

Delimitacja obszaru zdegradowowanego i obszaru rewitalizacji

Raport z badań



Zamawiający:

Gmina Miejska Chojnice

ul. Stary Rynek 1

89-600 Chojnice

Wykonawca badań:

dr Bartłomiej Kolsut

email: bartkol@amu.edu.pl

Zakład Geografii Ekonomicznej

Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

współpraca:

Adam Dulnik

Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Spis treści

1.	Cel i uwarunkowania badania delimitacyjnego	4
2.	Cel i metodyka delimitacji.....	5
2.1.	Podział miasta na podstawowe jednostki przestrzenne	5
2.2.	Zakres analizy wskaźnikowej i przestrzennej oraz źródła danych.....	9
2.3.	Metodyka syntezy diagnozy sytuacji kryzysowej.....	11
3.	Problemy społeczne.....	13
4.	Problemy gospodarcze	33
5.	Problemy środowiskowe	42
6.	Problemy przestrzenno-funkcjonalne.....	52
7.	Problemy techniczne.....	63
8.	Podsumowanie	69

1. Cel i uwarunkowania badania delimitacyjnego

Delimitacja, rozumiana jako wyznaczenie przestrzennych granic obszarów o określonych cechach, jest jednym z podstawowych narzędzi współczesnego planowania przestrzennego, rozwoju lokalnego i rewitalizacji. Jej zastosowanie pozwala na identyfikację stref, w których koncentrują się określone zjawiska – zarówno pozytywne (np. potencjały rozwojowe), jak i negatywne (np. kumulacja problemów społeczno-gospodarczych). W kontekście działań diagnostycznych i programowych delimitacja pełni funkcję porządkującą, umożliwiając ukierunkowanie interwencji na obszary najbardziej potrzebujące wsparcia oraz racjonalizację decyzji inwestycyjnych i organizacyjnych. Zasadność przeprowadzenia delimitacji wynika z potrzeby terytorialnego zróżnicowania polityk publicznych – zarówno na poziomie lokalnym, jak i ponadlokalnym. Tradycyjne podejście oparte wyłącznie na granicach administracyjnych okazuje się często niewystarczające wobec złożoności problemów współczesnych gmin, miast i regionów. Problemy społeczne, gospodarcze, środowiskowe czy funkcjonalno-przestrzenne nie respektują granic formalnych i często ujawniają się w konkretnych układach osiedlowych, przestrzennych lub funkcjonalnych, które wymagają identyfikacji na podstawie rzeczywistych danych.

Podstawowym wyzwaniem towarzyszącym badaniom delimitacyjnym jest dobór właściwych zmiennych diagnostycznych oraz dostępność danych w odpowiednim układzie przestrzennym i czasie. Delimitacja wymaga zatem zarówno jasnego uzasadnienia teoretycznego (dlaczego dany typ problemów analizujemy w określony sposób), jak i wysokiej jakości materiału empirycznego. Częstym ograniczeniem jest także niespójność danych lub ich brak dla niektórych jednostek przestrzennych, co wymaga podejmowania decyzji kompromisowych – np. uśredniania, szacowania lub ograniczania zestawu wskaźników. W niniejszym opracowaniu delimitacja oparta została na analizie wskaźnikowej, wykorzystującej dane ilościowe dla podstawowych jednostek przestrzennych. Wskaźniki te znormalizowano za pomocą procedury unitaryzacji, co umożliwiło ich porównywanie i agregację. W ten sposób zidentyfikowano jednostki, w których występuje skumulowana i trwała koncentracja negatywnych zjawisk w sferze społecznej oraz przynajmniej jednej z czterech pozostałych sfer: gospodarczej, środowiskowej, przestrzenno-funkcjonalnej lub technicznej.

Celem badania delimitacyjnego było wyznaczenie obszarów charakteryzujących się największą koncentracją problemów społecznych, przy jednoczesnym nasileniu problemów w innych sferach życia lokalnego. Wyniki badania stanowią podstawę do dalszej diagnozy pogłębionej oraz do wyznaczenia obszaru zdegradowanego i potencjalnego obszaru rewitalizacji. Celem pośrednim badania było także zapewnienie obiektywności i przejrzystości procesu identyfikacji obszarów wymagających interwencji, poprzez zastosowanie jednolitej metody oceny oraz danych o charakterze porównywalnym.

2. Cel i metodyka delimitacji

2.1. Podział miasta na podstawowe jednostki przestrzenne

Na potrzeby przeprowadzenia diagnozy oraz delimitacji obszaru rewitalizacji miasto Chojnice zostało podzielone na dziewięć podstawowych jednostek przestrzennych. Podział ten bazuje na układzie jednostek urbanistycznych, które były podstawą poprzedniej delimitacji obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji, opublikowanej w ramach opracowania *Raport dotyczący delimitacji obszarów zdegradowanych miasta Chojnice – materiał badawczy i wprowadzający do lokalnego programu rewitalizacji miasta Chojnice* (2015), jednak został on skorygowany w celu lepszego odzwierciedlenia rzeczywistej struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta oraz zapewnienia spójności obszarów poddawanych analizie. Korekta podziału dotyczy dwóch lokalizacji, których przynależność osiedlowa nie odpowiada ich faktycznym powiązaniom funkcjonalnym. Pierwszym z nich jest obszar Parku 1000-lecia, który został włączony do jednostki Śródmieście. Mimo że formalnie park przynależy do innego obszaru, jego przestrzenna ciągłość z centralną częścią miasta oraz znaczenie rekreacyjne i społeczne dla całej społeczności miejskiej uzasadniają jego przypisanie do centrum. Drugim skorygowanym obszarem jest teren ograniczony ulicami Kościarską, Wysoką i Młodzieżową. Znajdują się tam kluczowe obiekty użyteczności publicznej, takie jak szkoła podstawowa, pływalnia, hala sportowa oraz targowisko miejskie. Obszar ten pełni funkcję ogólnomiejską, a jego silne powiązania przestrzenne i funkcjonalne ze Śródmieściem wskazują na zasadność jego włączenia do tej jednostki. Co istotne, włączenie to było także rekomendowane w trakcie konsultacji społecznych na etapie oceny realizacji dotychczasowego programu rewitalizacji. Ponadto, dokonano także nieznacznej zmiany granic wskutek przeprowadzenia konsultacji społecznych projektu *uchwały Rady Miejskiej w Chojnicach w sprawie wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji na terenie miasta Chojnice*. Zmiana polegała na włączeniu do obszaru Śródmieście fragmentu ul. Strzeleckiej, gdzie znajduje się Ośrodek Profilaktyki Rodzinnej oraz nieruchomości z budynkami mieszkalnymi o numerach nieparzystych przy ul. Zielonej. Korekta granic miała na celu odzwierciedlenie faktycznych powiązań funkcjonalnych i społecznych (związanych z realizacją na rzecz mieszkańców jednostki Śródmieście znacznej części usług wsparcia rodzin) oraz pełne dostosowanie granicy do układu Samorządu Mieszkańców Osiedla nr 1 „Śródmieście”, co sprzyja skuteczniejszemu angażowaniu społeczności lokalnej.

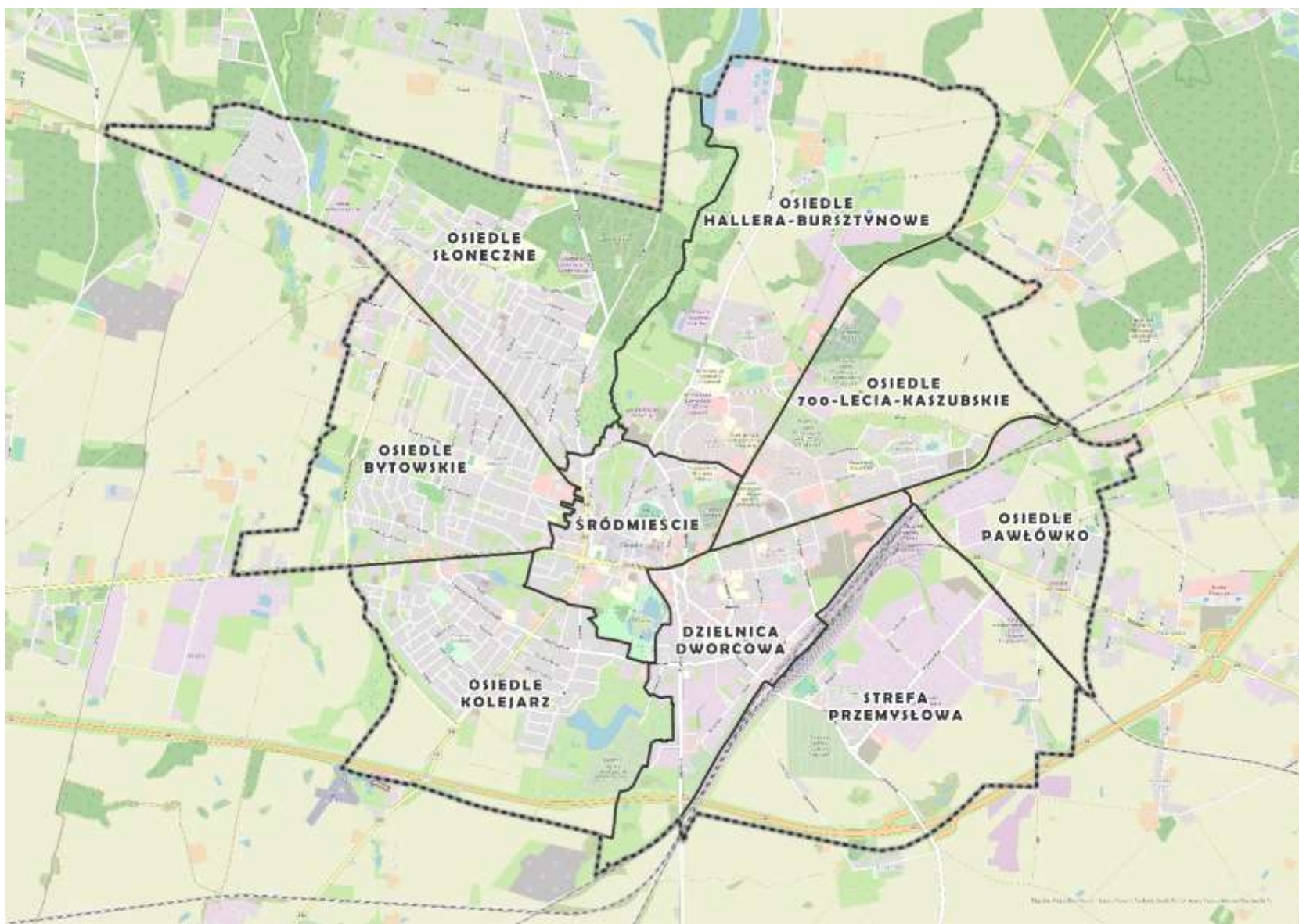
W efekcie przyjęto dziewięć jednostek przestrzennych (ryc. 2.1): Dzielnicę Dworcową, Osiedle 700-lecia – Kaszubskie, Osiedle Bytowskie, Osiedle Hallera-Bursztynowe, Osiedle Kolejarskie, Osiedle Pawłówek, Osiedle Słoneczne, Strefę Przemysłową oraz Śródmieście. Każda z tych jednostek obejmuje zwarty terytorialnie obszar, charakteryzujący się spójnością społeczną, funkcjonalną i przestrzenną. Podział został skonstruowany w sposób zapewniający wysoką trafność analiz diagnostycznych, przy jednoczesnym zachowaniu przejrzystości i porównywalności danych przestrzennych i statystycznych. Zastosowane podejście uwzględnia lokalne uwarunkowania, zróżnicowanie przestrzenne miasta oraz głosy mieszkańców zgłaszane w ramach procesu konsultacyjnego. Przyjęty układ jednostek przestrzennych stanowi nie tylko administracyjną, ale i funkcjonalną podstawę dalszych etapów prac nad wyznaczeniem obszaru rewitalizacji i projektowaniem działań naprawczych.

Tabela 2.1. Podstawowe jednostki przestrzenne prowadzenia analiz diagnozujących sytuację kryzysową

Lp	Nazwa jednostki	Ulice znajdujące się w granicach obszaru	Pow. [km ²]	Ludn.
1	Dzielnica Dworcowa	Aleja Brzozowa, Angowicka, Broniewskiego, Budowlanych, Dąbrowskiego, Drzymały, Dworcowa, Działkowa, Franciszka Pabicha, Gdańska, Kasztanowa, Kaszubska, Łanowa, Łużycka, Marszałka Józefa Piłsudskiego, Matejki, Mestwina, Nad Dworcem, Parkowa, Plac Niepodległości, Plac Świętego Jerzego, Sambora, Słowiańska, Spółdzielcza, Stanisława Rolbieckiego,	1,63	5 929

Lp	Nazwa jednostki	Ulice znajdujące się w granicach obszaru	Pow. [km²]	Ludn.
		Subisława, Swarożycza, Świętopelka, Towarowa, Tucholska, Warszawska, Zaborska, Żwirki i Wigury		
2	Osiedle 700-lecia - Kaszubskie	Aleja Bayeux, Bruska, Chocińska, Czerska, Daleka, Filomatów, Gdańska, Jana Pawła II, Karsieńska, Kartuska, Kościarska, Książąt Pomorskich, Majkowskiego, Małe Osady, Modrzewskiego, Obrońców Chojnic, Wicka Rogali, Wielewska, Zaulek	2,17	5 714
3	Osiedle Bytowskie	31 stycznia, Agnieszki Osieckiej, Antoniego Słonimskiego, Asnyka, Bolesława Leśmiana, Bytowska, Chopina, Cypriana Norwida, Czesława Miłosza, Człuchowska, Dąbrowskiej, Długosza, Droga do Władysława, Franciszka Karpińskiego, Franciszka Zabłockiego, Fredry, Gałczyńskiego, Heweliusza, Jacka Malczewskiego, Jana Brzechwy, Jana Lechonia, Jana Potockiego, Janusza Korczaka, Jaracza, Jarosława Iwaszkiewicza, Józefa Czechowicza, Józefa Szymanowskiego, Józefa Tischnera, Juliana Przybosia, Kasprowicza, Kazimierza Kruczkowskiego, Kochanowskiego, Kołłątaja, Konarskiego, Konopnickiej, Kopernika, Krasińskiego, Kraszewskiego, Krzysztofa Kamila Baczyńskiego, Ks. Piotra Skargi, Lucjana Rydla, Marii Kuncewiczowej, Marii Skłodowskiej-Curie, Maryli Wolskiej, Michała Bałuckiego, Mieczysława Jastruna, Mirona Białoszewskiego, Moniuszki, Nałkowskiej, Niemcewicza, Orkana, Orzeszkowej, Oskara Kolberga, Paderewskiego, Prusa, Reja, Reymonta, Rodziewiczówny, Romana Bratnego, Ryszarda Kapuścińskiego, Sienkiewicza, Solskiego, Staffa, Stanisława Lema, Stanisława Trembeckiego, Staszica, Stefana Bieszka, Tadeusza Borowskiego, Teofila Lenartowicza, Tetmajera, Tomasza Kajetana Węgierskiego, Tuwima, Tytusa Czyżewskiego, Wacława Berenta, Wacława Sieroszewskiego, Wisławy Szymborskiej, Witkacego, Witolda Gombrowicza, Wojciecha Belona, Wyspiańskiego, Zamieście, Zapolskiej, Zbigniewa Herberta, Zenona Przesmyckiego, Zofii Kossak-Szczuckiej, Żeromskiego	2,20	3 785
4	Osiedle Hallera-Bursztynowe	Bałtycka, Ceynowy, Droga do Igieł, Derdowskiego, Igielska, Igły, Jantarowa, Kilińskiego, Kościarska, Marynarki, Młodzieżowa, Modra, Morska, Portowa, Rybacka, Rzepakowa, Sielska, Sportowa, Widokowa, Żeglarska	3,55	5 667
5	Osiedle Kolejarz	I Batalionu Strzelców, 18 Pułku Ułanów, 3 maja, Albina Makowskiego, Aleja Brzozowa, Aleja Matki Bożej Fatimskiej, Armii Krajowej, Batalionów Chłopskich, Błękitnej Armii, Bolesława Chrobrego, Człuchowska, Czynu Zbrojnego Kolejarzy, Ducha Świętego, Edmunda Pięknego, Gryfa Pomorskiego, Hanki Bielickiej, hm. Bernarda Myśliwka, Ignacego Krasickiego, Isaaka Gottfryda Goedtke, Jedności, Juliana Rydzkowskiego, kardynała Stefana Wyszyńskiego, Kasprzaka, Kazimierza Jagiellończyka, Kazimierza Wielkiego, Królowej Jadwigi, Księdza Kardynała Józefa Glempa, Ks. Antoniego Wolszlegera, ks. płk. Józefa Wrycza, Łąkowa, Mieszka I, Obrońców Westerplatte, Okrzei, płk. Kazimierza Mastalerza, Pomorska, Prochowa, Sępoleńska, Sikorskiego, Sobierajczyka, Spacerowa, Stanisława Karpusa, Sybiraków, Szablewskiej, Teodora Janickiego, Wandy Tyborskiej, Waryńskiego, Witolda Looka, Władysława Jagiełły, Wojciecha Bucholca, Wojska Polskiego, Zawiszy Czarnego, Zygmunta Augusta	2,57	4 694
6	Osiedle Pawłówek	Cynamonowa, Długa, Gdańska, Kolejowa, Laurowa, Lawendowa, Ludowa, Miętowa, Nowoczesna, Przyjazna, Przytorowa, Skrajna, Tucholska, Ustronna, Waniliowa, Willowa	1,27	592

