

# DELIMITACJA OBSZARÓW FUNKcjONALNYCH WYBRANYCH MIAST W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM

część 3

## Założenia i cele delimitacji

Niniejsze opracowanie stanowi trzecią część dopełniającą prace nad miejskimi obszarami funkcjonalnymi w województwie kujawsko-pomorskim. Analizie poddano 27 miast – ośrodków lokalnych województwa kujawsko-pomorskiego, które zgodnie ze *Strategią rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020*, nie kwalifikują się jako ośrodki stołeczne, ośrodki regionalne i subregionalne, ośrodki powiatowe i ośrodki uzupełniające siedziby powiatów. Delimitacja obszarów funkcjonalnych miast spełniających powyższe kryteria miejskiej polityki terytorialnej została zaprezentowana w opracowaniach:

- *Delimitacja obszarów funkcjonalnych wybranych miast w województwie kujawsko-pomorskim część 1* oraz
- *Delimitacja obszarów funkcjonalnych wybranych ośrodków powiatowych i ośrodków uzupełniających siedziby powiatów w województwie kujawsko-pomorskim część 2.*

Do wyznaczenia obszarów funkcjonalnych miejskich ośrodków lokalnych, tak jak we wspomnianych opracowaniach, zastosowano metodę i kryteria przyjęte w dokumencie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego pt. *Kryteria delimitacji miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich*, wydanym w lutym br. Metoda rekomendowana w tym dokumencie pozwala na porównywalność i harmonizację wyników z innymi pracami delimitacyjnymi i klasyfikacyjnymi, prowadzonymi w zakresie statystyki publicznej. Jest to szczególnie istotne ze względów organizacyjno-merytorycznych, w tym gromadzenia i udostępniania danych statystycznych, przydatnych dla monitorowania zjawisk i procesów zachodzących w strefach oddziaływania miast. Zaletą przyjętej metody jest także jej użyteczność, która rozumiana jest jako przydatność dla celów praktycznych, prostota (możliwie niska komplikacja statystyczna), łatwość interpretacyjna (możliwość szybkiego i zrozumiałego oglądu wyników) oraz elastyczność (możliwość dostosowywania reguł i ich operacjonalizacji w miarę zachodzących potrzeb).

Podobnie jak w poprzednich opracowaniach, przyjęto, że **miejski obszar funkcjonalny** (MOF) to układ osadniczy ciągły przestrzennie, złożony z odrębnych administracyjnie jednostek i składający się ze zwartego obszaru miejskiego oraz powiązanej z nim funkcjonalnie strefy zurbanizowanej, tj. rdzenia i strefy zewnętrznej (przy czym rdzenie mogą być jedno- i wielobiegowe). Z takiego ujęcia wyniknęły bezpośrednie konsekwencje dla konstrukcji zastosowanych wskaźników (które powinny spełniać warunki topologiczne, funkcjonalne, społeczno-gospodarcze i morfologiczne) oraz szczegółowych kryteriów. Obszar funkcjonalny jest to bowiem nie tylko strefa oddziaływania, ale też ukształtowany w procesie historycznym zespół jednostek terytorialnych, wyróżniający się z otoczenia i upodabniający się pod pewnymi względami do głównego miasta (rdzenia).

Do delimitacji obszarów funkcjonalnych 27 miejskich ośrodków lokalnych w województwie kujawsko-pomorskim uwzględniono możliwie najbardziej aktualne dane źródłowe. Za bazy przyjęto 2011 r., dla którego zebrano większość danych statystycznych.

## Jednostki delimitacji

Za podstawową jednostkę delimitacyjną przyjęto gminę, przy czym w gminach miejsko-wiejskich odrębnie analizowano miasta i obszary wiejskie. Ten poziom agregacji pozwala odzwierciedlić zróżnicowanie potencjału społeczno-ekonomicznego najmniejszych jednostek terytorialnych, dla których możliwe jest uzyskanie minimalnego zestawu informacji statystycznych, przydatnego w delimitacji jednostek przestrzennych i zakwalifikowania ich do stref zewnętrznych oddziaływania analizowanych miast. Na tym poziomie agregacji zwartość i spójność pod względem funkcjonalnym jednostek przemawia za uznaniem ich pod wieloma względami za stosunkowo jednorodne.



## Wskaźniki delimitacji

Delimitacji poddano 27 miast województwa kujawsko-pomorskiego, które zgodnie z polityką terytorialną, przyjętą w *Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020*, stanowią lokalne ośrodki rozwoju.

