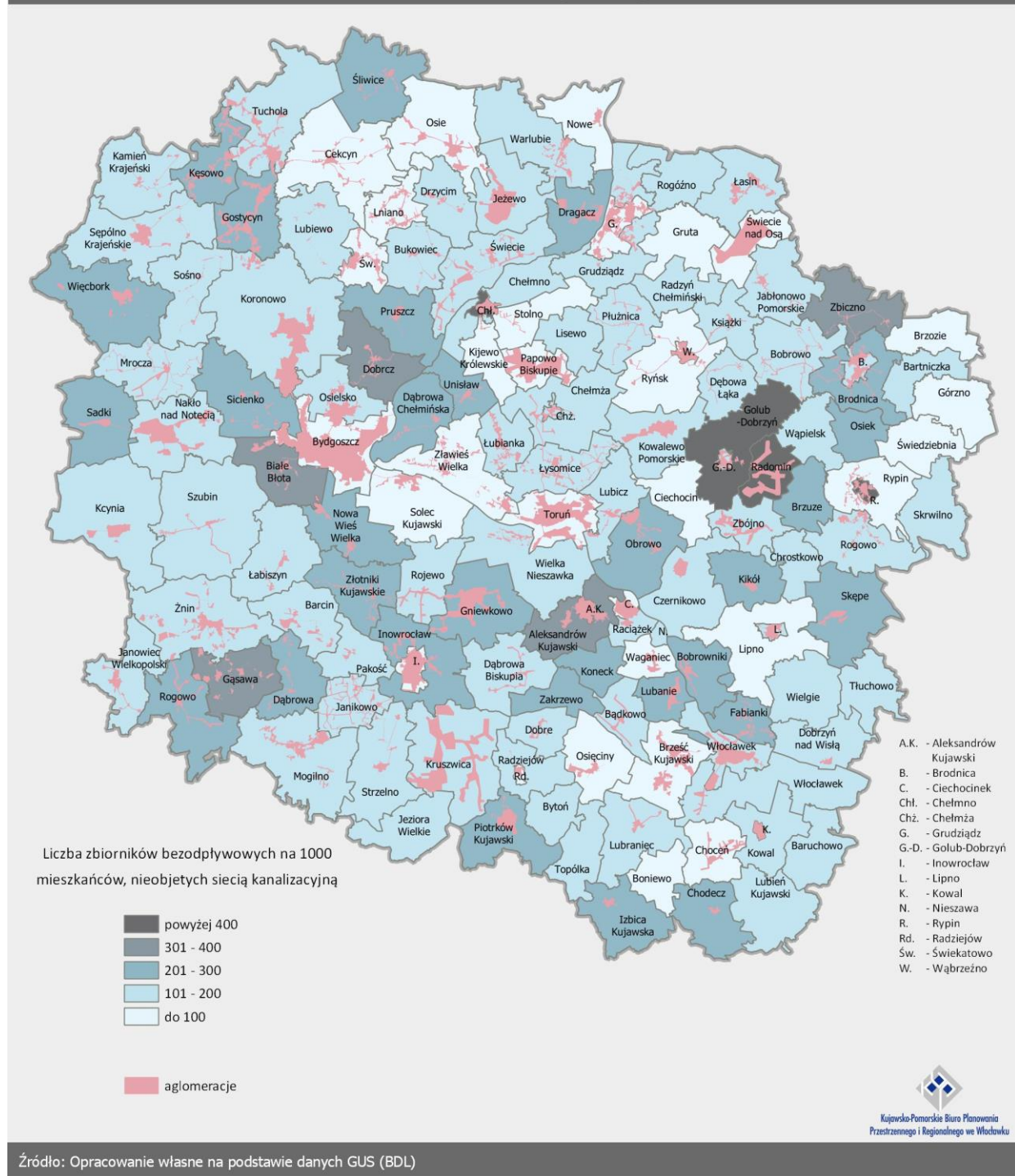
³⁴⁹ brak konkretnych danych – przyjęto szacunkowe wartości

wyróżniono gminy posiadające tylko oczyszczalnię/oczyszczalnie mechaniczne lub kilka oczyszczalni wśród których mieści się oczyszczalnia mechaniczna.