Lp	Nazwa jednostki	Ulice znajdujące się w granicach obszaru	Pow. [km²]	Ludn.
7	Osiedle Słoneczne	Agrestowa, Aluminiowa, Bajkowa, Bolka i Lolka, Borówkowa, Brązowa, Brzoskwiniowa, Bukowa, Bytowska, Cisowa, Cynkowa, Cytrynowa, Czereśniowa, Daglezjowa, Dębowa, Frezerska, Głogowa, Gruszkowa, Gwintowa, Hutnicza, Jabłoniowa, Jacka i Agatki, Jagodowa, Jarzębinowa, Jaśminowa, Jaworowa, Jesionowa, Jeżynowa, Jodłowa, Karnowskiego, Klonowa, Kobaltowa, Konstrucyjna, Koziółka Matołka, Lelewela, Leszczynowa, Leśna, Letnia, Lutownicza, Magnezowa, Magnoliowa, Majowa, Malinowa, Manganowa, Metalowa, Meteorologiczna, Miedziana, Misia Uszatka, Modrzewiowa, Morelowa, Mosiężna, Nikłowa, Nitowa, Ołowiowa, Orzechowa, Ottona Weilanda, Pana Kleksa, Platynowa, Pomarańczowa, Podlesie, Porzeczkowa, Poziomkowa, Słoneczne Wzgórze, Smoka Wawelskiego, Sosnowa, Spawalnica, Srebrna, Stalowa, Stroma, Strzelecka, Szlifierska, Śliwkowa, Ślusarska, Śniadeckich, Tokarska, Truskawkowa, Tytanowa, Weterynaryjna, Winogronowa, Wiosenna, Wiśniowa, Wróblewskiego, Wrzosowa, Wybickiego, Żłota, Żelazna, Żeliwna, Żurawinowa	3,41	4 075
8	Strefa Przemysłowa	Boisko Kolejowe, Czarna Droga, Długa, Grunowo, Lichnowska, Liściasta, Przemysłowa, Składowa, Tucholska, Zakładowa	3,13	1 122
9	Śródmieście	31 stycznia, Aleja Matki Bożej Fatimskiej, Bankowa, Boczna, Bytowska, Cechowa, Człuchowska, Gimnazjalna, Grobelna, Grunwaldzka, Huberta Wagnera, Jeziorna, Kilińskiego, Koszarowa, Kościerska, Kościuszki, Kręta, Krótka, Kwiatowa, Lipowa, Mickiewicza, Młodzieżowa, Młyńska, Myśliboja, Nowe Miasto, Ogrodowa, Okrężna, Pietruszkowa, Plac Jagielloński, Plac Piastowski, Poczтовая, Podgórna, Podmurna, Poli Gojawiczyńskiej, Reymonta, s. Adelgund Tumińskiej, Spichrzowa, Staroszkolna, Stary Rynek, Stefana Batorego, Strzelecka, Sukienników, Szeroka, Szewska, Szpitalna, Świętego Piotra, Wałowa, Wodna, Wysoka, Zielona	1,11	4 420



Rycina 2.1. Mapa podstawowych jednostek przestrzennych miasta Chojnice
źródło: opracowanie własne.

2.2. Zakres analizy wskaźnikowej i przestrzennej oraz źródła danych

Analiza sytuacji kryzysowej w podstawowych jednostkach przestrzennych miasta Chojnice została przeprowadzona na podstawie zestawu 31 wskaźników, które odpowiadają pięciu typom problemów wskazanych w ustawie o rewitalizacji: społecznym, gospodarczym, środowiskowym, przestrzenno-funkcjonalnym oraz technicznym. Celem przyjętej metodyki było stworzenie spójnej, porównywalnej i przestrzennie zróżnicowanej diagnozy, która pozwala na identyfikację jednostek o największej koncentracji negatywnych zjawisk. Zastosowane wskaźniki odzwierciedlają zarówno stan aktualny, jak i zmiany w czasie (tam, gdzie było to możliwe), co umożliwia identyfikację jednostek nie tylko dotkniętych trwałymi problemami strukturalnymi, ale także takich, które doświadczyły pogorszenia sytuacji w ostatnich latach. Wskaźniki te zostały pogrupowane według kategorii problemów, a ich dobór został oparty na dostępności danych, ich jakości, możliwości porównania przestrzennego oraz zgodności z przepisami i duchem ustawy o rewitalizacji.

W przypadku problemów społecznych uwzględniono wskaźniki demograficzne, obrazujące zmiany liczby ludności oraz strukturę wieku mieszkańców, a także dane dotyczące bezrobocia, wykształcenia, dochodów, korzystania z pomocy społecznej, występowania przemocy w rodzinie, dożywiania dzieci, poziomu przestępczości oraz uczestnictwa obywatelskiego (frekwencja wyborcza). Dane pochodziły z rejestru PESEL, Powiatowego Urzędu Pracy, Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej, Urzędu Skarbowego, Komendy Powiatowej Policji oraz Państwowej Komisji Wyborczej.

W przypadku problemów gospodarczych analizie poddano liczbę podmiotów gospodarczych, aktywność osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą oraz liczbę pracujących – ogółem i w sektorze handlu detalicznego – z uwzględnieniem dynamiki zmian w okresie 2015–2023. Wszystkie dane pochodziły z rejestru REGON.

W zakresie problemów środowiskowych wykorzystano dane z Bazy Danych Obiektów Topograficznych oraz Urzędu Miejskiego w Chojnicach. Uwzględniono udział terenów biologicznie czynnych, powierzchnię terenów leśnych i zadrzewionych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców oraz ich udział w powierzchni jednostki, a także udział kotłów na paliwa stałe w ogólnej liczbie źródeł ciepła – jako wskaźnik obrazujący poziom niskiej emisji i jakość powietrza.

W przypadku problemów przestrzenno-funkcjonalnych zastosowano wskaźniki dostępności pieszej do wybranych typów usług podstawowych (szkół podstawowych, przychodni POZ i przystanków transportu publicznego), obliczane na podstawie analiz sieciowych z wykorzystaniem rejestru PESEL oraz danych przestrzennych o lokalizacji usług. Czwarty wskaźnik tej grupy dotyczył udziału terenów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, co obrazuje poziom planistycznego ładu przestrzennego.

W zakresie problemów technicznych wykorzystano dwa wskaźniki: udział zabytków (wpisanych do rejestru i gminnej ewidencji) w ogólnej liczbie budynków – jako pośredni wskaźnik technicznego stanu zasobów i ograniczeń remontowych – oraz liczbę mieszkań komunalnych na 1000 mieszkańców – jako miarę intensywności występowania zasobu o potencjalnie niższym standardzie technicznym. Dane pochodziły z rejestru i ewidencji zabytków i ewidencji lokalnej prowadzonej przez Urząd Miejski w Chojnicach.

Zestawienie wskaźników wraz z przypisaniem do kategorii problemów oraz źródłem danych przedstawiono w tabeli 2.2. Wskaźniki te stanowią podstawę do przeprowadzenia dalszej analizy przestrzennej oraz identyfikacji jednostek wykazujących symptomy degradacji w poszczególnych wymiarach.

Tabela 2.2. Wskaźniki pomiaru sytuacji kryzysowej w podstawowych jednostkach przestrzennych miasta Chojnice

Lp	Nazwa wskaźnika	Źródło danych
Problemy społeczne		
1	Zmiana liczby ludności w latach 2015-2023	Rejestr PESEL

Lp	Nazwa wskaźnika	Źródło danych
2	Udział osób w wieku przedprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności w 2023 r.	Rejestr PESEL
3	Udział osób w wieku produkcyjnym w ogólnej liczbie ludności w 2023 r.	Rejestr PESEL
4	Udział osób w wieku poprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności w 2023 r.	Rejestr PESEL
5	Udział bezrobotnych w liczbie osób w wieku produkcyjnym w 2023 r.	Powiatowy Urząd Pracy
6	Udział długotrwale bezrobotnych w liczbie osób w wieku produkcyjnym w 2023 r.	Powiatowy Urząd Pracy
7	Udział bezrobotnych z wykształceniem podstawowym w liczbie osób w wieku produkcyjnym w 2023 r.	Powiatowy Urząd Pracy
8	Wysokość dochody na 1 podatnika w 2023 r.	Urząd Skarbowy
9	Udział osób korzystających ze świadczeń pomocy społecznej w ogólnej liczbie ludności w 2023 r.	Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej
10	Liczba osób objętych procedurą tzw. niebieskiej karty na 1000 mieszkańców w 2023 r.	Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej
11	Udział liczby świadczeń na dożywianie dzieci w liczbie osób w wieku przedprodukcyjnym w 2023 r.	Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej
12	Liczba przestępstw ogółem na 1000 mieszkańców w okresie 2021-2023	Komenda Powiatowa Policji
13	Liczba przestępstw przeciwko rodzinie na 1000 mieszkańców w okresie 2021-2023	Komenda Powiatowa Policji
14	Frekwencja w wyborach samorządowych w 2024 r.	Państwowa Komisja Wyborcza
15	Frekwencja w wyborach do Sejmu i Senatu w 2023 r.	Państwowa Komisja Wyborcza
Problemy gospodarcze		
16	Liczba podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców w 2023 r.	Rejestr REGON
17	Udział osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w liczbie osób w wieku produkcyjnym w 2023 r.	Rejestr REGON
18	Zmiana liczby osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w okresie 2015-2023	Rejestr REGON
19	Liczba pracujących (wg miejsca pracy) na 1000 mieszkańców w 2023 r.	Rejestr REGON
20	Liczba pracujących w handlu detalicznym na 1000 mieszkańców	Rejestr REGON
21	Zmiana liczby pracujących w handlu detalicznym (wg miejsca pracy) w okresie 2015-2023	Rejestr REGON
Problemy środowiskowe		
22	Udział powierzchni terenów biologicznie czynnych w ogólnej powierzchni obszaru w 2023 r.	Baza Danych Obiektów Topograficznych
23	Powierzchnia terenów leśnych i zadrzewionych na 1000 mieszkańców w 2023 r.	Baza Danych Obiektów Topograficznych
24	Udział terenów leśnych i zadrzewionych w ogólnej powierzchni obszaru w 2023 r.	Baza Danych Obiektów Topograficznych
25	Udział kotłów na paliwa stałe w ogólnej liczbie źródeł ciepła	Urząd Miejski w Chojnicach
Problemy przestrzenno-funkcjonalne		
26	Odsetek mieszkańców z dostępnością 10 minut pieszo do szkoły podstawowej (dostępność infrastruktury oświatowej)	Rejestr placówek oświatowych, rejestr PESEL
27	Odsetek mieszkańców z dostępnością 10 minut pieszo do placówki podstawowej opieki zdrowotnej (dostępność infrastruktury ochrony zdrowia)	Narodowy Fundusz Zdrowia, rejestr PESEL
28	Odsetek mieszkańców z dostępnością 5 minut pieszo do przystanku transportu zbiorowego (dostępność transportu publicznego)	Baza OSM, rejestr PESEL
29	Udział terenów pokrytych planami miejscowymi w ogólnej powierzchni terenu	Dane systemu informacji przestrzennej miasta Chojnice
Problemy techniczne		

Lp	Nazwa wskaźnika	Źródło danych
30	Udział zabytków wpisanych do rejestru i gminnej ewidencji zabytków w ogólnej liczbie budynków	Rejestr zabytków i gminna ewidencja zabytków
31	Liczba mieszkań komunalnych na 1000 mieszkańców w 2023 r.	Dane Urzędu

źródło: opracowanie własne.

2.3. Metodyka syntezy diagnozy sytuacji kryzysowej

W celu identyfikacji obszarów kumulacji problemów społecznych, gospodarczych, środowiskowych, przestrzenno-funkcjonalnych i technicznych zastosowano unitaryzację zmiennych, polegającą na prostym zestawieniu wartości poszczególnych wskaźników z jej obszarem zmienności, tj., wartościami maksymalną i minimalną. Zastosowanie tej metody umożliwia zestawienie i porównywanie poszczególnych zmiennych, mających różne średnie, odchylenia standardowe i różny obszar zmienności. W rezultacie jej zastosowania, każda zmienna przyjmuje dla poszczególnych obszarów wartości w przedziale od 0 (dla obszaru, w którym odnotowano minimalną wartość danej zmiennej) do 1 (dla obszaru, w którym odnotowano maksymalną wartość danej zmiennej), a im wyższa wartość, tym większa skala problemów (społecznych, gospodarczych, środowiskowych, przestrzenno-funkcjonalnych, technicznych). Zastosowanie tej metody sprowadziło się do przeprowadzenia postępowania składającego się z czterech etapów:

1. **Stworzenie macierzy obserwacji** x zawierającej wartości 31 zmiennych diagnostycznych (tab. 2.2) dla 9 podstawowych jednostek przestrzennych.
2. **Normalizacja zmiennych** diagnostycznych z wykorzystaniem następujących wzorów:
 - a. dla stymulant (im wyższa wartość zmiennej, tym większa skala problemów):

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \min_i}{\max_i - \min_i}$$

gdzie:

z_{ij} – wartość znormalizowanej zmiennej „i” dla jednostki „j”

x_{ij} – wartość zmiennej „i” dla jednostki „j”

$\min_i$ – minimalna wartość zmiennej „i” dla wszystkich jednostek

$\max_i$ – maksymalna wartość zmiennej „i” dla wszystkich jednostek

- b. dla destymulant (im niższa wartość zmiennej, tym większa skala problemów):

$$z_{ij} = \frac{\max_i - x_{ij}}{\max_i - \min_i}$$

gdzie:

z_{ij} – wartość znormalizowanej zmiennej „i” dla jednostki „j”

x_{ij} – wartość zmiennej „i” dla jednostki „j”

$\min_i$ – minimalna wartość zmiennej „i” dla wszystkich jednostek

$\max_i$ – maksymalna wartość zmiennej „i” dla wszystkich jednostek

3. Określenie wartości **wskaźnika syntetycznego** zmiennych opisujących skalę problemów w danej grupie (społeczne, gospodarcze, środowiskowe, przestrzenno-funkcjonalne i techniczne) dla poszczególnych podstawowych jednostek przestrzennych wg wzoru:

$$Q_{kj} = \frac{z_{1j} + z_{2j} + z_{3j} \dots + z_{nj}}{nj}$$

gdzie:

Q_{ij} – wskaźnik syntetyczny problemów „k” dla jednostki „j”

z_1 – znormalizowana wartość zmiennej nr 1 dla jednostki „j”

n – liczba zmiennych w danej grupie problemów „k”

Wskazanie obszarów zdegradowanych spośród podstawowych jednostek przestrzennych spełniających dwa warunki: 1) wartość wskaźnika syntetycznego opisującego skalę problemów społecznych przekracza wartość 0,6 oraz 2) wartość wskaźnika syntetycznego w przynajmniej jednej z czterech pozostałych sfer przekracza wartość 0,6. Wartość 0,6 została przyjęta jako próg kwalifikujący obszar jako zdegradowany, ponieważ odpowiada istotnemu nasileniu problemów w skali 0–1, wynikającej z zastosowanej procedury normalizacji. Oznacza to, że dana jednostka przestrzenna znajduje się w górnym zakresie skali problemowej, wyraźnie przekraczając poziom przeciętności. Próg ten pozwala w sposób obiektywny i selektywny wskazać obszary kumulacji negatywnych zjawisk, zapewniając jednocześnie spójność z praktyką wyznaczania obszarów zdegradowanych w dokumentach rewitalizacyjnych i planistycznych.

3. Problemy społeczne

Problemy społeczne stanowią fundamentalny element diagnozy prowadzonej na potrzeby wyznaczania obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji. Zgodnie z definicją zawartą w ustawie o rewitalizacji, mogą one obejmować m.in. bezrobocie, ubóstwo, przestępczość, niski poziom wykształcenia, osłabienie kapitału społecznego, wykluczenie osób ze szczególnymi potrzebami oraz niski poziom uczestnictwa w życiu publicznym i kulturalnym. Występowanie i kumulacja tych zjawisk może prowadzić do trwałego stanu kryzysowego, skutkującego osłabieniem więzi społecznych, zmniejszeniem szans rozwojowych oraz spadkiem jakości życia mieszkańców danego obszaru. W ramach niniejszej diagnozy przyjęto zestaw wskaźników, które pozwalają zobrazować sytuację społeczną mieszkańców w wymiarze demograficznym, ekonomicznym, edukacyjnym, zdrowotnym, prawnym i obywatelskim. Źródła danych obejmują rejestr PESEL, Powiatowy Urząd Pracy, Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej, Urząd Skarbowy, Komendę Powiatową Policji oraz Państwową Komisję Wyborczą.