TABL. 1. Miasta objęte delimitacją

Kategoria polityki regionalnej	Zakwalifikowane miasta
Lokalne obszary funkcjonalne	Barcin, Brześć Kujawski, Chodecz, Ciechocinek, Dobrzyń nad Wisłą, Gniewkowo, Górzno, Izbica Kujawska, Jabłonowo Pomorskie, Janikowo, Janowiec Wielkopolski, Kamień Krajeński, Kcynia, Koronowo, Kowal, Kowalewo Pomorskie, Kruszwica, Lubień Kujawski, Lubraniec, Łabiszyn, Mrocza, Nieszawa, Pakość, Piotrków Kujawski, Radzyń Chełmiński, Skępe, Solec Kujawski

Źródło: *Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020*, 22 października 2013 r., Toruń.

W celu delimitacji stref zewnętrznych miast wymienionych w tabl. 1, podobnie jak w przytoczonych opracowaniach dotyczących miast stołecznych, miast regionalnych oraz wybranych ośrodków powiatowych i ośrodków uzupełniających siedziby powiatów, zastosowano procedurę delimitacyjną opartą o siedem wskaźników delimitacyjnych, zagregowanych w trzy grupy: funkcjonalne, społeczno-gospodarcze i morfologiczne. Procedurę tę rekomendował dr hab. prof. PAN Przemysław Śleszyński dla obszarów funkcjonalnych stolic województw po wcześniejszym przetestowaniu również 5 pozostałych opracowanych przez niego wariantów delimitacji MOF. Metoda ta wydaje się użyteczna i przekonywująca także dla określenia przynależności jednostek terytorialnych do obszarów funkcjonalnych miast niższego szczebla niż stolice województw.

W niniejszym opracowaniu wskaźniki zaktualizowano o najbardziej aktualne dostępne dane:

### I. Wskaźniki funkcjonalne

F1 – liczba wyjeżdżających do pracy najmniej do rdzenia MOF na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym (dane za 2006 r.).

F2 – liczba zameldowań na pobyt stały z rdzenia MOF na 1000 mieszkańców (dane za 2011 r.).

### II. Wskaźniki społeczno-gospodarcze

S1w – udział pracujących w zawodach pozarolniczych w ogólnej liczbie pracujących jako stosunek do analogicznego wskaźnika obliczonego dla całego województwa (stosunek do średniej wojewódzkiej; dane za 2002 r.).

S2w – liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 1000 mieszkańców jako stosunek do analogicznego wskaźnika obliczonego dla całego województwa (stosunek do średniej wojewódzkiej; dane za 2011 r.).

S3r – udział podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON w sekcjach J–R w ogólnej liczbie podmiotów wpisanych do rejestru REGON jako stosunek do analogicznego wskaźnika obliczonego dla rdzenia MOF (dane za 2011 r.).

### III. Wskaźniki morfologiczne

M1w – gęstość zaludnienia (bez lasów i wód) jako stosunek do analogicznego wskaźnika obliczonego dla całego województwa (stosunek do średniej wojewódzkiej; dane za 2011 r.).

M2w – liczba mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2002–2011 na 1000 mieszkańców w 2011 r. jako stosunek do analogicznego wskaźnika obliczonego dla całego województwa (stosunek do średniej wojewódzkiej).

**Źródła danych:**

- dojazdy do pracy najemnej w 2006 r. w oparciu o badanie przepływów ludności związanych z zatrudnieniem przeprowadzone przez Ośrodek Statystyki Miast Urzędu Statystycznego w Poznaniu na podstawie danych z systemu podatkowego zgromadzonych w bazie POLTAX;
- stan ludności w dniu 31.12.2006 r. opracowano na podstawie liczby ludności zbilansowanej w oparciu o wyniki Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań z 2002 r.;
- stan ludności w dniu 31.12.2011 r. opracowano na podstawie liczby ludności zbilansowanej w oparciu o wyniki Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań z 2011 r.;
- dane dotyczące migracji wewnętrznych na pobyt stały w 2011 r. opracowano na podstawie pełnej ewidencji osób migrujących. Dane te pochodzą ze zbioru PESEL (Powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności);
- pracujący w zawodach pozarolniczych – pracujący poza sekcją *Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo* według Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań z 2002 r.;
- dane dotyczące podmiotów gospodarki narodowej według stanu na 31.12.2011 r. pochodzą z Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej (REGON);
- liczbę ludności na 1 km<sup>2</sup> w przekroju jednostek terytorialnych w 2011 r. obliczono na podstawie liczby ludności zbilansowanej w oparciu o wyniki Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań z 2011 r. oraz danych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii według stanu na 1.01.2011 r.