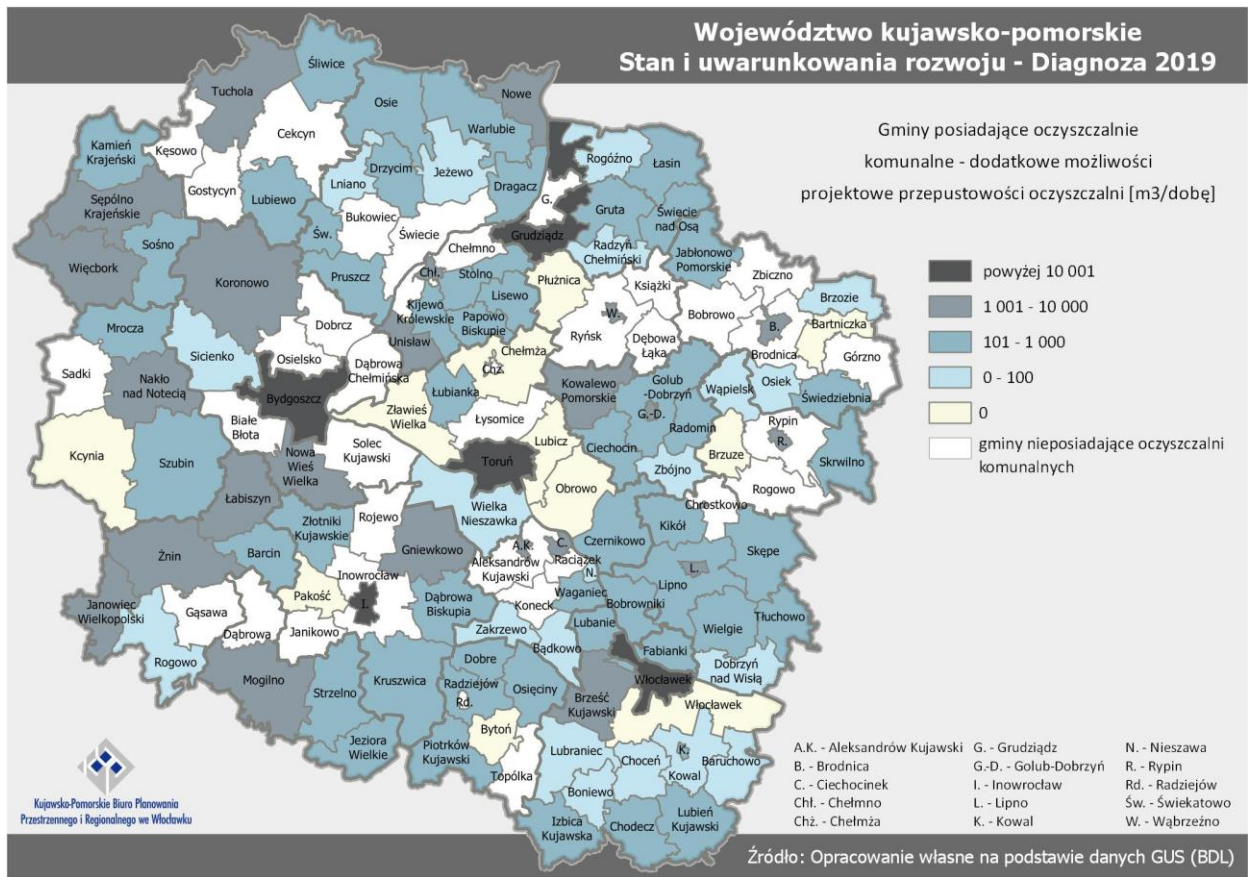


Mapa 100. Gospodarka ściekowa w województwie kujawsko-pomorskim w 2018 r. (przydomowe oczyszczalnie ścieków)

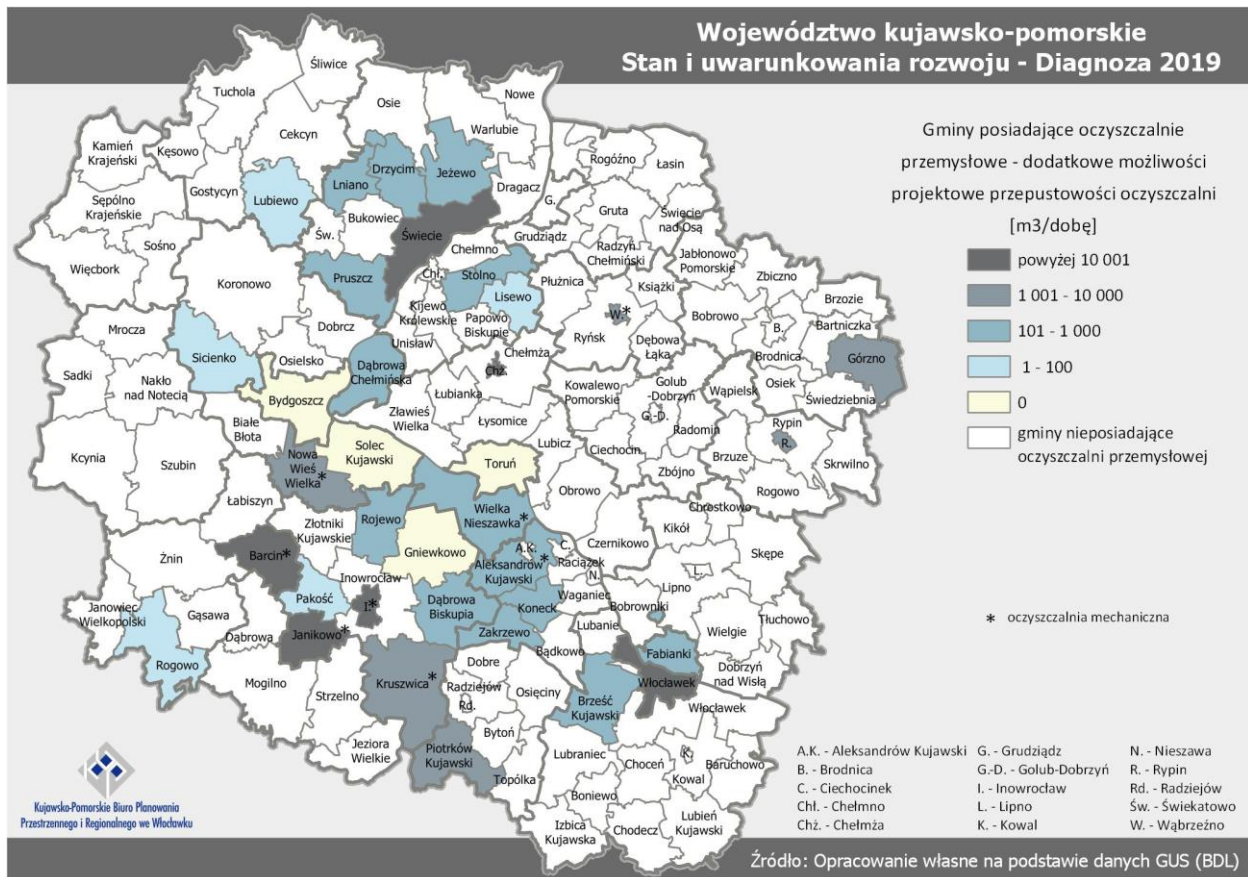
Województwo kujawsko-pomorskie Stan i uwarunkowania rozwoju - Diagnostyka 2019



Mapa 101. Gospodarka ściekowa w województwie kujawsko-pomorskim w 2018 r. (szczelne bezodpływowe zbiorniki na ścieki)



Mapa 102. Komunalne oczyszczalnie ścieków – dodatkowe możliwości projektowe przepustowości oczyszczalni



Mapa 103. Oczyszczalnie przemysłowe – dodatkowe możliwości projektowe przepustowości oczyszczalni

Wnioski w zakresie gospodarki ściekowej

Wg GUS BDL 1 455 tys. mieszkańców województwa obsługiwanych jest przez system sieci kanalizacyjnych. Średni wskaźnik skanalizowania w województwie wynosił w 2018 r. ok. 70% co klasyfikowało je na 10 pozycji w kraju (nieznacznie poniżej średniej dla kraju wynoszącej 70,8%). W miastach województwa wskaźnik ten wynosił 91,3% (powyżej średniego dla kraju wynoszącego 90,3%), a na obszarach wiejskich 39,3% (poniżej średniego dla kraju wynoszącego 41,3%).