Wskaźniki demograficzne wybrane do analizy to: zmiana liczby ludności w latach 2015–2023 oraz udział osób w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności w 2023 roku. Pozwalają one ocenić dynamikę ludnościową oraz strukturę wieku, która wpływa na obciążenie systemów opieki, edukacji, zatrudnienia i pomocy społecznej. Wskaźniki zatrudnienia i wykluczenia ekonomicznego obejmują: udział bezrobotnych w liczbie osób w wieku produkcyjnym, udział długotrwale bezrobotnych oraz udział bezrobotnych z wykształceniem podstawowym. Ukazują one nie tylko skalę trudności na lokalnym rynku pracy, ale również trwałość tych problemów i ich związek z niskim poziomem wykształcenia. Wskaźniki dochodowe i ubóstwa to: wysokość dochodu na jednego podatnika oraz udział osób korzystających ze świadczeń pomocy społecznej w ogólnej liczbie mieszkańców. Oceniają poziom zamożności i skali uzależnienia mieszkańców od wsparcia instytucjonalnego. Uzupełnieniem tej grupy są wskaźniki odnoszące się do sytuacji dzieci: udział świadczeń na dożywianie dzieci w liczbie osób w wieku przedprodukcyjnym oraz liczba osób objętych procedurą „Niebieskiej Karty” – oba wskazują na problemy opiekuńcze i kryzysy rodzinne. Wskaźniki bezpieczeństwa obejmują: liczbę przestępstw ogółem oraz liczbę przestępstw przeciwko rodzinie w przeliczeniu na 1000 mieszkańców. Pozwalają one oszacować skalę zagrożeń oraz poziom patologii społecznych na danym obszarze. Ostatnia grupa wskaźników odnosi się do uczestnictwa obywatelskiego i zaangażowania społecznego – stanowią ją frekwencje w wyborach samorządowych z 2024 roku oraz w wyborach parlamentarnych z 2023 roku. Niska frekwencja może świadczyć o deficytach kapitału społecznego, ograniczonej aktywności obywatelskiej oraz poczuciu braku wpływu na sprawy publiczne. Zaproponowany zestaw wskaźników pozwala na wielowymiarowe ujęcie problemów społecznych, z uwzględnieniem zarówno obiektywnych trudności mieszkańców, jak i ich społecznej kondycji, zaangażowania i bezpieczeństwa. Dzięki temu możliwa jest trafna identyfikacja jednostek przestrzennych, które mogą znajdować się w stanie kryzysowym z powodu koncentracji negatywnych zjawisk społecznych.

W latach 2015–2023 zmiana liczby ludności w poszczególnych jednostkach urbanistycznych miasta miała zróżnicowany charakter, co odzwierciedla złożone procesy demograficzne i przestrzenne (ryc. 3.1). Największe spadki liczby mieszkańców wystąpiły w Dzielnicy Dworcowej (–12%), Śródmieściu (–11%) oraz na Osiedlu 700-Lecia-Kaszubskim (–11%). Są to obszary o stosunkowo długiej historii urbanizacji, w których może zachodzić proces starzenia się ludności, odpływu młodszych mieszkańców oraz ograniczonej podaży nowych mieszkań, co skutkuje systematycznym spadkiem liczby ludności. Umiarkowane spadki miały miejsce również na Osiedlu Hallera-Bursztynowym (–5%), Osiedlu Kolejarskim (–4%) i Osiedlu Pawłówek (–1%). Choć skala zmian jest tu mniejsza, również te obszary mogą wymagać działań stabilizujących sytuację demograficzną, szczególnie jeśli utrzymuje się niski poziom nowych inwestycji mieszkaniowych lub ograniczony dostęp do usług publicznych. Zupełnie odwrotna tendencja widoczna jest na obrzeżach miasta, gdzie odnotowano wzrost liczby ludności. Największy przyrost wystąpił na Osiedlu Słonecznym, gdzie populacja wzrosła aż o 14%. Wzrosty zanotowano również na Osiedlu Bytowskim (7%) i w Strefie

Przemysłowej (6%), co jest efektem rozwoju nowej zabudowy mieszkaniowej. Ogólny rozkład zmian wskazuje na postępujące różnicowanie przestrzeni miejskiej – starzenie się i depopulację centralnych oraz starszych części miasta, przy jednoczesnym rozwoju peryferyjnych obszarów mieszkaniowych.

W analizie delimitacyjnej wzięto pod uwagę trzy wskaźniki demograficzne odnoszące się do struktury wieku ludności w 2023 roku: udział osób w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym (ryc. 3.2-3.4). Ich rozkład przestrzenny pokazuje wyraźne różnice w potencjale rozwojowym poszczególnych części miasta. Najkorzystniejszą sytuację – rozumianą jako wysoki udział osób młodych i w wieku produkcyjnym oraz niski udział seniorów – wykazuje Osiedle Pawłówko. Aż 23% mieszkańców to osoby w wieku przedprodukcyjnym, 57% w produkcyjnym, a tylko 20% w wieku poprodukcyjnym. To najniższy odsetek seniorów i najwyższy odsetek młodych w całym mieście. Równie korzystna struktura występuje na Osiedlu Słonecznym (22% osób w wieku przedprodukcyjnym, 57% produkcyjnym, 21% poprodukcyjnym) oraz Osiedlu Bytowskim (odpowiednio 22%; 56% i 23%). Obszary te można uznać za demograficzne bieguny wzrostu, co znajduje odzwierciedlenie także w rosnącej liczbie ludności. W przeciwieństwie do nich, Osiedle 700-Lecia-Kaszubskie i Osiedle Hallera-Bursztynowe cechują się najmniej korzystną strukturą wiekową. Na Osiedlu Hallera-Bursztynowym zaledwie 17% ludności stanowią osoby w wieku przedprodukcyjnym, a aż 32% osoby w wieku poprodukcyjnym. Jeszcze wyższy udział seniorów – 32% – notuje się na Osiedlu 700-Lecia-Kaszubskim, przy bardzo niskim odsetku osób aktywnych zawodowo (49%). Dzielnica Dworcowa, Śródmieście i Strefa Przemysłowa wykazują strukturę pośrednią. Udział dzieci i młodzieży waha się tam między 18% a 19%, osób w wieku produkcyjnym między 52% a 55%, a seniorów – między 26% a 30%. Choć nie są to wyniki skrajnie niekorzystne, również wskazują na pewien stopień starzenia się populacji.

W analizie delimitacyjnej uwzględniono także trzy wskaźniki dotyczące sytuacji na rynku pracy, mierzone w odniesieniu do populacji w wieku produkcyjnym w 2023 roku. Są to: udział bezrobotnych ogółem (ryc. 3.5), udział długotrwale bezrobotnych (ryc. 3.6) oraz udział bezrobotnych z wykształceniem podstawowym (ryc. 3.7). Wskaźniki te pozwalają uchwycić zarówno skalę bezrobocia, jak i jego strukturalne aspekty, takie jak trwałość oraz powiązanie z niskim poziomem wykształcenia. Najtrudniejsza sytuacja na rynku pracy występuje w Śródmieściu i Dzielnicy Dworcowej, gdzie wartości wszystkich trzech wskaźników są najwyższe. W Śródmieściu odsetek bezrobotnych sięga 5%, długotrwale bezrobotnych – 2,7%, a osób bez pracy z wykształceniem podstawowym – 1,5%. Bardzo podobne wartości odnotowano w Dzielnicy Dworcowej (5,1%, 2,6%, 1,3%). Dane te wskazują na głęboko zakorzenione problemy społeczne, które mogą wymagać zintegrowanych działań z zakresu polityki rynku pracy, edukacji i rewitalizacji społecznej. Podwyższony poziom bezrobocia – choć nie tak wysoki – występuje także na Osiedlu Hallera-Bursztynowym i Osiedlu Słonecznym. Wskaźnik ogólnego bezrobocia wynosi tu 4,4%, a bezrobocia długotrwałego i niskowyzkwalifikowanego – odpowiednio 1,5–2% i 0,7–0,8%. Zdecydowanie korzystniejszą sytuację notują Osiedle Bytowskie, Osiedle Pawłówko, Osiedle 700-Lecia-Kaszubskie oraz Osiedle Kolejarskie, gdzie wskaźniki ogólnego i strukturalnego bezrobocia są umiarkowane. Przykładowo, na Osiedlu Pawłówko bezrobocie ogółem wynosi 3,6%, a bezrobocie długotrwale i niskowyzkwalifikowane odpowiednio 1,3% i 0,7%. Najniższy udział bezrobotnych z wykształceniem podstawowym odnotowano na Osiedlu Bytowskim (0,4%) i Osiedlu 700-Lecia-Kaszubskim (0,5%), co może wskazywać na korzystniejszą strukturę wykształcenia mieszkańców tych obszarów i ich większe szanse na rynku pracy. Podsumowując, dane te ujawniają przestrzenne zróżnicowanie problemów bezrobocia w mieście. Najpoważniejsze wyzwania dotyczą centralnych obszarów – szczególnie Śródmieścia i Dzielnicy Dworcowej – które wymagają priorytetowego wsparcia.

W ramach analizy delimitacyjnej uwzględniono również wysokość dochodów na jednego podatnika w 2023 roku, jako wskaźnik zamożności mieszkańców i potencjału ekonomicznego poszczególnych jednostek urbanistycznych (ryc. 3.8). Zróżnicowanie tego wskaźnika jest istotne i wskazuje na wyraźne różnice dochodowe w obrębie miasta. Najwyższe średnie dochody osiągają mieszkańcy Osiedla Słonecznego, gdzie dochód na jednego podatnika wynosi ok. 56 tys. zł, co znacząco wyróżnia ten obszar na tle pozostałych jednostek. Wysoki poziom dochodów notowany jest

również na Osiedlu Hallera-Bursztynowym (51 tys. zł) oraz Osiedlu 700-Lecia-Kaszubskim (50 tys. zł) i Osiedlu Kolejarz (49 tys. zł). W środkowej części zestawienia znajdują się: Osiedle Bytowskie (48 tys. zł) i Strefa Przemysłowa (48 tys. zł), które wykazują umiarkowany poziom dochodów, zbliżony do średniej miejskiej. Niższy poziom dochodów odnotowano w Dzielnicy Dworcowej (44 tys. zł) oraz w Śródmieściu (44 tys. zł), co może wskazywać na pewien stopień społeczno-ekonomicznej stagnacji tych centralnych części miasta. Zdecydowanie najniższe dochody osiągają mieszkańcy Osiedla Pawłówko, gdzie średni dochód wyniósł zaledwie 40 tys. zł.

W ramach analizy delimitacyjnej uwzględniono także trzy wskaźniki opisujące poziom korzystania z pomocy społecznej w różnych częściach miasta. Były to:

- Udział osób korzystających ze świadczeń pomocy społecznej w ogólnej liczbie ludności (ryc. 3.9),
- Liczba osób objętych procedurą tzw. niebieskiej karty na 1000 mieszkańców (wskaźnik przemocy domowej) (ryc. 3.10),
- Udział świadczeń na dożywianie dzieci w liczbie osób w wieku przedprodukcyjnym (ryc. 3.11).

Dane te wskazują wyraźnie na koncentrację problemów społecznych w Śródmieściu, gdzie udział osób korzystających z pomocy społecznej sięga 12%, liczba osób objętych procedurą niebieskiej karty wynosi 1,6 na 1000 mieszkańców, a aż 15% dzieci objętych jest programami dożywiania. Wysokie wartości tych trzech wskaźników jednoznacznie wskazują na głębokie problemy społeczne i kumulację zjawisk wykluczenia. Nieco łagodniejsza, ale nadal niepokojąca sytuacja występuje w Dzielnicy Dworcowej, gdzie ok. 8% mieszkańców korzysta z pomocy społecznej, a wskaźnik dożywiania dzieci wynosi 9% – trzeci najwyższy w mieście. Zbliżony profil problemów społecznych wykazuje też Strefa Przemysłowa (wartości wskaźników wynoszące odpowiednio: 5%; 1,8 i 9%). Z kolei obszary takie jak Osiedle Bytowskie, Osiedle Kolejarz czy Osiedle Słoneczne prezentują się znacznie lepiej. Na Osiedlu Słonecznym tylko 3% mieszkańców korzysta ze świadczeń społecznych, a wskaźnik dożywiania dzieci to zaledwie 1,9%, co może świadczyć o korzystnej sytuacji materialnej rodzin z dziećmi. Podobne wartości odnotowano na Osiedlu Bytowskim i Osiedlu Kolejarz. Warto zauważyć, że na Osiedlu Pawłówko nie zarejestrowano żadnej procedury nadania tzw. niebieskiej karty.

W analizie delimitacyjnej uwzględniono również dwa wskaźniki dotyczące bezpieczeństwa publicznego, które obrazują skalę przestępczości na poziomie osiedli:

- Liczba przestępstw ogółem na 1000 mieszkańców (średnia za lata 2021–2023) (ryc. 3.12),
- Liczba przestępstw przeciwko rodzinie na 1000 mieszkańców (średnia za lata 2021–2023) (ryc. 3.13).

Dane te wskazują na istotne zróżnicowanie poziomu bezpieczeństwa między poszczególnymi częściami miasta. Najwyższą ogólną liczbę przestępstw odnotowano w Śródmieściu – aż ok. 130 przestępstw na 1000 mieszkańców. Podobnie wysoki poziom ogólnej przestępczości występuje w Dzielnicy Dworcowej (125). W pozostałych jednostkach wartości tego wskaźnika są wyraźnie niższe i oscylują w większości w granicach 50-80 przestępstw na 1000 mieszkańców (poza Osiedlem Kolejarz, w których wartość tego wskaźnika jest niższa od 40).

Z kolei najwyższy udział przestępstw przeciwko rodzinie na 1000 mieszkańców stwierdzono na Osiedlu Słonecznym (1,9), Osiedlu Bytowskim (1,8) i w Dzielnicy Dworcowej (1,8). Nieco mniejsze wartości odnotowano w Śródmieściu (1,4) oraz na osiedlach Hallera-Bursztynowe (1,4) i 700-lecia-Kaszubskie (1,4). Z kolei najniższe wartości wskaźnika liczby przestępstw przeciwko rodzinie na 1000 mieszkańców cechują Strefę Przemysłową (0,8), Osiedle Kolejarz (0,6) oraz Osiedle Pawłówko, na którym w ogóle nie odnotowano tego rodzaju przestępstw.

W analizie delimitacyjnej uwzględniono również dwa wskaźniki partycypacji obywatelskiej, mierzone na podstawie frekwencji wyborczej:

- Frekwencja w wyborach samorządowych w 2024 roku (ryc. 3.14),
- Frekwencja w wyborach parlamentarnych (do Sejmu i Senatu) w 2023 roku (ryc. 3.15).

Wskaźniki te obrazują poziom zaangażowania mieszkańców w życie publiczne i mogą być pośrednim miernikiem kapitału społecznego oraz zaufania do instytucji demokratycznych. Najwyższą frekwencję w wyborach samorządowych

odnotowano na Osiedlu Pawłówko – 54%, co wskazuje na duże zainteresowanie sprawami lokalnymi. Wartość zbliżoną do 50% osiągnęły także Osiedle Bytowskie (50%) i Osiedle Słoneczne (50%). Niewiele niższą frekwencję odnotowano na Osiedlu Kolejarz (49%) i Osiedlu Hallera-Bursztynowe (47%). Podobny rozkład przestrzenny widać w przypadku frekwencji parlamentarnej. Najwyższe wyniki osiągnęły Osiedle Bytowskie (76%) i Osiedle Słoneczne (76%), a niewiele niższe Osiedle Kolejarz (75%) i Osiedle 700-Lecia-Kaszubskie (73%). Są to obszary o relatywnie stabilnej sytuacji społeczno-ekonomicznej i wysokim udziale ludności w wieku produkcyjnym, co może sprzyjać aktywności obywatelskiej. Na przeciwnym biegunie znajdują się Śródmieście i Strefa Przemysłowa, gdzie frekwencje były najniższe zarówno w wyborach lokalnych (39% i 38%), jak i parlamentarnych (65% i 66%). Może to wskazywać na niższy poziom integracji społecznej, ograniczone zaufanie do instytucji lub brak poczucia wpływu na decyzje polityczne. Nieco lepsze, choć nadal wyraźnie poniżej średniej, wyniki uzyskała Dzielnica Dworcowa (odpowiednio: 43% i 68%), której wskaźniki również sugerują umiarkowane zaangażowanie mieszkańców w życie publiczne.