**Pojęcia:**

1. **Ludność w wieku produkcyjnym** to ludność w wieku zdolności do pracy. Dla mężczyzn przyjęto wiek 18–64 lata, dla kobiet – 18–59 lat.
2. **Migracje wewnętrzne ludności na pobyt stały** są to zmiany miejsca zamieszkania w kraju na pobyt stały. Informacje te nie uwzględniają zmian adresu w obrębie tej samej gminy (miasta), z wyjątkiem gmin miejsko-wiejskich, dla których został zachowany podział na tereny miejskie i wiejskie.
3. **Pracownik najemny** to osoba zatrudniona na podstawie stosunku pracy w przedsiębiorstwie publicznym lub u pracodawcy prywatnego; do tej kategorii zaliczono również osoby wykonujące pracę na podstawie umowy zlecenia lub umowy o dzieło, osoby wykonujące pracę nakładczą, duchownych, a także uczniów zatrudnionych na podstawie umowy o naukę zawodu lub przyuczenie do pracy, jeżeli otrzymywali wynagrodzenie.
4. **Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON** – osoby prawne, jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W systemie REGON pojęcie podmiotu gospodarki narodowej jest tożsame z pojęciem jednostki prawnej. Posiadanie osobowości prawnej nie jest kryterium określenia podmiotu jako jednostki prawnej. Podmioty gospodarki narodowej klasyfikowane są w układzie Polskiej Klasyfikacji Działalności – PKD 2007.
5. **Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON (PKD 2007) w sekcjach J–R:**
  - J – informacja i komunikacja,
  - K – działalność finansowa i ubezpieczeniowa,
  - L – działalność związana z obsługą rynku nieruchomości,
  - M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna,
  - N – działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca,
  - O – administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne,
  - P – edukacja,
  - R – działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją.

**Zasady delimitacji**

W toku delimitacji przyjęto dwie merytoryczne zasady delimitacji: topologiczną i spełnienia liczby minimalnych kryteriów.

Zasada topologiczna polegała na zastosowaniu warunków spójności i rozłączności. Warunek spójności opiera się na założeniu, że wyznaczony obszar MOF jest ciągły przestrzennie, tj. zawiera w sobie tylko



jednostki terytorialne graniczące ze sobą oraz nie może zawierać w sobie jednostek terytorialnych nie należących do MOF, a otoczonych ze wszystkich stron tego typu jednostkami. Warunek rozłączności zakłada, że każda analizowana jednostka może należeć tylko do jednego MOF.

Zasada spełnienia liczby minimalnych kryteriów polegała w pierwszej kolejności na wyborze gmin spełniających ustalone kryteria, a następnie na obliczeniu, ile kryteriów (na siedem) zostało spełnionych. Zgodnie z przyjętą metodologią delimitacji liczba minimalnych kryteriów kwalifikujących przynależność analizowanych jednostek terytorialnych do MOF wynosiła 6 (tabl. 2).

TABL. 2. Minimalne kryteria przyjęte w wybranym wariantcie delimitacjach stref podmiejskich

	Wskaźniki						Liczba spełnianych kryteriów	
	funkcjonalne		społeczno-gospodarcze			morfologiczne		
	F1	F2	S1w	S2w	S3r	M1w		M2w
Wartości minimalne wskaźników .....	50	3	75%	75%	50%	50%	75%	6

Uwaga: Patrz objaśnienia wskaźników na str. 2.