Na terenie województwa wyznaczonych zostało 88 aglomeracji w których na koniec 2018 r. zamieszkiwało 1 513 234 mieszkańców (73,5% ogólnej liczby mieszkańców województwa)³⁵⁰. Liczba mieszkańców aglomeracji korzystających z systemu kanalizacyjnego wyniosła 1 422 946 (ok. 94,0%), obsługiwanych przez tabor asenizacyjny 72 082 (ok. 4,8%) oraz systemy indywidualne - przydomowe oczyszczalnie ścieków 14 686 (ok. 1,0%)³⁵¹.

4 aglomeracje zaliczone do priorytetu P1 oraz 26 aglomeracji zaliczonych do priorytetu P2 po realizacji inwestycji w 2021 r. spełniać będą warunki dyrektywy 91/271/EWG dotyczące jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantują wyposażenie w sieć kanalizacyjną zgodnie z wymaganiami tej dyrektywy. Zarówno te spełniające warunki dyrektywy jak i pozostałe aglomeracje wymagają realizacji szeregu inwestycji związanych z rozbudową/przebudową oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych oraz dostosowania poszczególnych aglomeracji do ustalonych wymagań.

Istnieją gminy, które dotychczas nie zweryfikowały granic swoich aglomeracji lub w dalszym ciągu posiadają błędnie wyznaczoną Równoważną Liczbę Mieszkańców (12 aglomeracji).

Na terenach nie objętych zbiorowymi systemami kanalizacyjnymi ścieki oczyszczane są w przydomowych oczyszczalniach lub gromadzone w zbiornikach bezodpływowych. Na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego zlokalizowane są 29 293 przydomowe oczyszczalnie ścieków w tym 25 490 zlokalizowanych jest poza aglomeracjami i obsługują w przybliżeniu 102 tys. mieszkańców³⁵². W regionie zlokalizowanych jest również 98 323 bezodpływowych zbiorników na ścieki obsługujących w przybliżeniu 393,3 tys. mieszkańców³⁵³. Niemożliwe jest określenie liczby zbiorników zlokalizowanych w obszarach aglomeracji i poza aglomeracjami.

Wobec braku regulacji prawych nakazujących przyłączenie do sieci kanalizacyjnej nieruchomości wyposażonej w oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych należy uznać, że budowa sieci kanalizacyjnej w obszarach, w których mieszkańcy korzystają z takich oczyszczalni jest nieuzasadniona.

Mimo, iż z podsumowania powyższych danych wynika, że ok. 1 965,3 tys. (94,6%) mieszkańców województwa korzysta z sieci kanalizacyjnej, przydomowej oczyszczalni ścieków lub gromadzi ścieki w zbiornikach bezodpływowych, należy jednak przyjąć, że dotyczy to wszystkich mieszkańców województwa (dane nie są pełne, nie wszystkie gminy prowadzą pełną statystykę zlokalizowanych na ich terenie zbiorników bezodpływowych jak i przydomowych oczyszczalni ścieków).

W województwie istnieją znaczne dodatkowe możliwości projektowe przepustowości w oczyszczalniach komunalnych. Bardzo duże niewykorzystane obecnie przepustowości projektowe posiadają oczyszczalnie ulokowane w największych miastach województwa. Istniejące oczyszczalnie nadal wymagają przebudowy, rozbudowy oraz dostosowania do obowiązujących przepisów.

W województwie, podobnie jak w przypadku oczyszczalni komunalnych, istnieją znaczne dodatkowe możliwości projektowe przepustowości w istniejących oczyszczalniach przemysłowych, jednak ok. 55% przepustowości wszystkich oczyszczalni przemysłowych dotyczy jedynie oczyszczalni typu mechanicznego.

³⁵⁰ Zgodnie ze Sprawozdaniem z realizacji KPOŚK w 2018r. (<https://www.wody.gov.pl/nasze-dzialania/krajowy-program-oczyszczania-sciekow-komunalnych>). W sprawozdaniu nie ujęto aglomeracji Bobrowniki, Sicienko-Wojnowo oraz Stolno.

³⁵¹ Liczba mieszkańców niezewidencjonowanych – 3 520 -0,2%

³⁵² Do wyliczenia przybliżonej liczby osób obsługiwanych przez jedną przydomową oczyszczalnię ścieków przyjęto, że w gospodarstwie domowym zamieszkuje średnio 4 osoby

³⁵³ jw.

W celu zwiększenia wskaźnika skanalizowania województwa i osiągnięcia wymaganych docelowych wskaźników skanalizowania w obszarach aglomeracji, konieczna jest dalsza rozbudowa oraz przebudowa lub modernizacja systemów kanalizacyjnych. Można założyć, że w większości gmin w województwie barierą dla dalszego rozwoju systemu kanalizacyjnego są wysokie koszty budowy nowej oraz modernizacji istniejącej infrastruktury. Znaczne potrzeby w tym zakresie potwierdza zestawienie planowanych nakładów w Master Planie 2017 (52% planowanych wydatków przewidzianych jest na sieci kanalizacyjne).

Państwowe Gospodarstwo Wody Polskie przystąpiło do prac nad VI aktualizacją Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (VI AKPOŚK). W aktualizacji tej nie zostaną uwzględnione aglomeracje z RLM mniejszą od 2 000, ponieważ polskie prawo nie umożliwi wyznaczenia takiej aglomeracji. Wszystkie aglomeracje poniżej tej wartości powinny zostać zlikwidowane do dnia 31.10.2019 r. Zgodnie z mapą drogową dla aglomeracji ubiegających się o ujęcie w VI AKPOŚK nastąpi weryfikacja zgłoszonych aglomeracji zgodnie z założeniami i warunkami określonymi w dyrektywie 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych oraz rozporządzeniem w sprawie wyznaczania obszarów i granic aglomeracji. Aby uzyskać dofinansowanie na działania związane z obsługą gospodarki ściekowej gminy będą musiały spełniać szereg warunków wynikających z zakwalifikowania do poszczególnych priorytetów.