Tabela 3.1. Wartości wskaźników opisujących problemy społeczne w poszczególnych obszarach miasta Chojnice (po normalizacji)¹

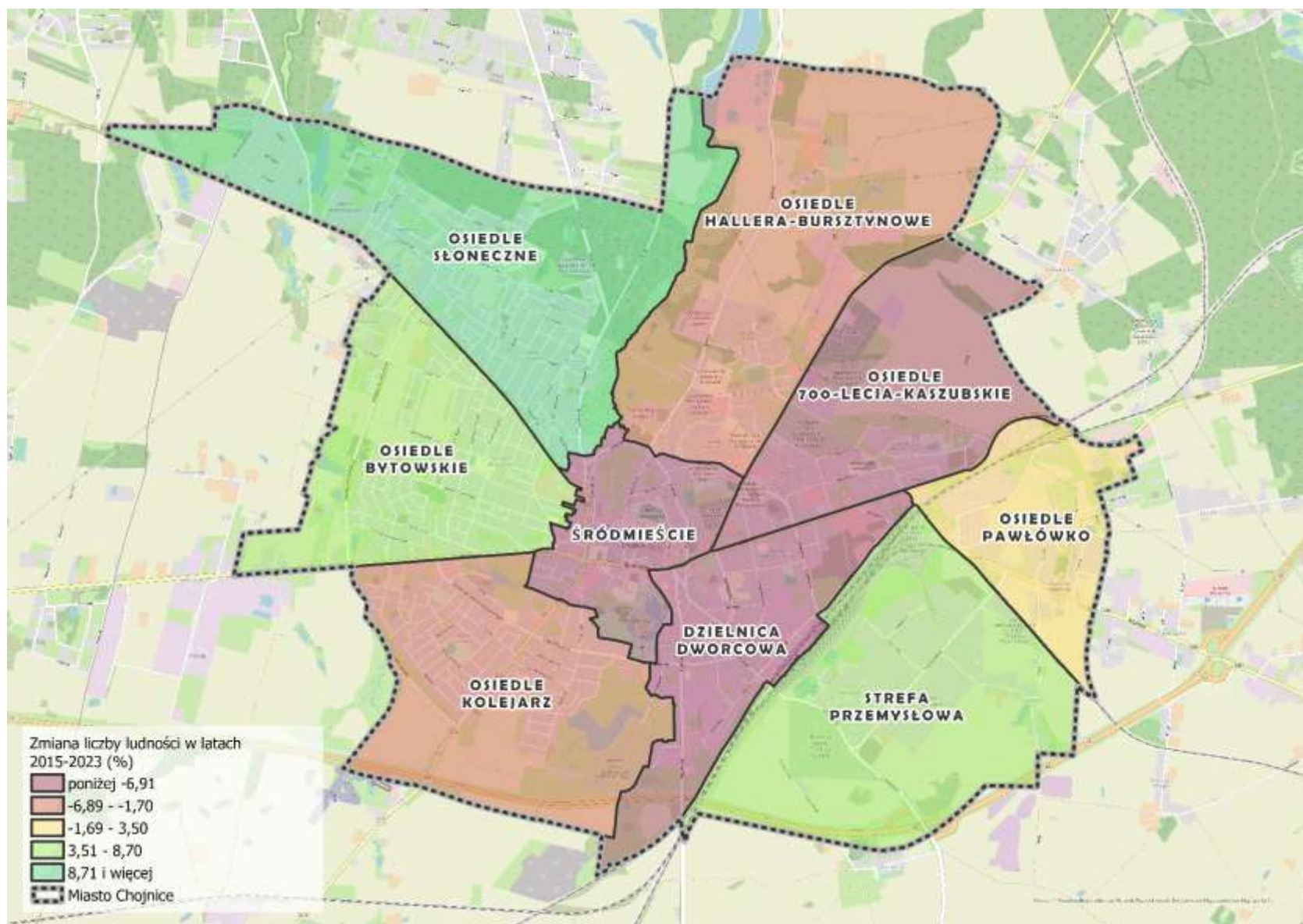
Obszar	Wskaźnik (numeracja zgodna z treścią tabeli 2.2)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Q _{kj}
Dzielnica Dworcowa	1,00	0,82	0,66	0,75	1,00	0,93	0,81	0,78	0,50	0,85	0,53	0,92	0,94	0,68	0,75	0,79
Osiedle 700-Lecia-Kaszubskie	0,95	0,94	1,00	1,00	0,01	0,27	0,10	0,40	0,13	0,29	0,23	0,28	0,71	0,46	0,30	0,47
Osiedle Bytowskie	0,26	0,20	0,16	0,17	0,28	0,00	0,00	0,50	0,06	0,75	0,06	0,28	0,94	0,27	0,00	0,26
Osiedle Hallera-Bursztynowe	0,73	1,00	0,73	0,87	0,55	0,51	0,28	0,31	0,12	0,49	0,32	0,16	0,71	0,44	0,30	0,50
Osiedle Kolejarz	0,69	0,49	0,49	0,49	0,14	0,45	0,32	0,46	0,00	0,59	0,02	0,00	0,32	0,30	0,16	0,33
Osiedle Pawłówko	0,56	0,00	0,04	0,00	0,00	0,05	0,22	1,00	0,23	0,00	0,20	0,17	0,00	0,00	0,37	0,19
Osiedle Słoneczne	0,00	0,21	0,00	0,07	0,57	0,14	0,30	0,00	0,04	0,55	0,00	0,15	1,00	0,29	0,04	0,22
Strefa Przemysłowa	0,32	0,68	0,27	0,45	0,20	0,63	0,21	0,52	0,21	1,00	0,56	0,44	0,45	1,00	0,89	0,52
Śródmieście	0,95	0,70	0,53	0,61	0,95	1,00	1,00	0,79	1,00	0,93	1,00	1,00	0,72	0,94	1,00	0,88

źródło: opracowanie własne.

Na podstawie danych z tabeli 3.1 dotyczącej wartości wskaźników opisujących problemy społeczne w poszczególnych obszarach miasta Chojnice, można dokonać następującego podsumowania diagnozy problemów społecznych. **Śródmieście**, ze średnią 0,88, jest obszarem o najwyższym nasileniu problemów społecznych. Występuje tu silny spadek liczby ludności i niekorzystna struktura demograficzna, bardzo wysoki poziom bezrobocia, znaczna liczba osób z wykształceniem podstawowym, duży odsetek mieszkańców korzystających z pomocy społecznej i świadczeń na dożywianie dzieci, wysoka przestępczość ogółem i przestępstwa przeciwko rodzinie oraz bardzo niska frekwencja wyborcza. **Dzielnica Dworcowa**, ze średnią 0,79, również znajduje się w sytuacji kryzysowej. Obszar ten cechuje się silną depopulacją, bardzo wysokim bezrobociem i udziałem osób o niskim wykształceniu, dużym udziałem mieszkańców korzystających z pomocy społecznej, wysoką przestępczością oraz bardzo niskim poziomem uczestnictwa w wyborach.

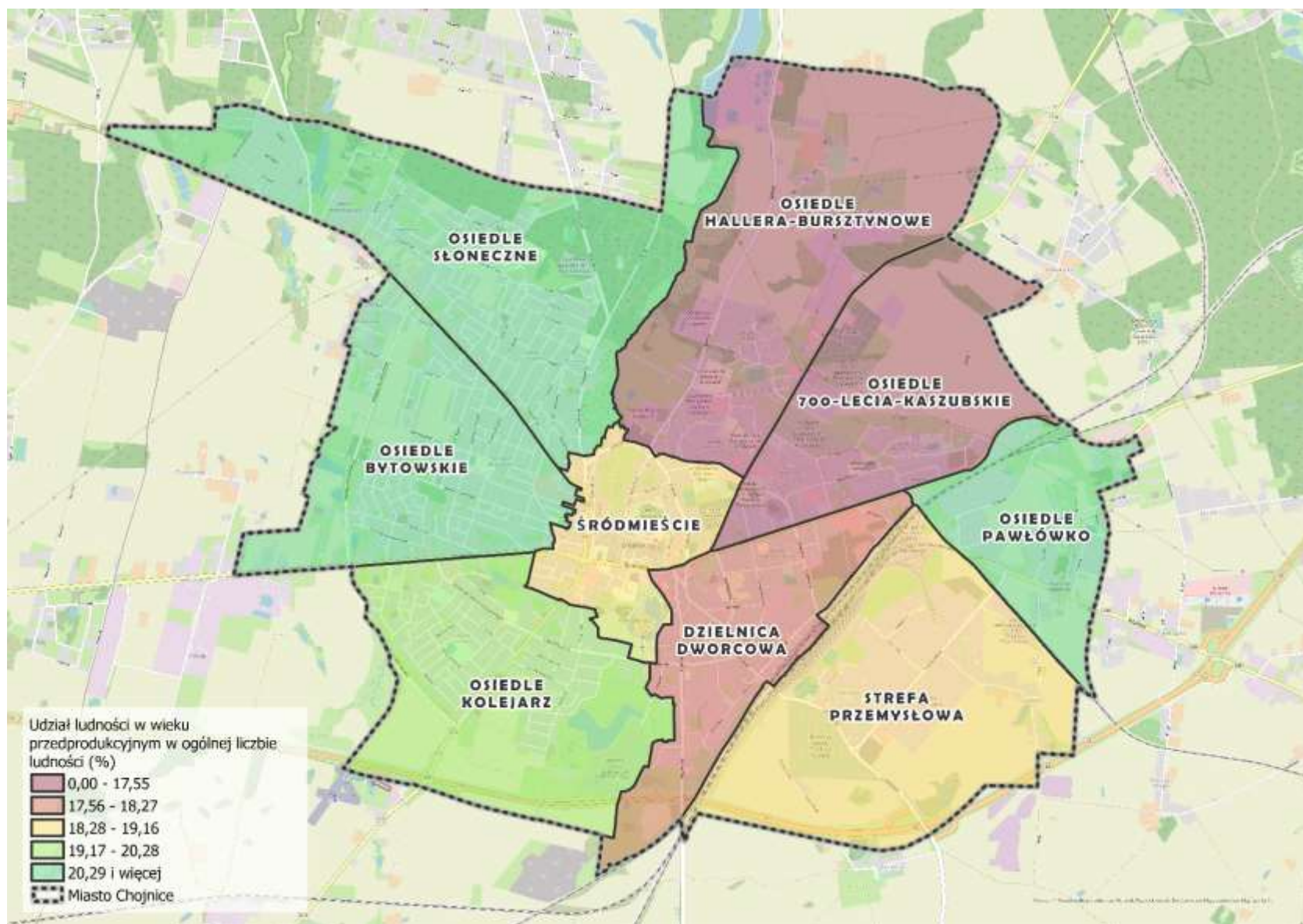
¹ W tabeli pogrubiono wartości dla poszczególnych wskaźników przekraczające poziom 0,6 i wyróżniono grubszą ramką jednostki, dla których wartość wskaźnika syntetycznego przekracza wartość 0,6.

Strefa Przemysłowa, ze średnią 0,52, to obszar zagrożony wykluczeniem (choć należy podkreślić, że różnica między dwoma wspomnianymi wcześniej jednostkami a Strefą Przemysłową jest relatywnie duża). Problemy koncentrują się wokół względnie wysokiej przestępczość, niskiej frekwencji wyborczej, ograniczonych dochodów i umiarkowanego bezrobocia. Osiedle Hallera-Bursztynowe, ze średnią 0,5, również wymaga uwagi – szczególnie w zakresie niekorzystnej struktury demograficznej i relatywnie wysokiej przestępczości w rodzinach. Osiedle 700-lecia-Kaszubskie, ze średnią 0,47, cechuje się silną depopulacją i niekorzystną strukturą wiekową, a także problemami związanymi z przestępczością w rodzinach. W pozostałych jednostkach skala problemów społecznych jest relatywnie niewielka.



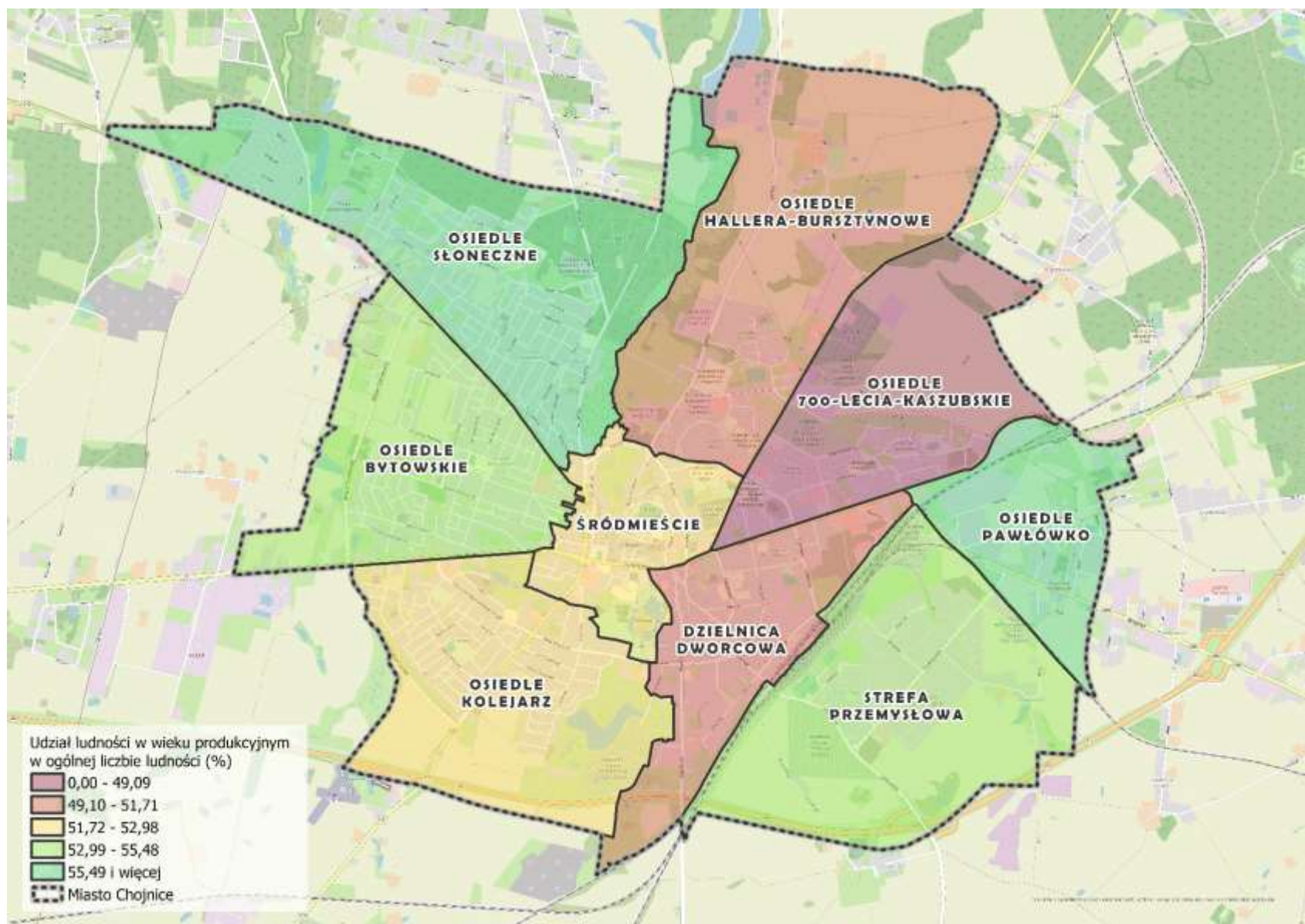
Rycina 3.1. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika zmiany liczby ludności w latach 2015-2023

źródło: opracowanie własne na podstawie rejestru PESEL.