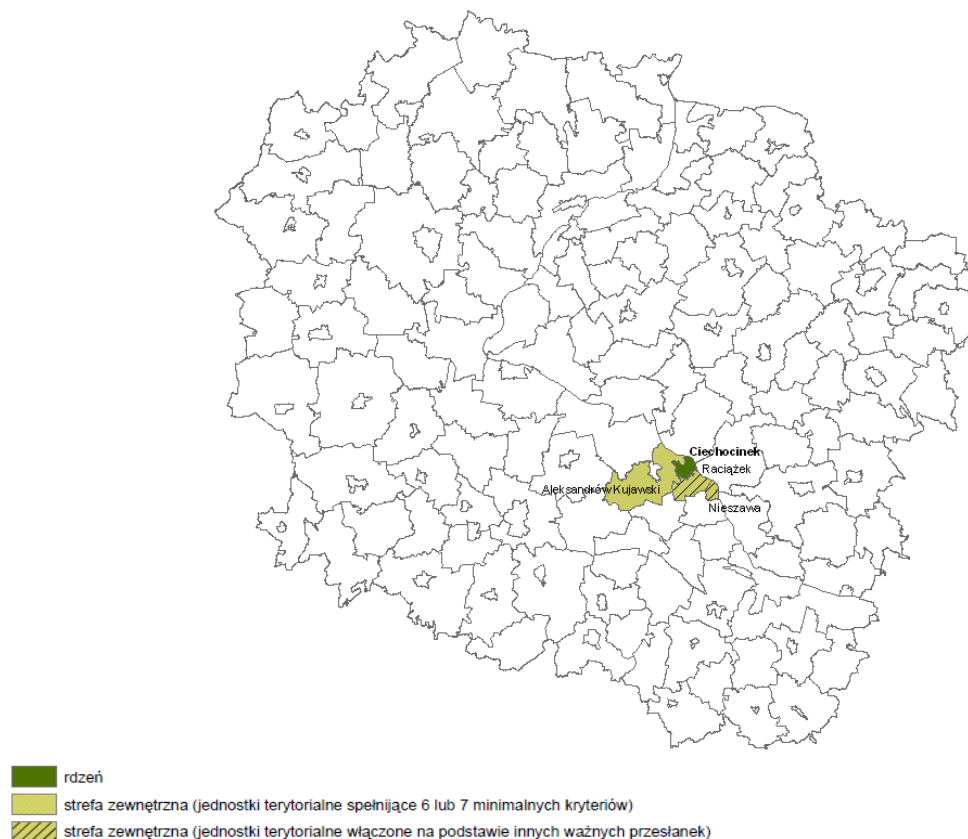
### Wyniki delimitacji

Uzyskane zasięgi MOF ośrodków lokalnych województwa kujawsko-pomorskiego ujętych w *Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do 2020 roku* poddano korektom, polegającym na dołączeniu do wyznaczonych obszarów funkcjonalnych jednostek terytorialnych:

- charakteryzujących się minimalnymi brakami wartości wskaźników, uniemożliwiającymi spełnienie wymaganej liczby kryteriów (znajdowanie się „tuż pod kreską”);
- wykazujących bardzo wysokie wartości wskaźników funkcjonalnych, przewyższające ustalone minimalne kryteria.

Przeprowadzona analiza wskazuje, że więzi funkcjonalne ze strefą zewnętrzną wytworzył jedynie Ciechocinek (rys. 1).

Rys. 1. Obszary funkcjonalne miejskich ośrodków lokalnych w województwie kujawsko-pomorskim





W przypadku MOF Ciechocinka modyfikacje objęły:

- gmina miejska Nieszawa – włączona ze względu na minimalne braki w wartości wskaźnika F1=44,51 i F2= 2,49 oraz bardzo wysokie wartości pozostałych wskaźników;
- gmina wiejska Raciążek – włączona ze względu na bardzo silne powiązania funkcjonalne z miastem Ciechocinkiem (F1= 86,45 oraz F2=7,50) oraz wysokie wartości wskaźnika S3=63,55%; M1=67,73% i M2=129,27%.

TABL. 3. Wykaz gmin wchodzących w skład miejskich obszarów funkcjonalnych

Główne miasto	Nazwa gminy	Typ		Powierzchnia w km <sup>2</sup> (stan na 1.01. 2011 r.)	Liczba ludności (stan na 31.12. 2011 r.)	Wartości wskaźników (niespełnione minimalne kryteria oznaczono kolorem niebieskim)							L***
		A*	B**			F1	F2	S1	S2	S3	M1	M2	
Ciechocinek	Ciechocinek .....	R	m	15,26	10880	x	x	x	x	x	x	x	x
	Aleksandrów Kujawski	SZ	w	131,45	11494	46,08	3,05	80,08	82,59	52,79	68,41	137,99	6
	Nieszawa .....	SZ	m	9,79	2011	44,51	2,49	99,57	93,39	94,85	157,99	81,98	5
	Raciążek .....	SZ	w	32,88	3202	86,45	7,50	74,84	69,31	63,55	67,73	129,27	5

Oznaczenia: \* typ A – typ w obrębie obszaru funkcjonalnego (R – rdzeń, SZ – strefa zewnętrzna); \*\*typ B – typ administracyjny gminy (m – miejska, w – wiejska, m mw – miasto w gminie miejsko-wiejskiej, w mw – obszar wiejski w gminie miejsko-wiejskiej); \*\*\*L – liczba spełnionych minimalnych kryteriów.

**Autorzy opracowania:** dr Wiesława Gierańczyk, Agata Kordowska

– Referat Analiz i Badań Regionalnych; tel. 56 6117128

**Redakcja merytoryczna, techniczna, skład i grafika komputerowa:** Marta Kobyłecka, Paulina Olbryś, Jacek Pruski  
Kujawsko-Pomorski Ośrodek Badań Regionalnych – pod kierunkiem Małgorzaty Rybak

**Informatorium:** e-mail: [InformatoriumUSBGD@stat.gov.pl](mailto:InformatoriumUSBGD@stat.gov.pl), tel. 52 3669400