W kolejnych latach planowane są liczne inwestycje w system gospodarki wodno-ściekowej. W ramach przyszłej perspektywy finansowej 27 aglomeracji (powyżej 10 000 RLM) z terenu województwa będzie mogło ubiegać się o dofinansowanie ze środków krajowych³⁵⁴. Pozostałe aglomeracje (o RLM od 2 000 do 10 000) finansowane będą z Regionalnego Programu Operacyjnego³⁵⁵.

Obszary deficytu wody albo niefunkcjonalności systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków

Informacje odnośnie deficytu wody oraz niefunkcjonalności systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków są zawarte także w rozdziale dotyczącym stanu rozwoju lokalnej infrastruktury wodociągowej (...) oraz w ocenie funkcjonowania systemu oczyszczania ścieków (...). Przeprowadzona analiza dotycząca możliwości zaopatrzenia ludności i przemysłu w wodę nie wykazała na terenie województwa obszarów deficytu wody dla ww. potrzeb.

Dostrzegany jest natomiast problem deficytu wody dla rolnictwa. Tereny rolne powiatów południowej części województwa: włocławskiego, radziejowskiego, aleksandrowskiego, inowrocławskiego, mogileńskiego, żnińskiego objęte są trwałym deficytem wód opadowych w okresie wegetacyjnym. Prowadzi to do znacznego obniżenia plonów, a więc uniemożliwia wykorzystanie w pełni zwartych obszarów rolniczej przestrzeni produkcyjnej o bardzo dużej przydatności dla rolnictwa. Konsekwencją niedoboru wody są budowane przez rolników studnie głębinowe wykorzystujące zasoby wód podziemnych do nawadniania gruntów rolnych. Jest to obecnie problem narastający; wykorzystywanie zasobów wód podziemnych jest zjawiskiem bardzo niekorzystnym. Zużycie wody na potrzeby rolnictwa i leśnictwa charakteryzuje się tendencją wzrostową, od 52 083 dam³ w 2010 r. do 55 591 dam³ w 2018r. – wzrost o ok. 6,7%, odwrotnie niż w kraju gdzie zużycie wody na potrzeby rolnictwa i leśnictwa na przestrzeni lat 2010-2018 zmalało o ok. 17,0%.

Zużycie wody na potrzeby przemysłu systematycznie rośnie, od 76 118 dam³ w 2010 r. do 90 833 dam³ w 2018 r. – wzrost o 19,3%. Podobnie jest z poborem wód podziemnych, od 9 218 dam³ w 2010 r. do 11 241 dam³ w 2018 r. – wzrost o 21,9% oraz poborem wód powierzchniowych, od 68 159 dam³ w 2010 r. do 86 467 dam³ w 2018 r. – wzrost o 26,9%. Porównując 2010 i 2018 r. zwiększył się również zakup wody z wodociągów komunalnych na cele produkcyjne z 823 dam³ do 1 632 dam³ – wzrost o 98,3%.

Należy zwrócić w tym miejscu uwagę na fakt, że zasoby eksploatacyjne wód podziemnych w skali całego kraju systematycznie rosną, od 17 176, 6 hm³ w 2010 r. do 18 133,0 hm³ w 2018 r. – wzrost o ok. 5,6%. Podobnie w skali województwa zasoby te wzrosły z 1 421,8 hm³ do 1 645,2 hm³ – wzrost o ok. 15,7%.

W 2018 r. odprowadzono ogółem 76 048 dam³ ścieków przemysłowych co w stosunku do 2010 r. stanowi wzrost o ok. 17,0% (65 020 dam³ w 2010 r.).

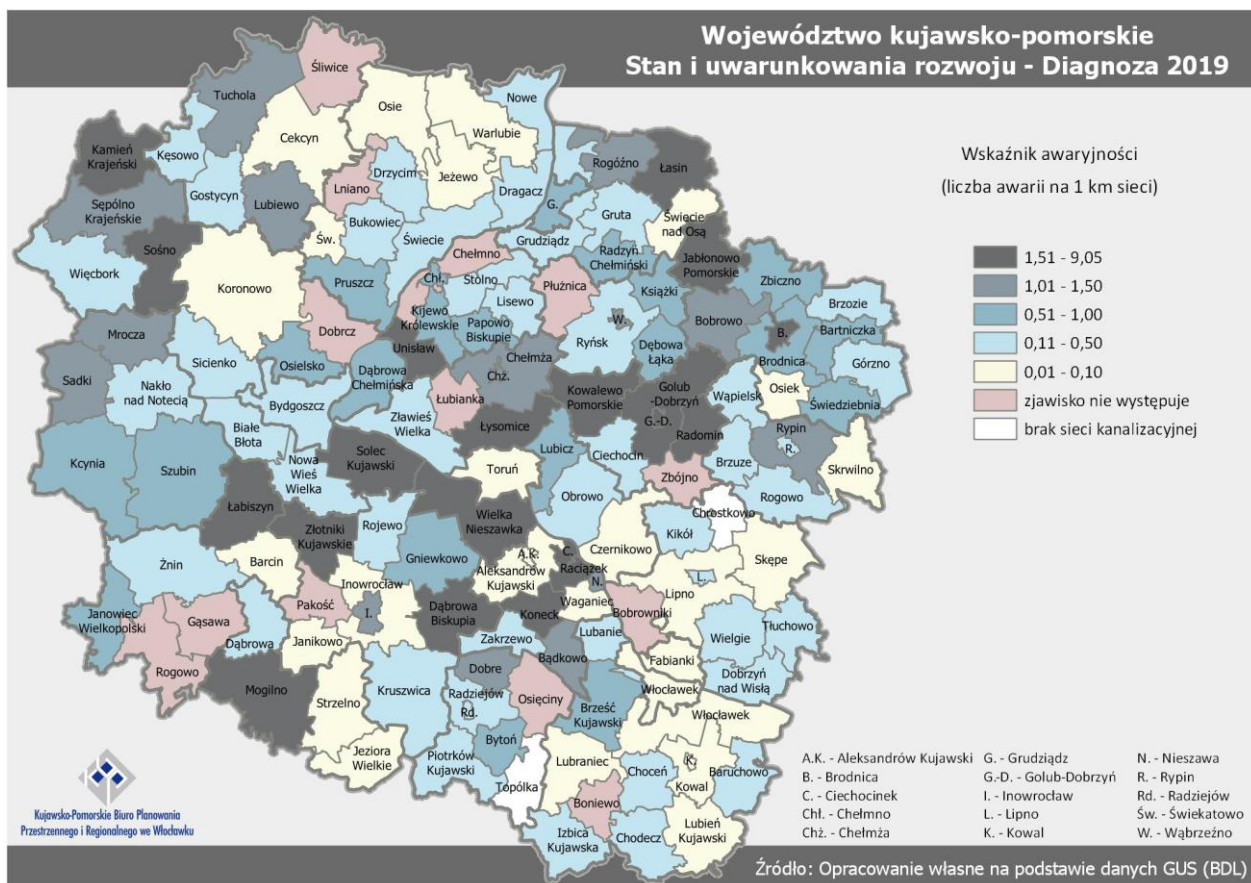
³⁵⁴ w tym 4 aglomeracje zaliczone do priorytetu P1, 10 aglomeracji przynależnych do priorytetu P2, 5 aglomeracji będących w priorytecie P3 oraz 8 aglomeracji będących poza priorytetem