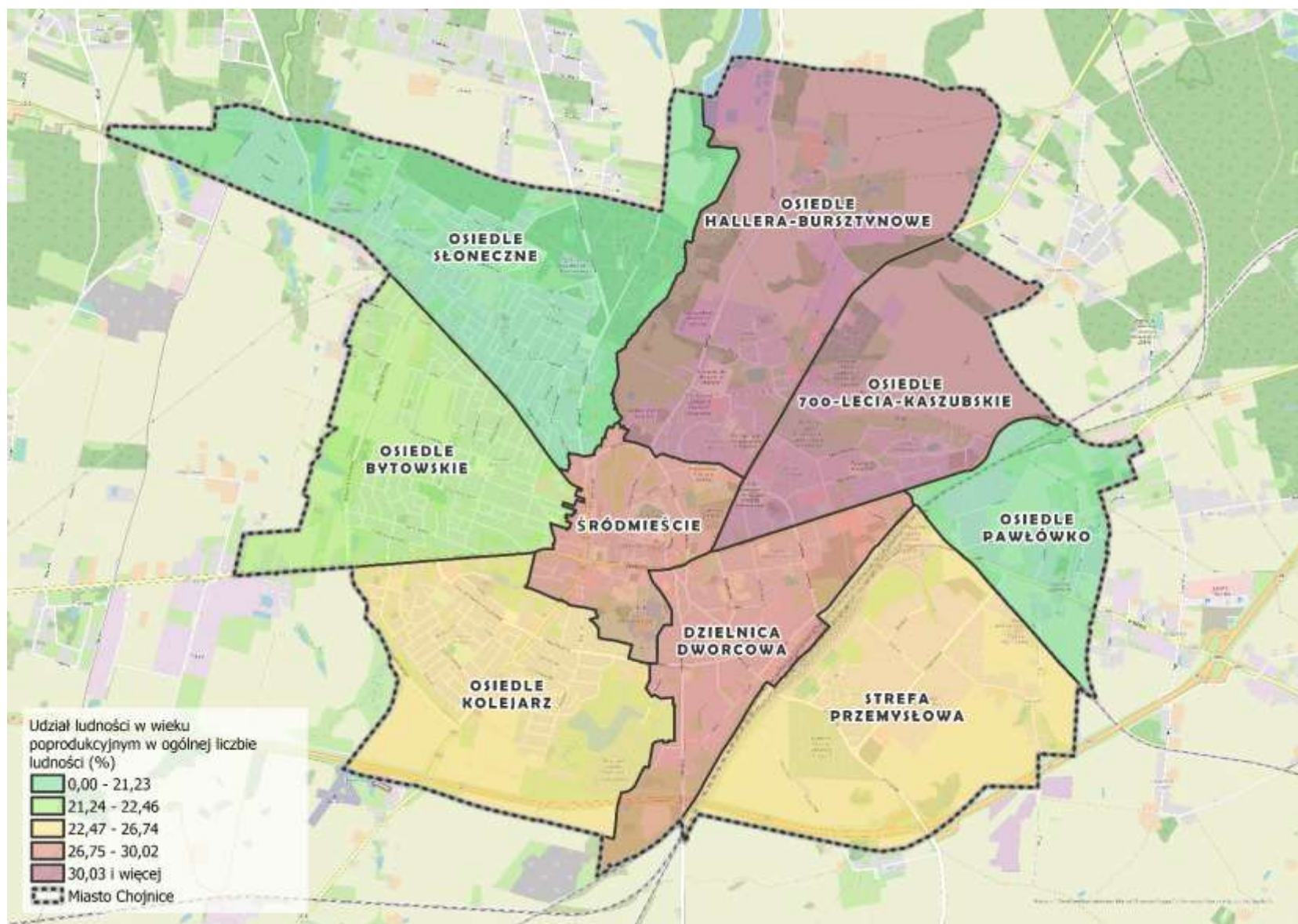


Rycina 3.2. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika udziału osób w wieku przedprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności w 2023 r.

źródło: opracowanie własne na podstawie rejestru PESEL.

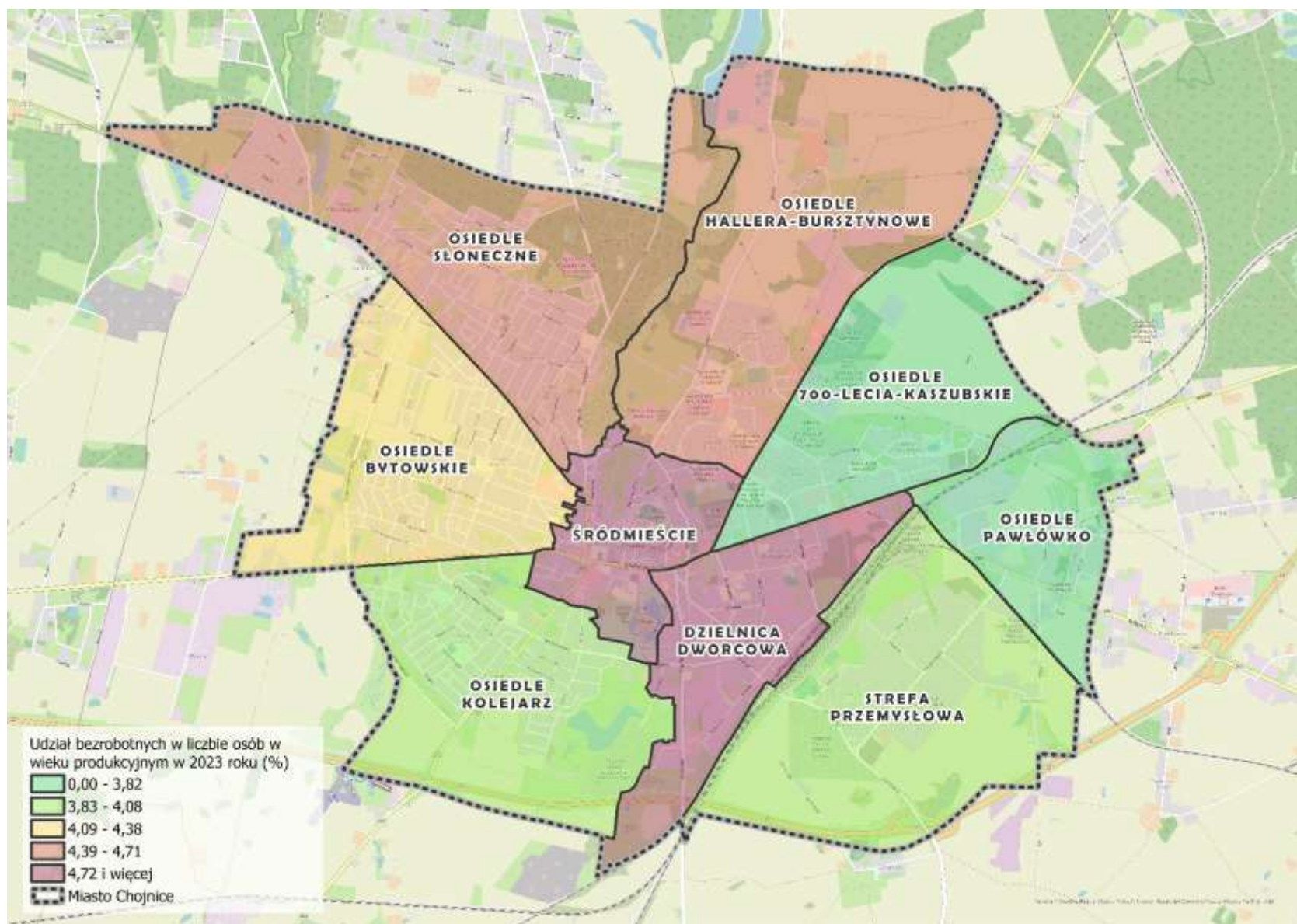


Rycina 3.3. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika udziału osób w wieku produkcyjnym w ogólnej liczbie ludności w 2023 r.
 źródło: opracowanie własne na podstawie rejestru PESEL.

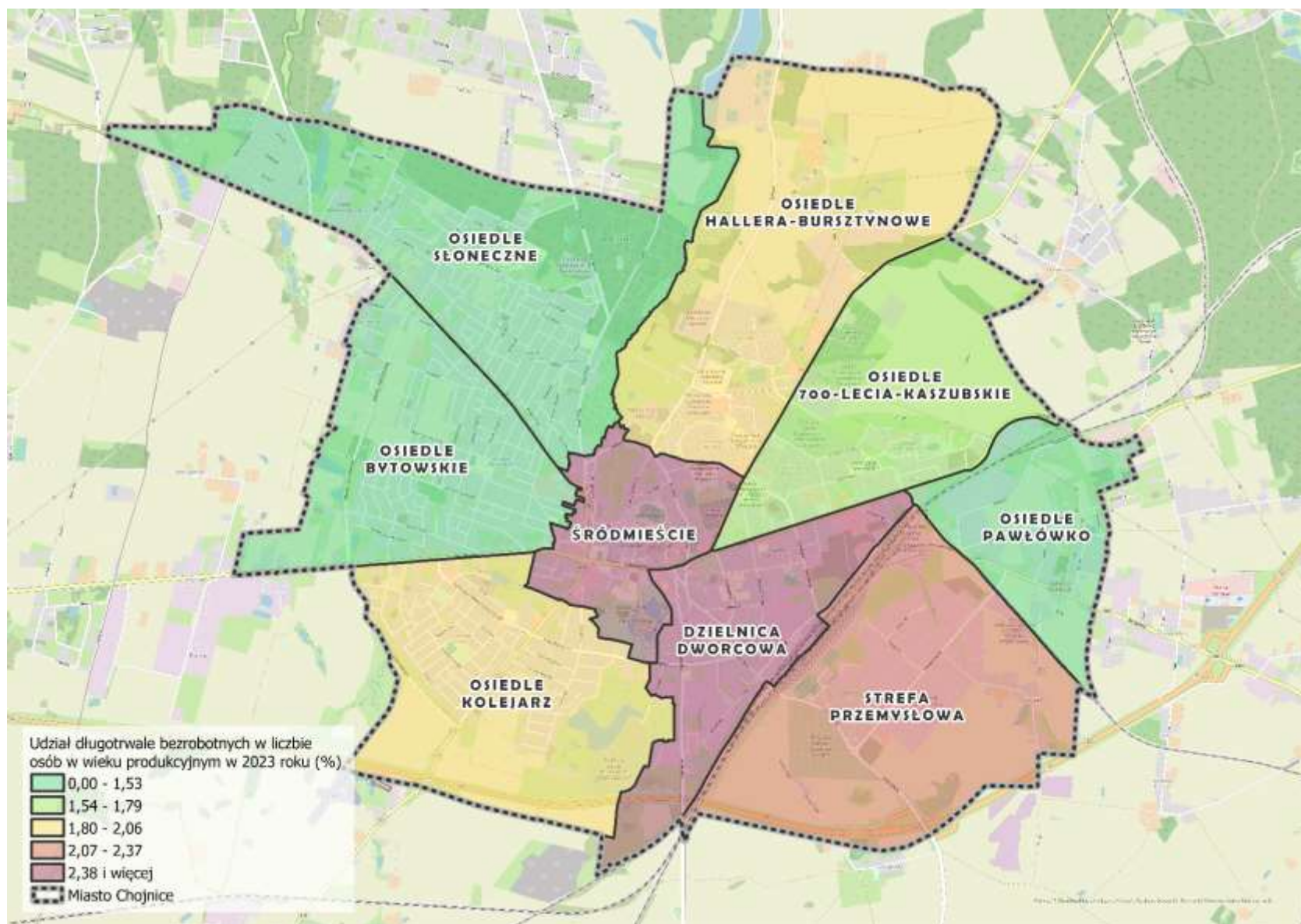


Rycina 3.4. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika udziału osób w wieku poprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności w 2023 r.

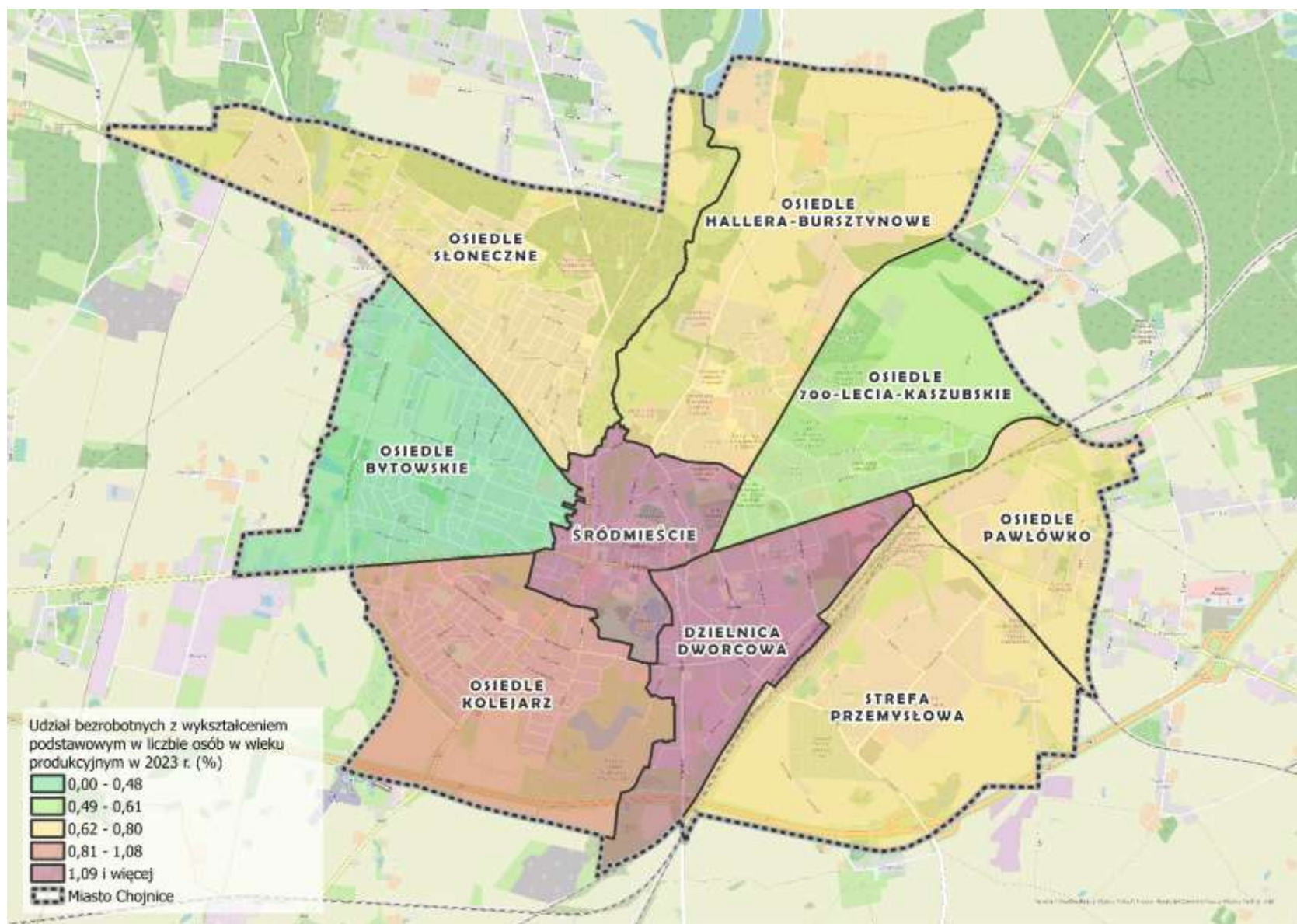
źródło: opracowanie własne na podstawie rejestru PESEL.



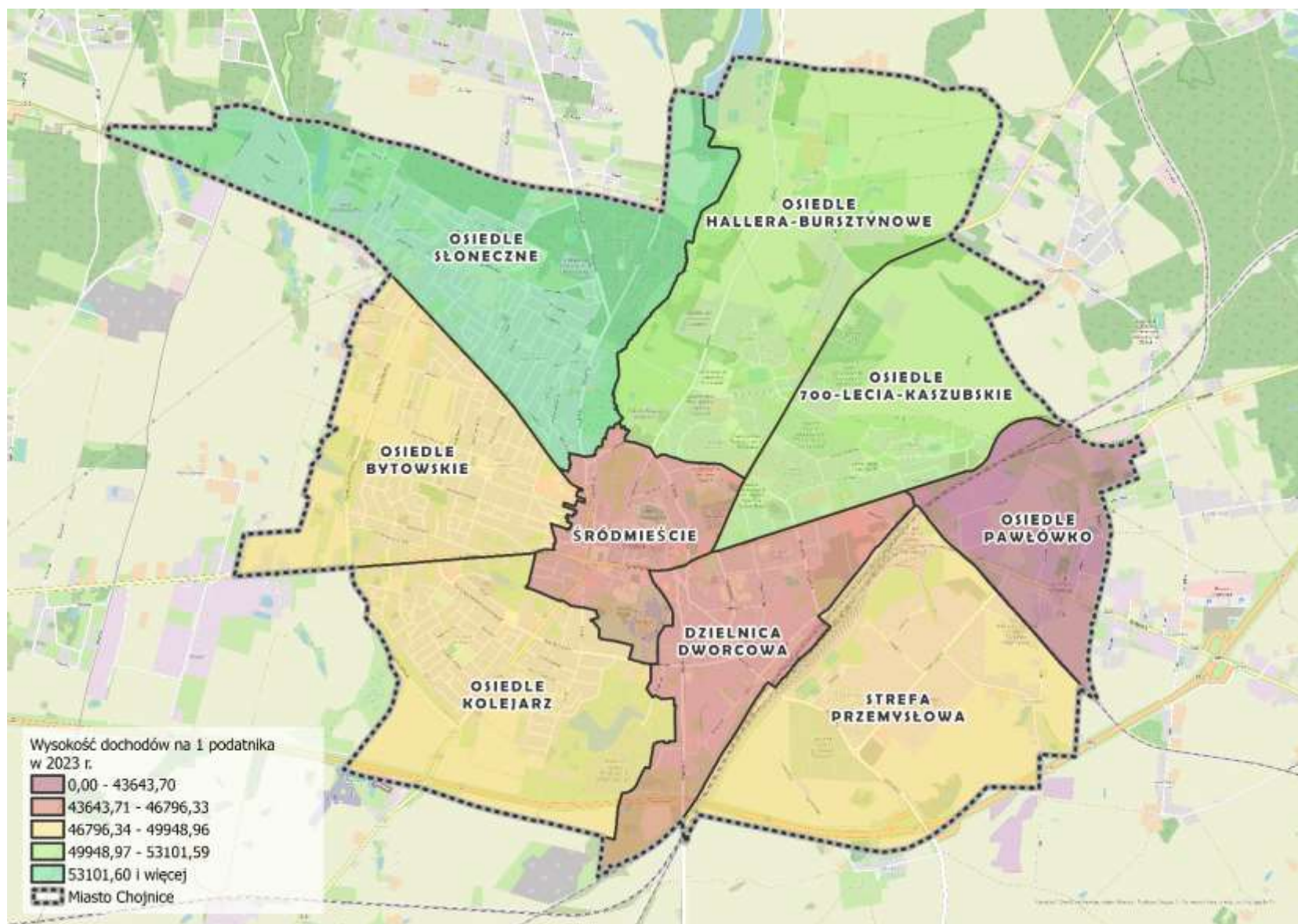
Rycina 3.5. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika udziału bezrobotnych w liczbie osób w wieku produkcyjnym w 2023 r.
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powiatowego Urzędu Pracy.



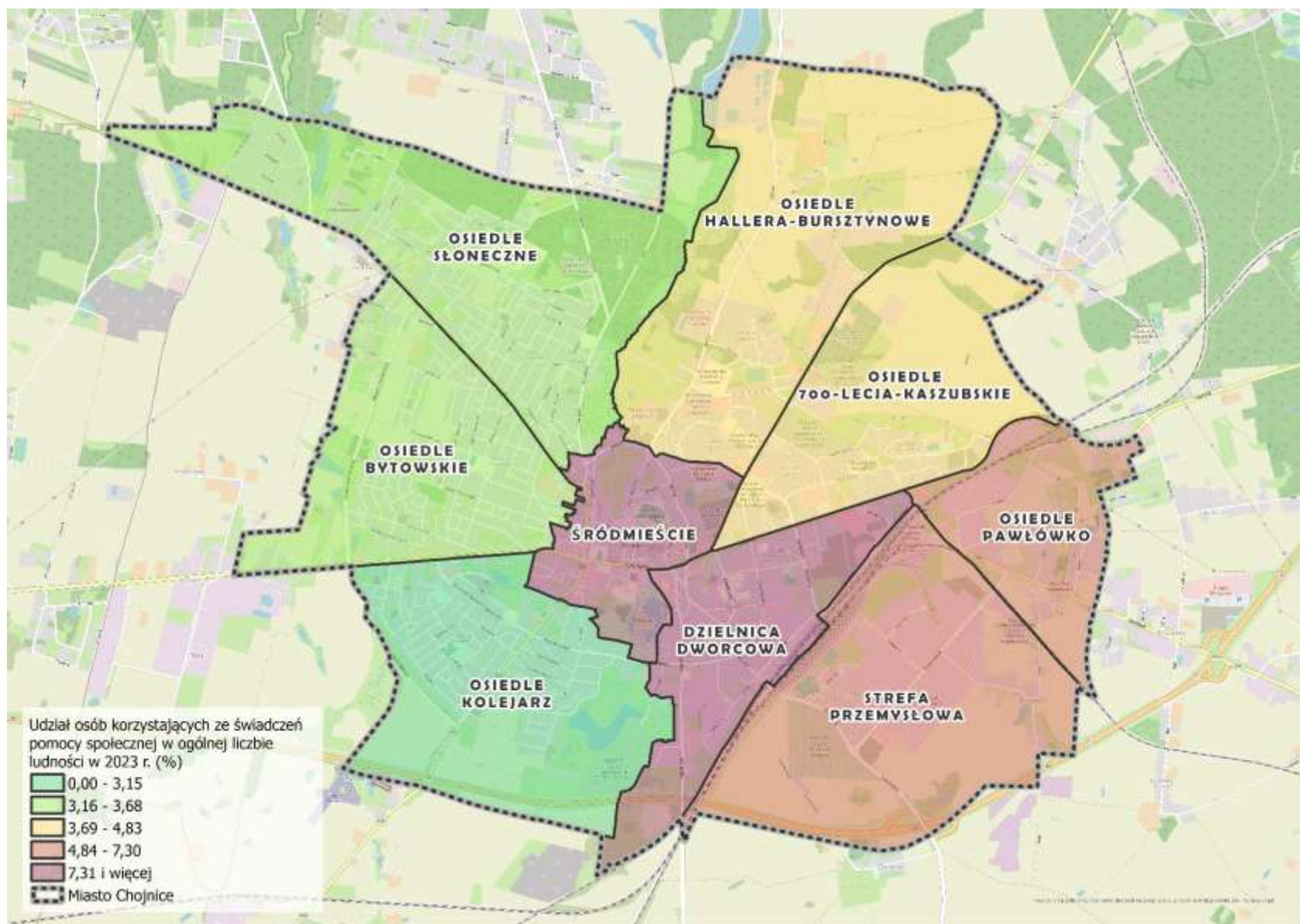
Rycina 3.6. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika udziału długotrwale bezrobotnych w liczbie osób w wieku produkcyjnym w 2023 r.
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powiatowego Urzędu Pracy.



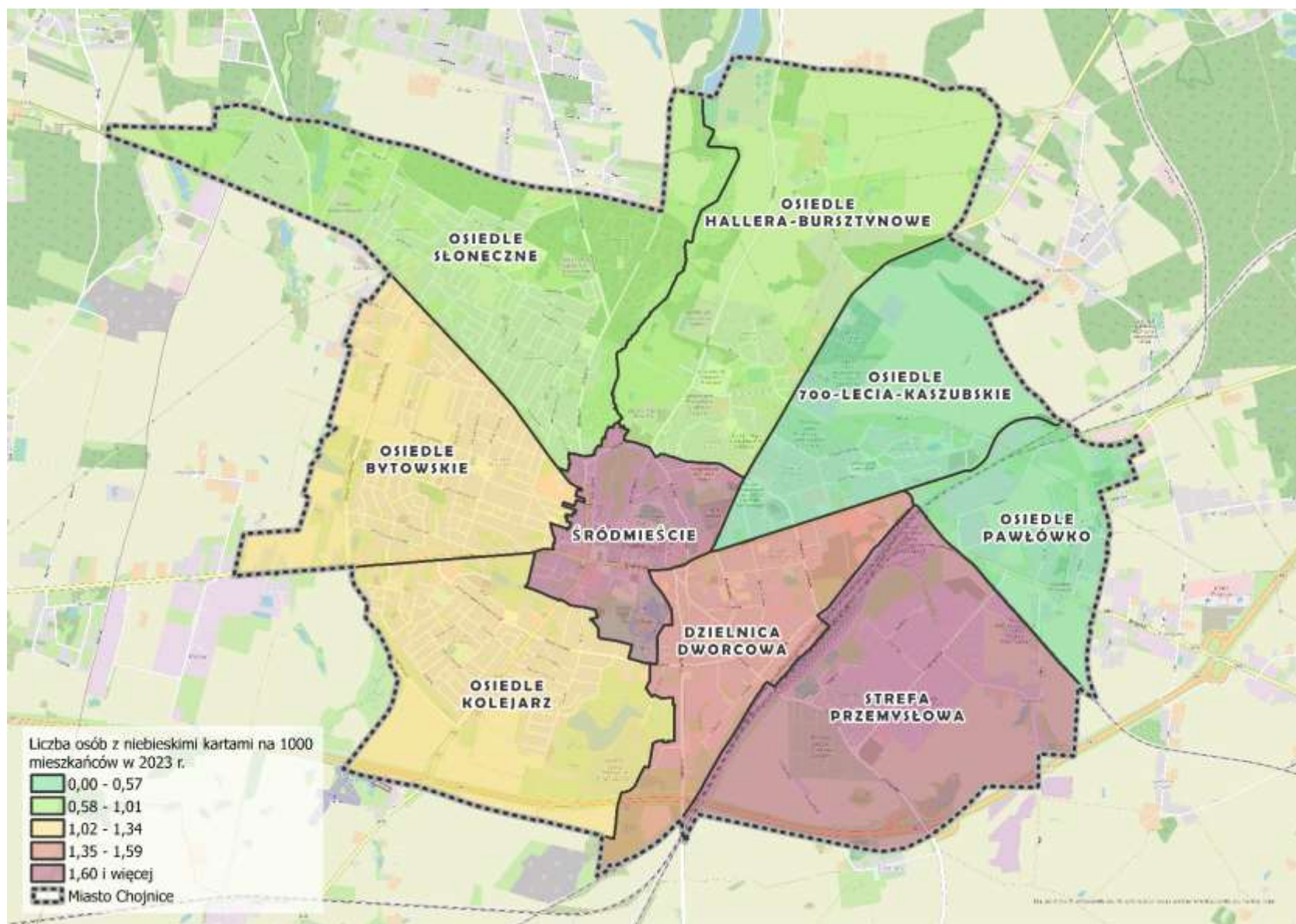
Rycina 3.7. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika udziału bezrobotnych z wykształceniem podstawowym w liczbie osób w wieku produkcyjnym w 2023 r.
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powiatowego Urzędu Pracy.



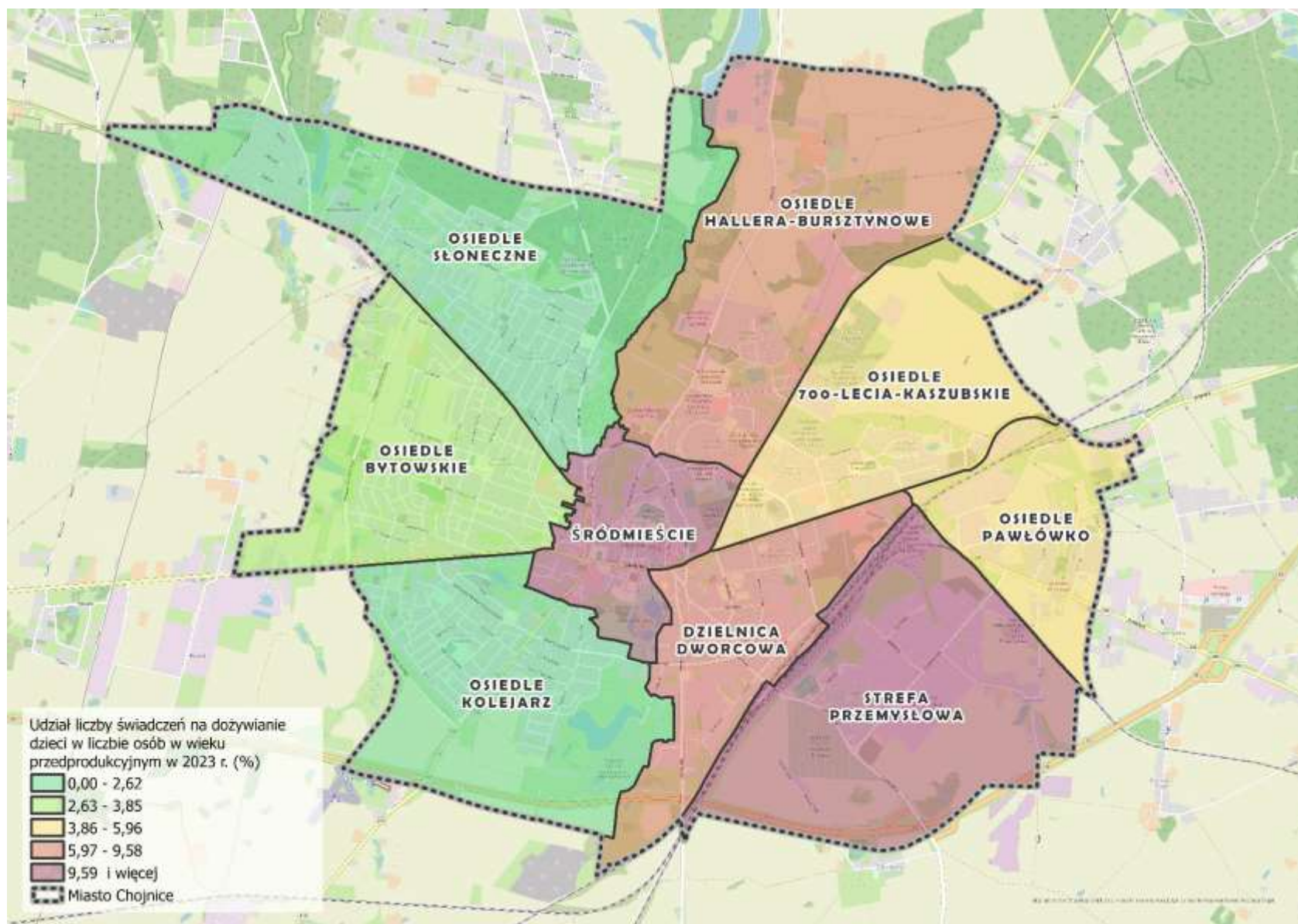
Rycina 3.8. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika wysokości dochodu na 1 podatnika w 2023 r.
źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powiatowego Urzędu Skarbowego.



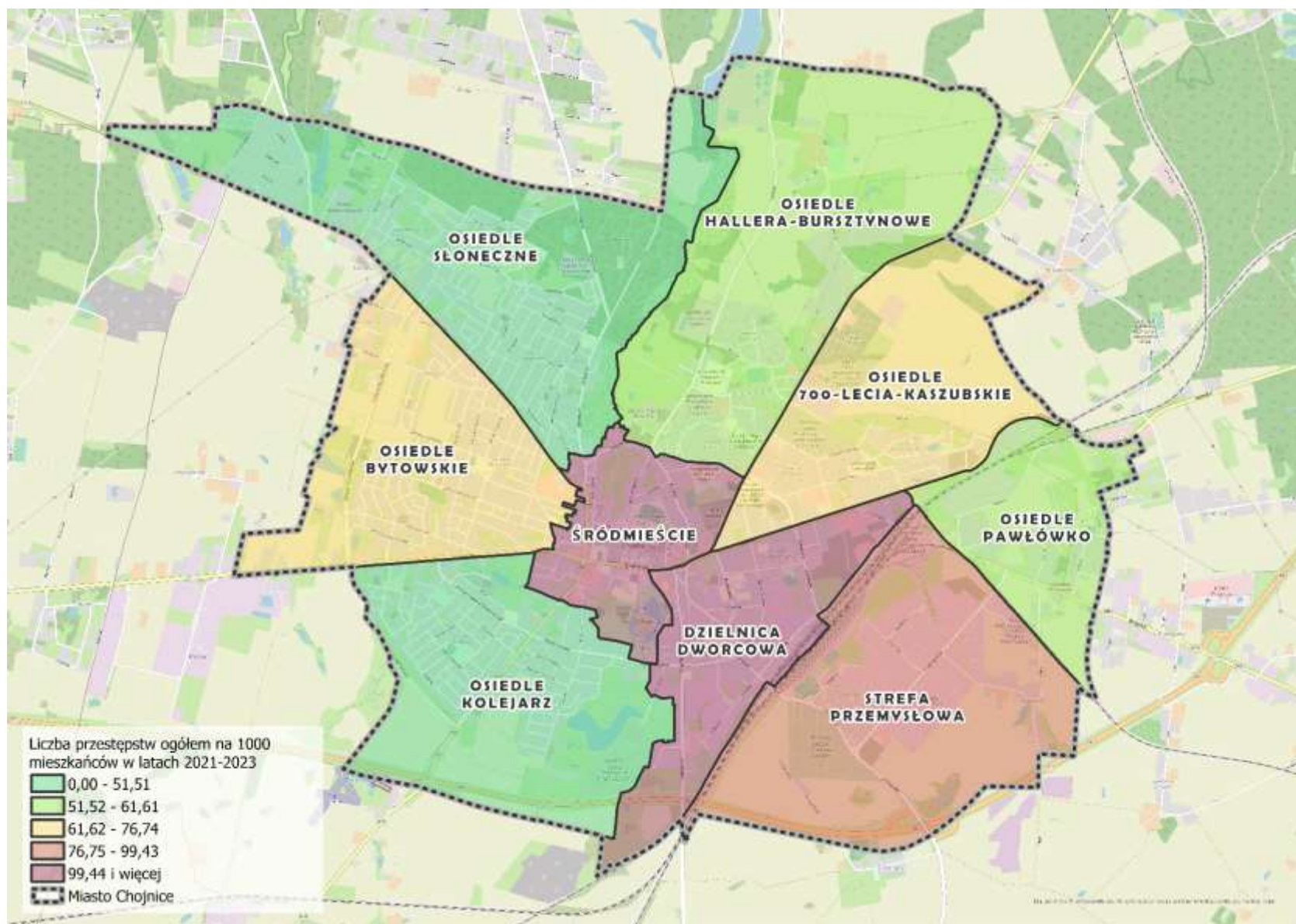
Rycina 3.9. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika udziału osób korzystających ze świadczeń pomocy społecznej w ogólnej liczbie ludności w 2023 r.
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej.



Rycina 3.10. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika liczby osób objętych procedurą niebieskiej karty na 1000 mieszkańców w 2023 r.
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej.