³⁵⁵ w tym 16 aglomeracji zakwalifikowanych do priorytetu P2, 20 aglomeracji sklasyfikowane do priorytetu P3 oraz 23 aglomeracje będące poza priorytetem; 2 aglomeracje (Stolno i Bobrowniki) nie zostały uwzględnione w VAKPOŚK, co skutkować będzie brakiem możliwości ubiegania się o środki z RPO

wystąpiło w 18 gminach województwa. W 15 gminach nie odnotowano w 2018 r. żadnej awarii sieci, natomiast w kolejnych 53 gminach mniej niż 10 awarii/rok. Nie dostrzega się zależności pomiędzy długością sieci kanalizacyjnej, a stopniem jej awaryjności (np. 18 awarii na 9,2 km sieci kanalizacyjnej w Raciążku; 17 awarii na 553,4 km sieci kanalizacyjnej w Toruniu).

Dalszy rozwój systemu infrastruktury kanalizacyjnej wymaga równoczesnej przebudowy już istniejących sieci w zależności od występujących potrzeb oraz budowy nowych przyłączy w przypadkach ekonomicznie i technicznie uzasadnionych. Konieczny jest zwłaszcza rozwój sieci kanalizacyjnej w wyznaczonych w województwie obszarach aglomeracji.

W ostatnich latach zauważana jest poprawa stanu funkcjonowania infrastruktury sieci wodociągowej (5194 awarii w 2015r., 4635 - 2018r.). Zestawiając długość sieci wodociągowej do liczby awarii, której ta sieć ulegała, największą awaryjnością cechują się systemy sieciowe w Łysomicach, Sośnie oraz w Ciechocinku. Natomiast największą liczbę awarii sieci wodociągowej spośród gmin województwa odnotowano w Łysomicach (281 awarii), Mogilnie (257 awarii) oraz mieście Bydgoszczy (193 awarie). Minimum 100 awarii wystąpiło także w Jabłonowie Pomorskim (182), Sośnie (168), Osielsku (107), Kowalewie Pomorskim (105), Żninie i Grudziądzu (gm. wiejska) (po 100 awarii). Jedynie w 3 gminach nie odnotowano w 2018r. żadnej awarii sieci, natomiast w kolejnych 54 gminach mniej niż 10 awarii/rok. Dalszy rozwój systemów infrastrukturalnych wymaga równoczesnej przebudowy już istniejących sieci w zależności od występujących potrzeb oraz budowy nowych przyłączy.



Mapa 105. Awaryjność sieci kanalizacyjnej w województwie kujawsko-pomorskim w 2018 r.

Podsumowując, na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie wskazuje się obszarów deficytu wody dla potrzeb zaopatrzenia mieszkańców i przemysłu w wodę. Dostrzegany jest problem deficytu wody dla rolnictwa. W przemyśle, w zakresie gospodarki wodno-ściekowej coraz częściej stosuje się zasadę zrównoważonego rozwoju polegającą na wielokrotnym wykorzystaniu wody pobranej ze środowiska. Ważnym problemem niezawodności dostawy wody oraz odprowadzania ścieków jest awaryjność zarówno sieci wodociągowej jak i kanalizacyjnej, dlatego wskazana jest sukcesywna przebudowa istniejących sieci oraz gminnych ujęć wody i oczyszczalni ścieków.

Gminy posiadające najbardziej awaryjne sieci wodociągowe (w przeliczeniu na długość sieci) borykają się także z licznymi awariami sieci kanalizacyjnej. Awaryjność tych sieci związana jest w dużym stopniu z okresem jej eksploatacji bez odpowiedniej liczby remontów i przebudowy oraz niewystracającą ich przepustowością.

System gospodarki odpadami

Podstawą systemu gospodarowania odpadami w Polsce jest ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Zgodnie z ustawą z 1996 r. utrzymanie czystości i porządku w gminach należy do obowiązkowych zadań własnych gminy. Na system gospodarki odpadami składa się gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz odpadami innymi niż komunalne.

Na poziomie krajowym i wojewódzkim sporządzane są plany gospodarki odpadami. Ich zamierzeniem jest dążenie do osiągnięcia celów założonych w polityce ochrony środowiska, oddzielenie tendencji wzrostu ilości wytwarzanych odpadów i ich wpływu na środowisko od tendencji wzrostu gospodarczego kraju, wdrażanie hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz zasady samowystarczalności i bliskości. W województwie kujawsko-pomorskim Uchwałą Nr XXXII/545/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 maja 2017 r. przyjęto Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028 (PGO). Zgodnie z tym planem, województwo podzielono na cztery regiony gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK): północny, wschodni, południowy i zachodni. RGOK zachodni obsługuje największą liczbę mieszkańców – ponad 950 tys., co stanowi ponad dwukrotność następnego pod względem liczby obsługiwanych mieszkańców RGOK południowego (blisko 450 tys. osób). RGOK północy zamieszkuje około 330 tys., a wschodni około 360 tys. osób. W poszczególnych RGOK wyznaczono Regionalne Instalacje Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK). W ramach RIPOK mogą funkcjonować: instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów, składowiska odpadów komunalnych oraz spalarnie odpadów komunalnych. Spalarnia w Bydgoszczy jest jedyną w województwie instalacją tego typu, która uzyskała status regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych. Do produkcji energii elektrycznej i ciepłej w zakładzie wykorzystywane są odpady przywożone z gmin, z którymi zakład ma podpisane stosowne umowy.