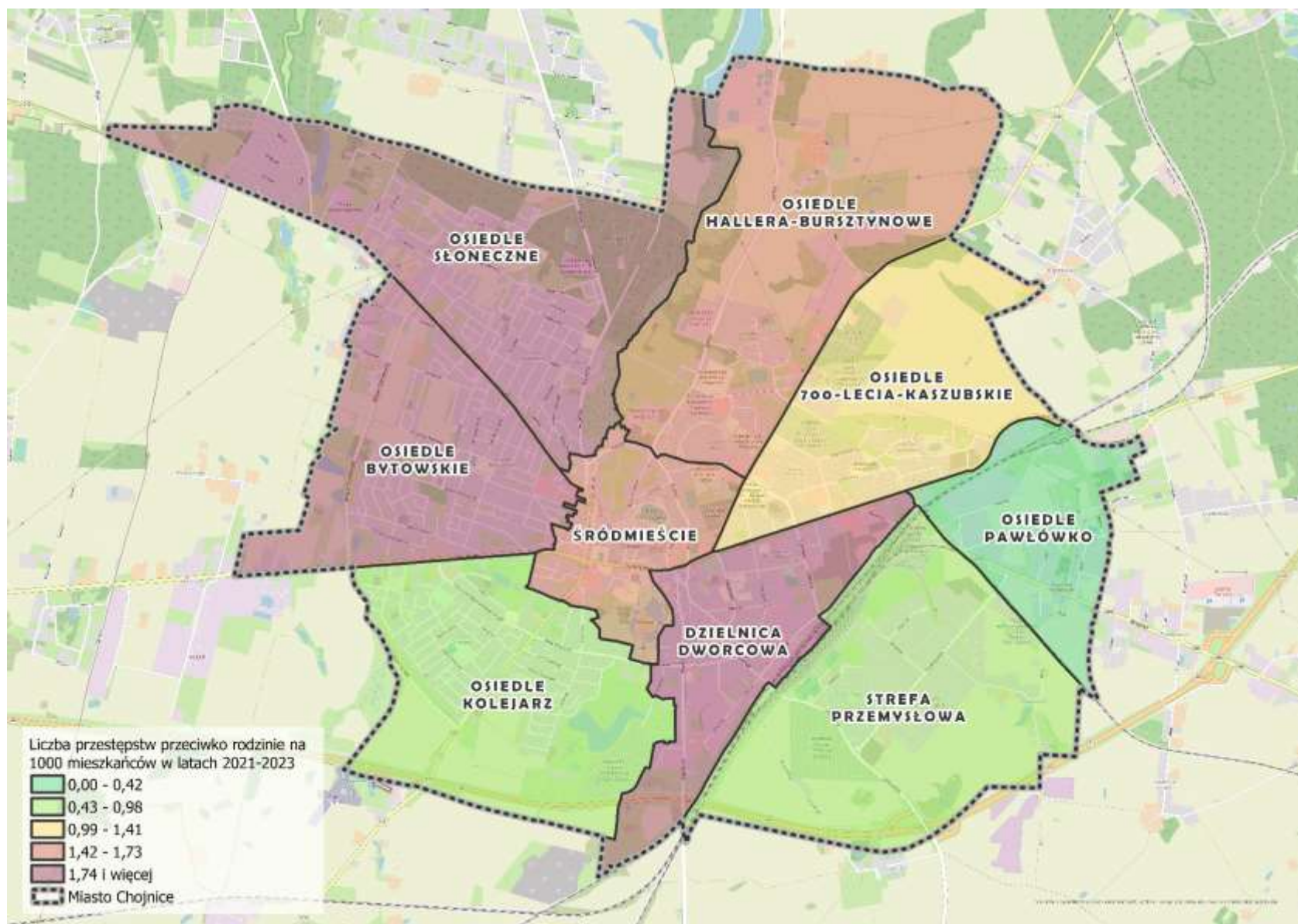


Rycina 3.11. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika udziału liczby świadczeń na dożywanie dzieci w liczbie osób w wieku przedprodukcyjnym w 2023 r.
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej.



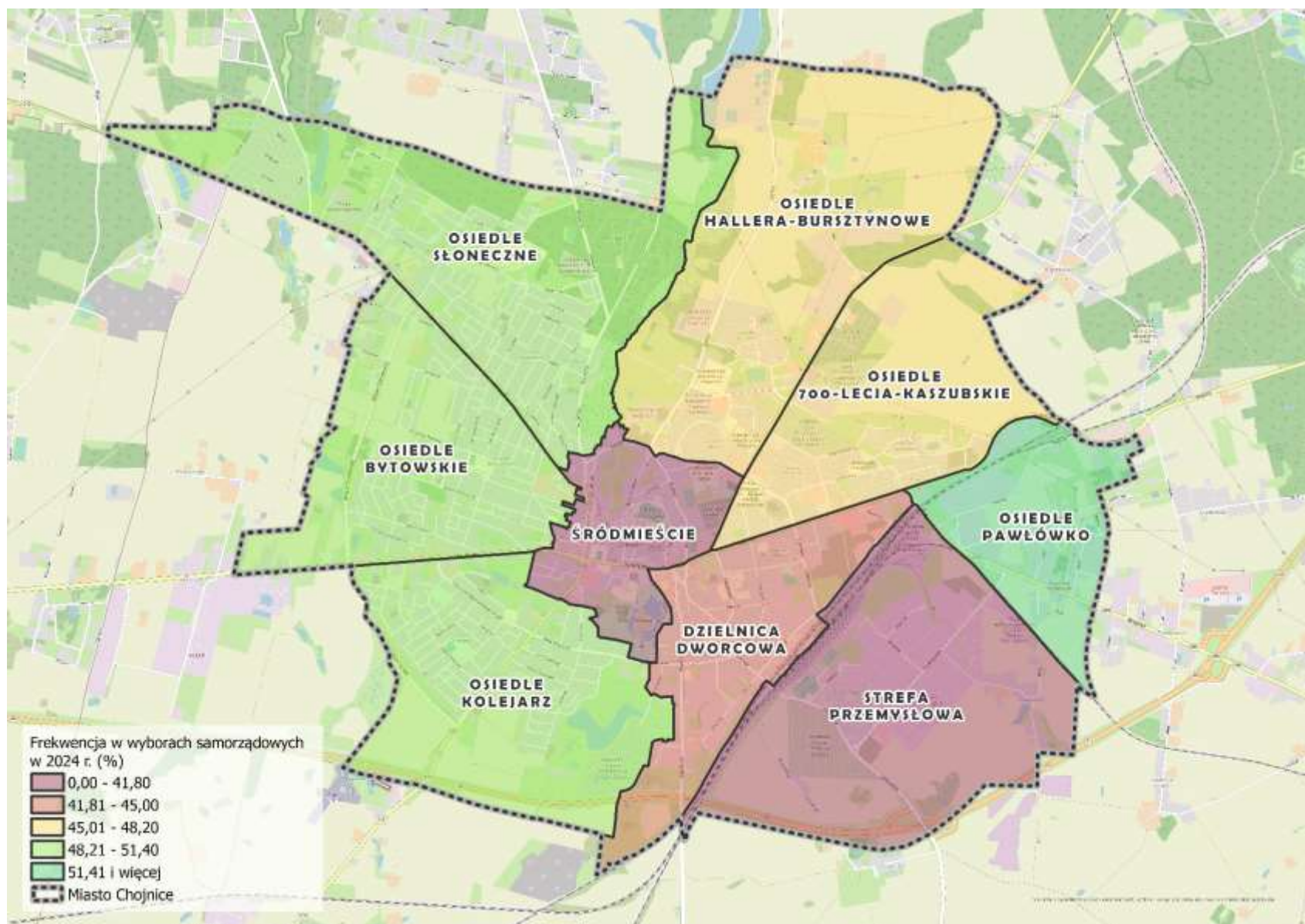
Rycina 3.12. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika liczby przestępstw ogółem na 1000 mieszkańców w okresie 2021-2023

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Komendy Powiatowej Policji w Chojnicach.

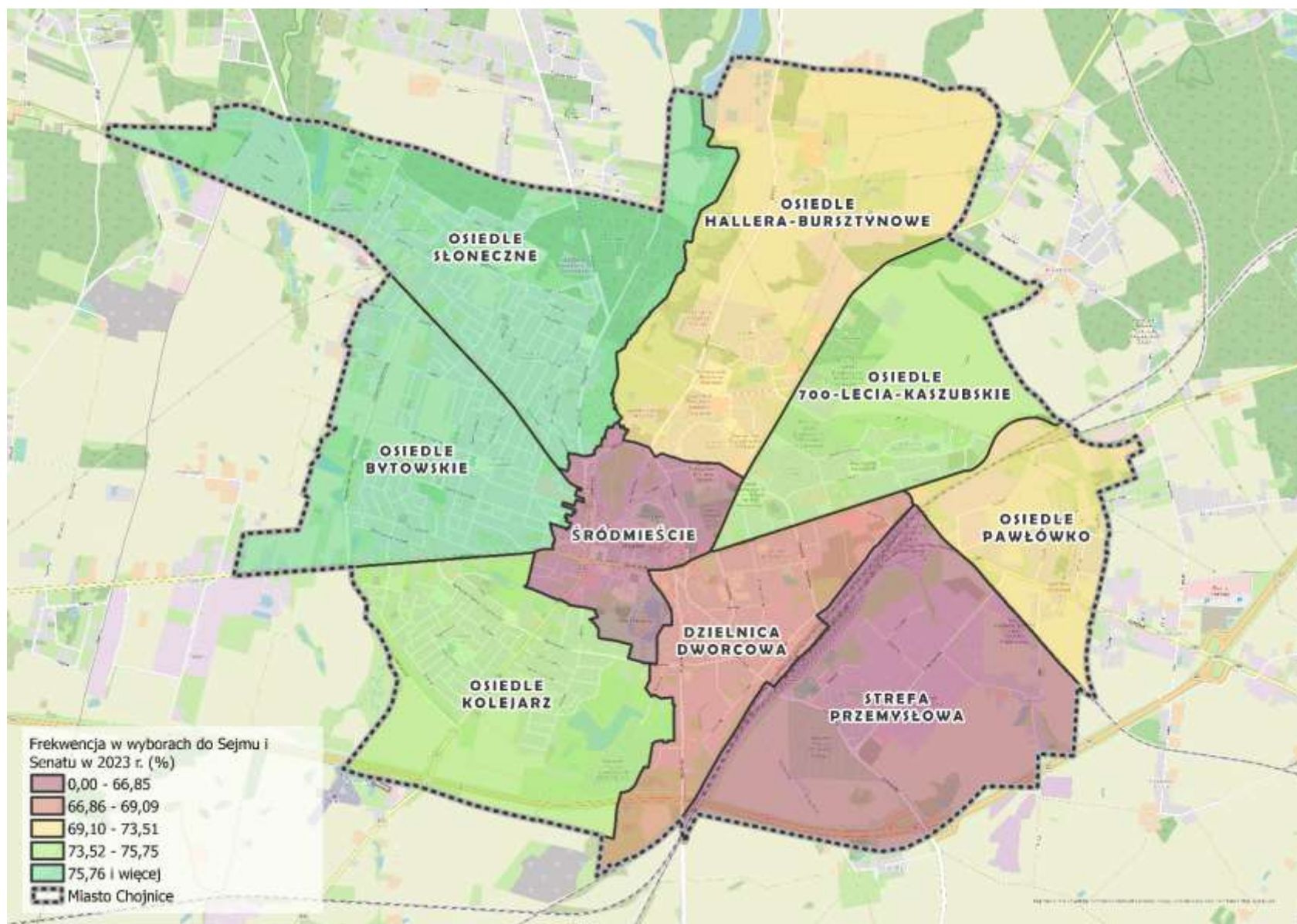


Rycina 3.13. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika liczby przestępstw przeciwko rodzinie na 1000 mieszkańców w okresie 2021-2023

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Komendy Powiatowej Policji w Chojnicach.



Rycina 3.14. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika frekwencji w wyborach samorządowych w 2024 r.
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowej Komisji Wyborczej.



Rycina 3.15. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika frekwencja w wyborach do Sejmu i Senatu w 2023 r.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowej Komisji Wyborczej.

4. Problemy gospodarcze

Problemy gospodarcze, zgodnie z ustawą o rewitalizacji, obejmują w szczególności niski poziom przedsiębiorczości oraz słabą kondycję lokalnych przedsiębiorstw. Są one jednym z kluczowych czynników strukturalnych wpływających na możliwości rozwoju lokalnego, dostępność miejsc pracy, poziom dochodów mieszkańców oraz jakość życia w skali dzielnicy, osiedla czy całego miasta. W diagnostyce delimitacyjnej problemy gospodarcze wymagają uchwycenia zarówno aktualnego stanu aktywności gospodarczej, jak i jej dynamiki w czasie, a także struktury zatrudnienia – zwłaszcza w sektorach usługowych, które pełnią ważną funkcję w lokalnej gospodarce miejskiej. W niniejszym opracowaniu wykorzystano siedem wskaźników, które w sposób kompleksowy pozwalają ocenić kondycję gospodarczą poszczególnych jednostek przestrzennych w Chojnicach. Wskaźniki te zostały obliczone na podstawie danych z rejestru REGON i odnoszą się zarówno do liczby zarejestrowanych podmiotów, jak i zatrudnienia. Obejmują one: liczbę podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców w 2023 roku – jako podstawową miarę nasycenia przedsiębiorczością; udział osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w populacji osób w wieku produkcyjnym – jako wskaźnik indywidualnej aktywności ekonomicznej mieszkańców; oraz zmianę liczby takich osób w latach 2015–2023 – jako miarę dynamiki przedsiębiorczości w ujęciu lokalnym. Uzupełnieniem obrazu gospodarczego są dane o liczbie pracujących według miejsca pracy na 1000 mieszkańców oraz ich zmiana w analizowanym okresie – wskaźniki te pozwalają ocenić potencjał lokalnego rynku pracy oraz tempo jego rozwoju lub stagnacji. Dodatkowo uwzględniono liczbę pracujących w handlu detalicznym na 1000 mieszkańców oraz jej zmianę w czasie – sektor ten odgrywa istotną rolę w strukturze zatrudnienia, a jednocześnie dobrze oddaje poziom codziennej aktywności ekonomicznej oraz dostępność usług podstawowych. Zestaw zastosowanych wskaźników pozwala nie tylko na analizę przestrzennych różnic w poziomie rozwoju gospodarczego między jednostkami urbanistycznymi Chojnic, ale również na identyfikację obszarów stagnacji lub regresu, które mogą być dotknięte trwałym osłabieniem struktury gospodarczej. Ujęcie zarówno poziomu, jak i dynamiki zjawisk pozwala lepiej uchwycić charakter lokalnych problemów gospodarczych, a tym samym formułować trafniejsze przesłanki do delimitacji obszaru zdegradowanego.

Na podstawie zaprezentowanych danych można wskazać obszary Chojnic, które znajdują się w sytuacji kryzysowej w zakresie problemów gospodarczych, analizując je według sześciu wskaźników pogrupowanych tematycznie. Pierwszy wskaźnik – liczba podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców (ryc. 4.1) – wskazuje na poziom aktywności gospodarczej i przedsiębiorczości w danym obszarze. Najniższą wartość tego wskaźnika odnotowano na Osiedlu 700-lecia-Kaszubskie (8), Osiedlu Hallera-Bursztynowe (8), Osiedlu Słonecznym (8) oraz Osiedlu Kolejarz (9), co oznacza bardzo niski poziom lokalnej aktywności gospodarczej. Dla porównania, najwyższe wartości występują w Strefie Przemysłowej (48) oraz w Śródmieściu (27) i Dzielnicy Dworcowej (27). Najniższe poziomy liczby firm na 1000 mieszkańców świadczą przede wszystkim o odmiennej funkcji danego terenu, dominacji funkcji mieszkaniowych na obszarach z zabudową blokową i jednorodzienną, a funkcji gospodarczych w śródmiejskiej części miasta oraz Strefie Przemysłowej.

Drugi i trzeci wskaźnik – udział osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą wśród osób w wieku produkcyjnym (ryc. 4.2) oraz zmiana tej liczby w latach 2015–2023 (ryc. 4.3) – pokazują potencjał lokalnej przedsiębiorczości oraz jej dynamikę. Wskaźnik udziału przedsiębiorców jest szczególnie niski na Osiedlu Hallera-Bursztynowe (11%), Osiedlu 700-lecia-Kaszubskie (13%), Osiedlu Słonecznym (14%) i Osiedlu Kolejarz (14%), co potwierdza ograniczony poziom samozatrudnienia lub działalności indywidualnej. Pogłębia to dodatkowo silny spadek liczby osób prowadzących działalność – największy spadek odnotowano na Osiedlu 700-lecia-Kaszubskie (–11%), Osiedlu Kolejarz (–7%) i Dzielnicy Dworcowej (–4%). W tych rejonach obserwujemy więc zarówno niski poziom, jak i negatywny trend przedsiębiorczości lokalnej.