Przy wyznaczaniu RGOK kierowano się m.in. zdolnościami prawidłowej obsługi mieszkańców. Moce przerobowe instalacji w RGOK zapewnić miały przetworzenie co najmniej 110% odpadów wytwarzanych, co daje gwarancję przetworzenia odpadów z sąsiedniej instalacji regionalnej w przypadku jej awarii. Ponadto kierowano się także układem drogowym, który ma zapewnić łatwość dojazdu do instalacji regionalnych. W PGO wskazane są również instalacje do zastępczej obsługi w przypadku wystąpienia awarii. Przy wzrastającej tendencji wytwarzania opadów oraz przyjętym w PGO założeniach przy wyznaczaniu RGOK, a także biorąc pod uwagę przewidziane inwestycje w sektorze gospodarki odpadami, należy założyć, że system jest sprawnie zorganizowany i nie wymaga obecnie radykalnych modyfikacji. Należy jednak zauważyć, że całościowy system gospodarki odpadami w tym sieć instalacji, pomimo obecnie dobrej sytuacji wymaga ciągłego unowocześniania i reagowania na zaistniałe potrzeby.

Od 2013 r. w związku z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach powstał obowiązek prowadzenia punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) samodzielnie przez gminę lub wspólnie z inną gminą bądź gminami. W punkcie takim mieszkańcy gminy mogą pozostawić wybrane odpady komunalne zebrane w sposób selektywny. Najczęściej powstały one wraz z wprowadzeniem nowego systemu gospodarki odpadami z dniem 1 lipca 2013 r. (119 sztuk w 2013 r.). Na przestrzeni ostatnich sześciu lat dostrzega się pozytywną tendencję zwiększania liczby PSZOK-ów. Zgodnie ze Sprawozdaniem Marszałka Województwa z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi w 2017 r. funkcjonowało 145 tego typu miejsc. W 128 gminach utworzono co najmniej jeden punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Zgodnie z danymi ze stron internetowych gmin obecnie na terenie województwa funkcjonuje 129 PSZOK-ów. 8 gmin w dalszym ciągu nie posiada punktu stacjonarnego. W kolejnych 8 gminach funkcjonuje więcej niż jeden PSZOK. Sytuacja taka podyktowana jest znaczną rozpiętością przestrzenną gmin lub dużym ich zaludnieniem. Ponadto w kilku przypadkach gminy prowadzą wspólnie PSZOK lub korzystają z jednego punktu zlokalizowanego na terenie powiatu (np. Związek Komunalny Gmin Powiatu Chełmińskiego - oprócz Lisewa, Związek Gmin Ziemi Kujawskiej – powiat aleksandrowski). Najczęściej lokalizowane są one na terenie składowiska odpadów (istniejącym lub będącym w rekułtywacji), przy oczyszczalni ścieków lub na

terenie zakładu zajmującego się gospodarką odpadami na terenie gminy. Zdecydowanie rzadziej umiejscawiane są one w innym położeniu, np. na terenie dawnych placów SKR itd. W związku z tym zauważyć należy koncentrowanie usług uciążliwych dla mieszkańców i środowiska w pobliżu już istniejących tego typu, na terenach, które przeznaczone są pod podobne usługi. Wadą tego rozwiązania jest natomiast zwiększenie odległości od miejsca zamieszkania do punktu selektywnej zbiórki. Pozytywnym zjawiskiem obserwowanym w niektórych gminach jest organizowanie tzw. „mobilnych PSZOK-ów”, które w wyznaczone dni w roku odbierają problemowe odpady bezpośrednio od mieszkańców (np. zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny). Dodatkowo w nielicznych gminach tworzone są tzw. minipszoki (Inowrocław – ponad 50 instalacji, Nakło nad Notecią – 9 instalacji). Rzadkością jest organizowanie w ramach PSZOK-ów punktu napraw lub punktu wymiany rzeczy nieużywanych niestanowiących odpadu, celem ponownego użycia (np. w Bydgoszczy, Kamieniu Krajeńskim, Kowalewie Pomorskim, Sośnie, Śliwicach). Wśród problemów w zakresie gospodarki odpadami na terenie wybranych gmin dostrzega się zbyt małą częstotliwość odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz problemy z funkcjonowaniem punktów selektywnej zbiórki odpadów (czynne jedynie w wybrane dni tygodnia/miesiąca w krótkim czasie przyjmowania).

Zgodnie ze Stanowiskiem Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 17 lutego 2016 r.³⁵⁶ punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych powinien obsługiwać teren w promieniu 5-8 km. Załączona mapa przedstawia dostępność do PSZOK-ów. Analizy przeprowadzono dla najbardziej niekorzystnego dla mieszkańców województwa wariantu tj. w promieniu 8 km od poszczególnych punktów. W niektórych gminach dostęp do tych instalacji jest utrudniony. Sytuacja taka ma miejsce zwłaszcza jeśli PSZOK zlokalizowany jest poza granicami gminy lub jednostka gminna cechuje się znaczną rozpiętością przestrzenną. Nieliczne z tych gmin planują budowę kolejnych PSZOK-ów w celu ułatwienia dostępu mieszkańcom (np. gmina Koronowo).

W systemie informacji o gospodarce odpadami na terenie poszczególnych gmin dostrzega się niedoskonałości, zwłaszcza w odniesieniu do stron internetowych. W niektórych gminach brakuje rzetelnej i aktualnej informacji np. o harmonogramie odbioru odpadów z terenów konkretnych miejscowości oraz informacji o odpadach przekazywanych do PSZOK-ów czy o godzinach pracy punktów. Rzadkie jest prezentowanie mapy z lokalizacją punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na stronie gminy, a w niektórych sytuacjach podaje się jedynie nazwę miejscowości mieszczącej PSZOK bez jakiegokolwiek uszczegółowienia lokalizacji obiektu. W większości gmin informacje z zakresu gospodarki odpadami są jednak na bieżąco aktualizowane i pozwalają mieszkańcom w łatwy i szybki sposób uzyskać potrzebną wiedzę.

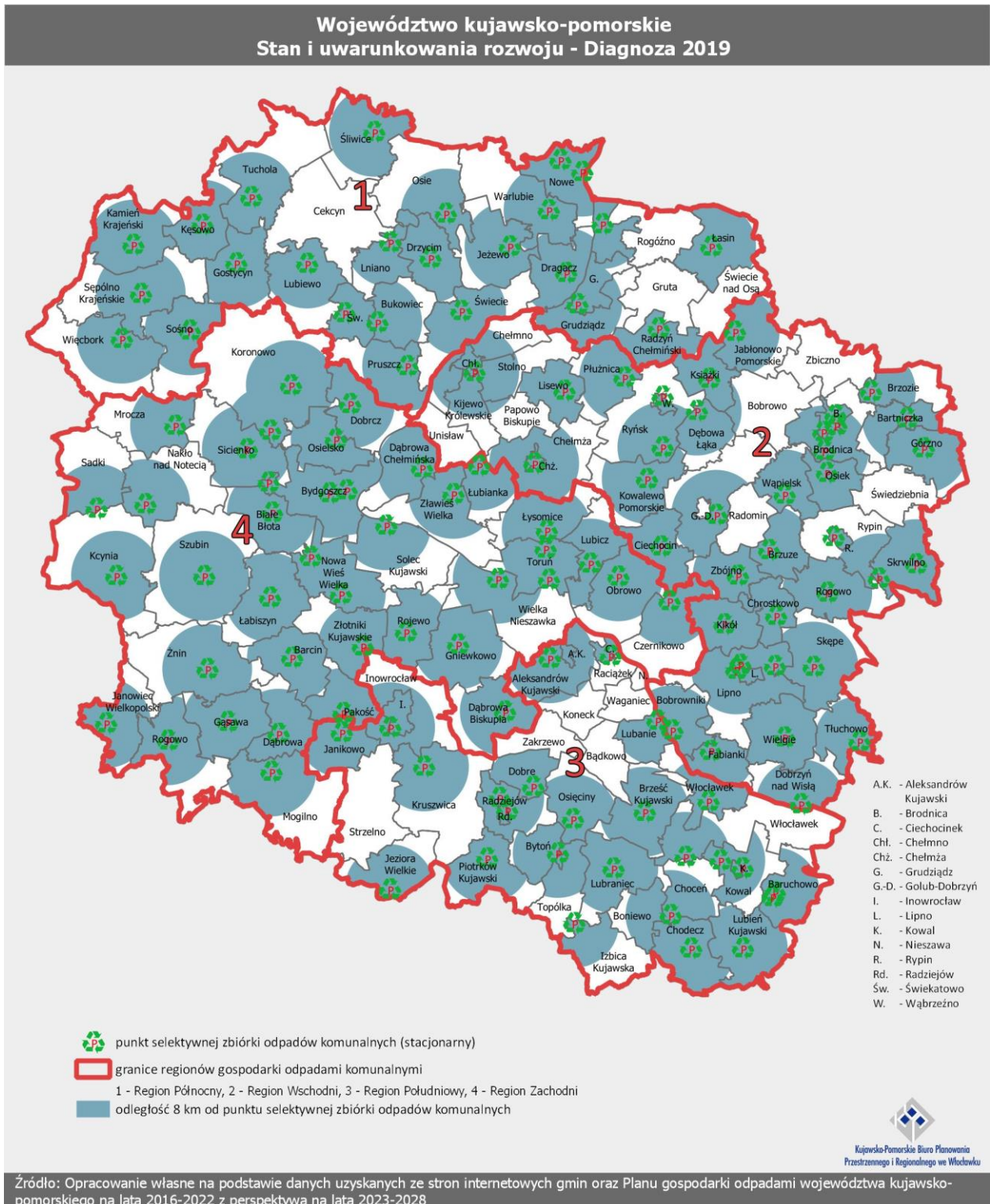
W województwie pomimo zmniejszającej się liczby ludności, rośnie masa odpadów wytwarzanych przez mieszkańca (2010 – 245 kg/mieszkańca; 2017 – 306 kg/mieszkańca). Pozytywnie należy ocenić wzrastający udział odpadów zebranych selektywnie w stosunku do ogólnej masy odpadów (2010 – 9,6%, 2017 – 25,8%). W związku z różnicą cenową za wywóz odpadów zebranych w sposób selektywny, a odpadami zmieszanymi, należy z dużą dozą prawdopodobieństwa założyć, że w kolejnych latach wzrastać będzie udział odpadów zebranych w sposób selektywny.

Zmniejszeniu ulega ilość odpadów deponowanych na składowiskach odpadów. W dalszym ciągu problemem jest czystość odpadów surowcowych zebranych w sposób selektywny. W strumieniu odpadów zmieszanych obserwuje się stosunkowo niewielki udział odpadów rozbiórkowych i budowlanych, które najczęściej przyjmowane są w PSZOK-ach. Widoczne jest podejmowanie działań zgodnych ze wskazaną w ustawie hierarchią postępowania z odpadami.

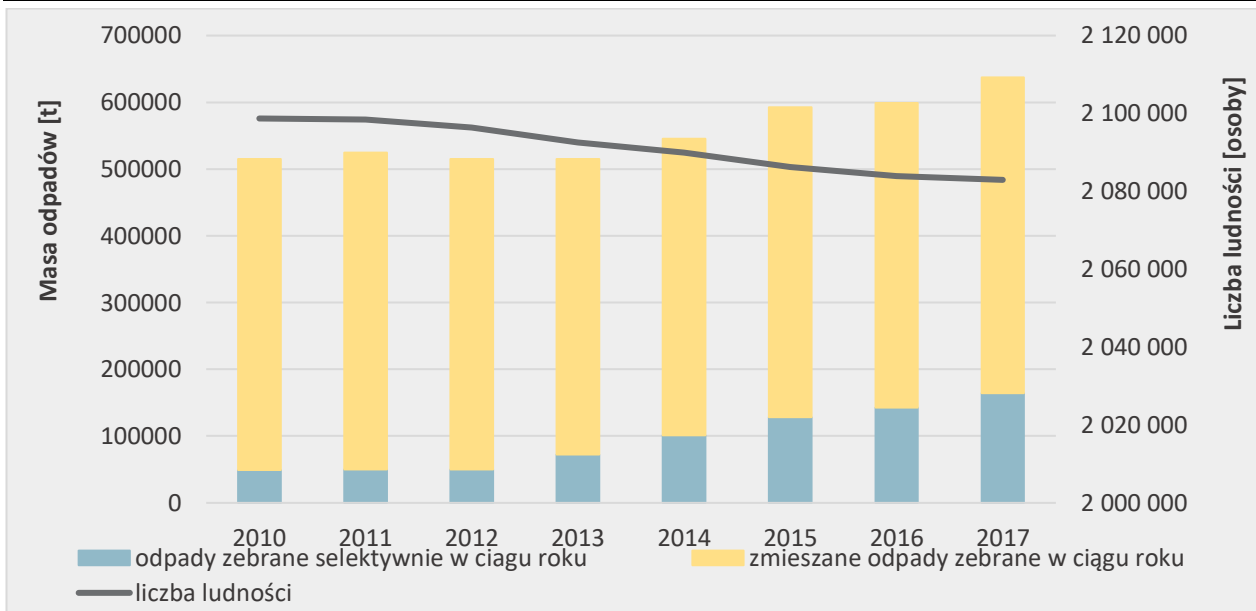
Działania inwestycyjne (np. modernizacje, remonty, rekultywacje, budowy) prowadzone są w ramach różnych instalacji gospodarki odpadami komunalnymi, w tym m.in. składowisk odpadów czy regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych. W kilkudziesięciu gminach województwa zauważalne są inwestycje mające na celu usprawnienie systemu gospodarki odpadami. Realizowane przedsięwzięcia często dotyczą utwardzenia terenu PSZOK, budowy wiat czy dróg dojazdowych oraz wyposażenia PSZOK w elementy edukacyjne. Dużym wsparciem dla gmin był projekt realizowany przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu ze środków Funduszy Europejskich w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 pn. „Wsparcie rozwoju

³⁵⁶ Stanowisko Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 17 lutego 2016 r. w sprawie „Koncepcji funkcjonowania punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) w systemie gospodarki odpadami, rozmieszczenia PSZOK, standardów dostępności i funkcjonalności oraz działań informacyjno-edukacyjnych – dla projektów realizowanych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020.”

Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2016-2018⁹. Przykładowo gmina Fabianki w 85% sfinansowała inwestycję rozbudowy PSZOK ze środków unijnych. W ramach przedsięwzięcia powstała też strona internetowa PSZOK, która zawiera m.in. moduł umożliwiający przekazywanie uwag dotyczących funkcjonowania PSZOK przez mieszkańców gminy.



Mapa 106. Punkty selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na terenie województwa



Rysunek 74. Liczba ludności w zestawieniu z ilością wytwarzanych odpadów w latach 2010 – 2017

Źródło: Opracowano na podstawie danych BDL

Wśród największych problemów w gospodarce odpadami komunalnymi województwa wymienić należy brak zabezpieczenia ciągłości funkcjonowania składowiska w Machnacu, które najpóźniej z końcem czerwca zostanie wypełnione. Podmiot zarządzający tym obiektem z uwagi na brak funduszy nie utworzy tam trzeciej kwatery. Początkowo zakładano, że śmieci z Machnacza będą przewożone do Torunia, skąd następnie trafią do spalarni odpadów w Bydgoszczy. Z uwagi na brak porozumienia w tej sprawie, ostatecznie połowa śmieci balastowych wywożona jest do spalarni odpadów w Koninie. Obecnie poszukiwany jest odbiorca pozostałej części odpadów wytwarzanych w Machnacu.

W ramach gospodarowania odpadami innymi niż komunalne nie dostrzega się znaczących problemów na terenie województwa. Problemem może być jednak znaczna czasami odległość do wyznaczonych nielicznych składowisk odpadów innych niż komunalne (np. w województwie funkcjonują jedynie dwa składowiska przyjmujące azbest).

Zasadniczo system gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie należy uznać za prawidłowo zaprojektowany. Zorganizowanym systemem odbierania odpadów począwszy od 1 lipca 2013 r. objętych jest 100% mieszkańców. Efektywność zbierania odpadów, w tym selektywnej ich zbiórki jest różna w poszczególnych gminach i zależy od prawa lokalnego, wysokości opłat oraz edukacji i świadomości społeczeństwa. Dotychczasowe zabiegi podejmowane w celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów są skuteczne, jednak nie są wystarczające. Niezbędne są dalsze działania mające wyeliminować ilość odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów zmieszanych. Sieć instalacji zgodnie z danymi zawartymi w Planie Inwestycyjnym PGO przewidziana jest do systematycznej rozbudowy i modernizacji. Wypełnione części składowisk przeznaczone są do rekultywacji, w gminach wskazywane są inwestycje budowy nowych PSZOK-ów lub ich modernizacji i doposażenia (według zapotrzebowania), a w regionalnych instalacjach przetwarzania odpadów komunalnych wskazywane są różnego typu inwestycje mające na celu ich unowocześnianie. Należy podkreślić, że system informacji internetowej powinien być bardziej rozbudowany w celu zapewnienia mieszkańcom możliwie jak najpełniejszego i najrzetelniejszego dostępu do informacji. Dla firm biorących udział w systemie gospodarowania odpadami wdrażana jest Baza Danych o Odpadach, w ramach której prowadzona będzie ewidencja odpadów, rejestr i sprawozdawczość wyłącznie w formie elektronicznej za pośrednictwem indywidualnego konta w systemie BDO.