Czwarty wskaźnik – liczba pracujących (wg głównego miejsca pracy) na 1000 mieszkańców (ryc. 4.4) – wskazuje na obecność stabilnego rynku pracy i dostępność zatrudnienia. Najgorsza sytuacja w tym zakresie dotyczy

Osiedla Słonecznego (115), Osiedla Kolejarz (130), Osiedla 700-lecia-Kaszubskie (135) i Osiedla Hallera-Bursztynowe (205), gdzie wskaźnik ten jest zdecydowanie niższy niż średnia miejska. Świadczy to o słabej lokalnej bazie zatrudnienia, co może być powiązane z niedostatkiem inwestycji, brakiem zakładów pracy lub niską atrakcyjnością osiedli dla pracodawców. Najwyższe wartości notuje Strefa Przemysłowa (ok. 4,5 tys.) – co z uwagi na jej funkcję nie jest zaskoczeniem – oraz Śródmieście (370), Osiedle Bytowskie (360) i Dzielnica Dworcowa (350), gdzie sytuacja jest wyraźnie lepsza.

Piąty i szósty wskaźnik – liczba pracujących w handlu detalicznym na 1000 mieszkańców (ryc. 4.5) oraz zmiana tej liczby w czasie (ryc. 4.6) – pokazują kondycję drobnej działalności usługowo-handlowej. Najniższy poziom zatrudnienia w handlu detalicznym występuje na Osiedlu Słonecznym (12), Strefie Przemysłowej (13), Osiedlu 700-lecia-Kaszubskie (13) oraz Osiedlu Pawłówek (14), co może wskazywać na niewielką liczbę sklepów i punktów usługowych obsługujących mieszkańców. Dodatkowo spadek zatrudnienia w handlu od 2015 roku był najwyższy na Osiedlu Pawłówek (–20%), Dzielnicy Dworcowej (–17%) oraz Osiedlu 700-lecia-Kaszubskie (–16%), co sugeruje wycofywanie się sektora handlu z tych osiedli lub jego stopniową marginalizację. W kontrze do tego trendu pozytywnie wyróżnia się Osiedle Bytowskie, gdzie liczba pracujących w handlu wzrosła aż o 63%, co może świadczyć o rosnącym znaczeniu lokalnych usług i zwiększonym popycie konsumenckim.

Na podstawie zagregowanych wartości sześciu wskaźników gospodarczych (tab. 4.1) można stwierdzić, że najsilniejsza kumulacja problemów gospodarczych występuje na Osiedlu 700-lecia-Kaszubskie (średnia: 0,97), Osiedlu Hallera-Bursztynowe (0,91) i Osiedlu Kolejarz (0,90). Lepszą sytuacją, choć przekraczającą próg 0,6 odnotowujemy w: Osiedlu Słonecznym (0,75), Dzielnicy Dworcowej (0,72), Osiedlu Pawłówek (0,66) oraz Osiedlu Bytowskim (0,64). W tych obszarach obserwuje się jednocześnie niski poziom przedsiębiorczości (wskaźniki 16 – poza Dzielnica Dworcowa i 17 – poza Dzielnica Dworcowa i Osiedlem Pawłówek), silne spadki liczby osób prowadzących działalność gospodarczą (poza Osiedlem Pawłówek i Osiedlem Słonecznym), niską dostępność miejsc pracy, małą skalę zatrudnienia w handlu detalicznym oraz spadek zatrudnienia w tym sektorze. Problemy gospodarcze w tych częściach miasta mają zróżnicowany charakter, ale trzeba także dodać, że w niektórych przypadkach dochodzi do specyficznego efektu statystycznego, wynikającego z obecności wartości odstających (np. liczba pracujących w Strefie Przemysłowej, liczba pracujących w handlu detalicznym w Śródmieściu lub liczba zmiana tego wskaźnika na Osiedlu Bytowskim), co wywołuje dużą niesymetryczność rozkładu zmiennej i jej jednostronny charakter. Warto także dodać, że na w Śródmieściu i Strefie Przemysłowej – sytuacja gospodarcza wypada wyraźnie lepiej i nie przekracza progu zagrożenia.

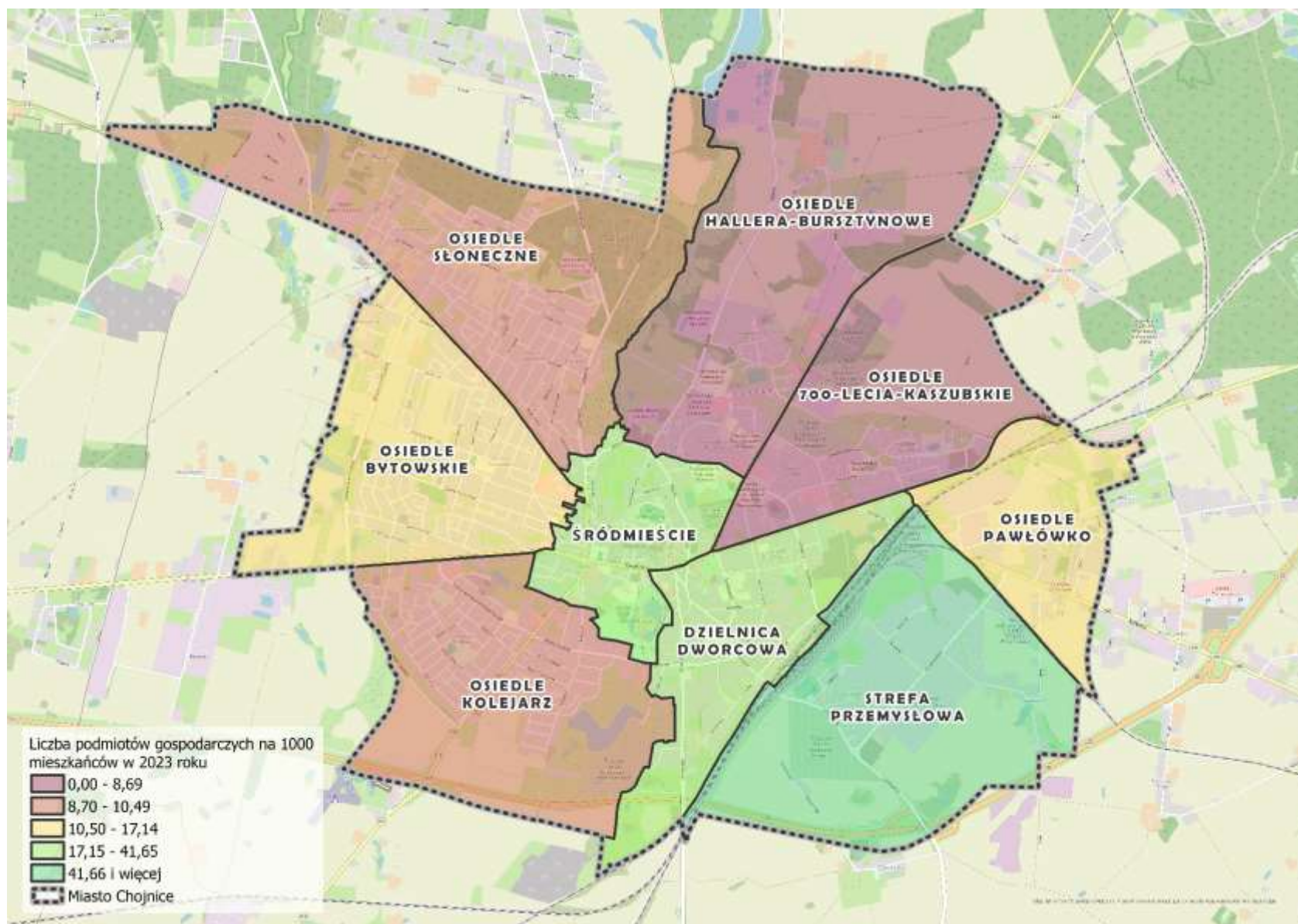
Tabela 4.1. Wartości wskaźników opisujących problemy gospodarcze w poszczególnych obszarach miasta Chojnice (po normalizacji)²

Obszar	Wskaźnik (numeracja zgodna z treścią tabeli 2.2)						
	16	17	18	19	20	21	Q _{kj}
Dzielnica Dworcowa	0,53	0,32	0,75	0,95	0,79	0,97	0,72
Osiedle 700-Lecia-Kaszubskie	1,00	0,88	1,00	1,00	0,99	0,95	0,97
Osiedle Bytowskie	0,81	0,51	0,74	0,95	0,84	0,00	0,64
Osiedle Hallera-Bursztynowe	1,00	1,00	0,73	0,98	0,94	0,82	0,91
Osiedle Kolejarz	0,97	0,77	0,88	1,00	0,95	0,82	0,90

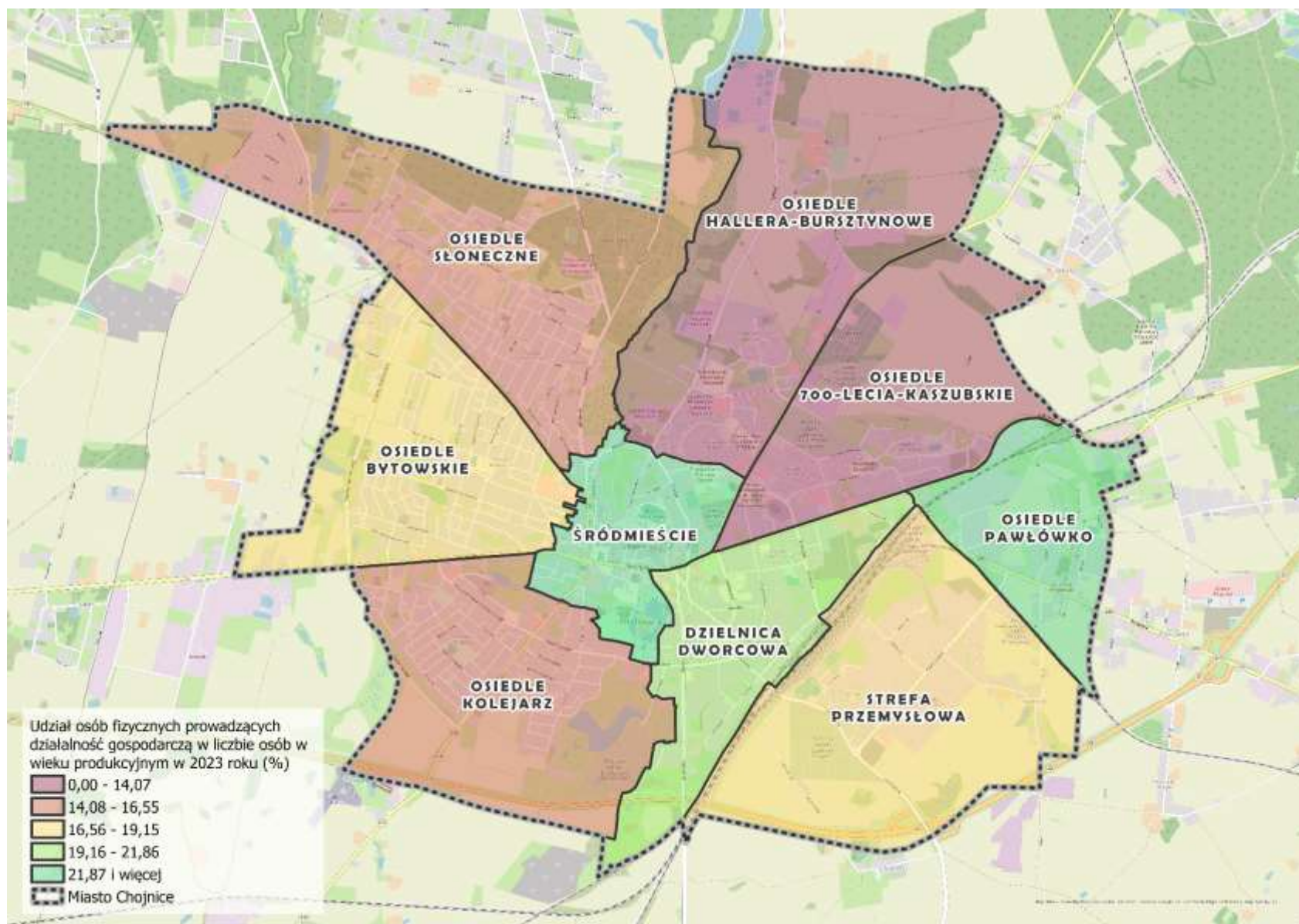
² W tabeli pogrubiono wartości dla poszczególnych wskaźników przekraczające poziom 0,6 i wyróżniono grubszą ramką jednostki, dla których wartość wskaźnika syntetycznego przekracza wartość 0,6.

Obszar	Wskaźnik (numeracja zgodna z treścią tabeli 2.2)						
	16	17	18	19	20	21	Q _{kj}
Osiedle Pawłówko	0,84	0,02	0,18	0,97	0,98	1,00	0,66
Osiedle Słoneczne	0,99	0,82	0,00	1,00	1,00	0,68	0,75
Strefa Przemysłowa	0,00	0,51	0,47	0,00	0,99	0,67	0,44
Śródmieście	0,51	0,00	0,61	0,94	0,00	0,85	0,49

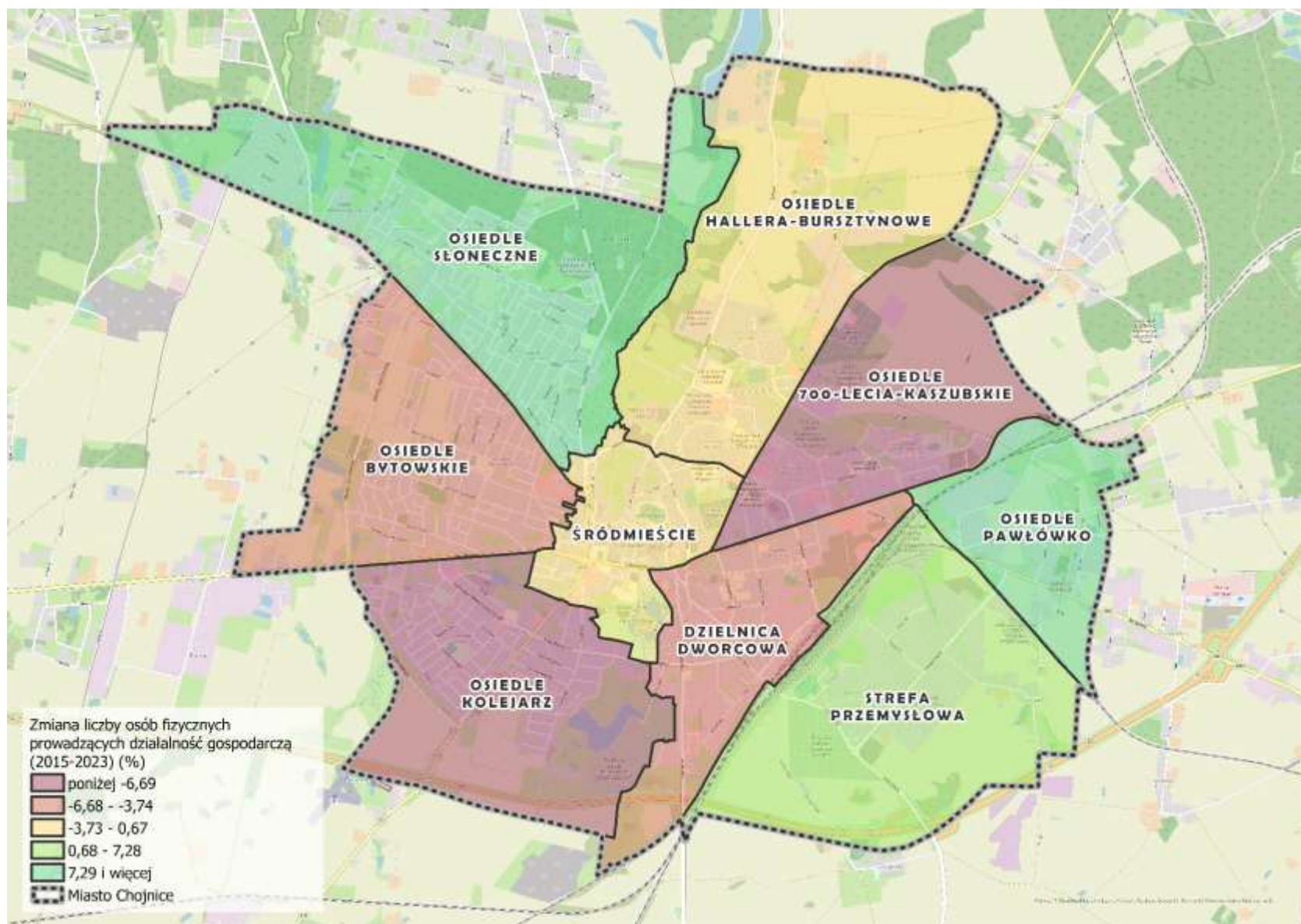
źródło: opracowanie własne.



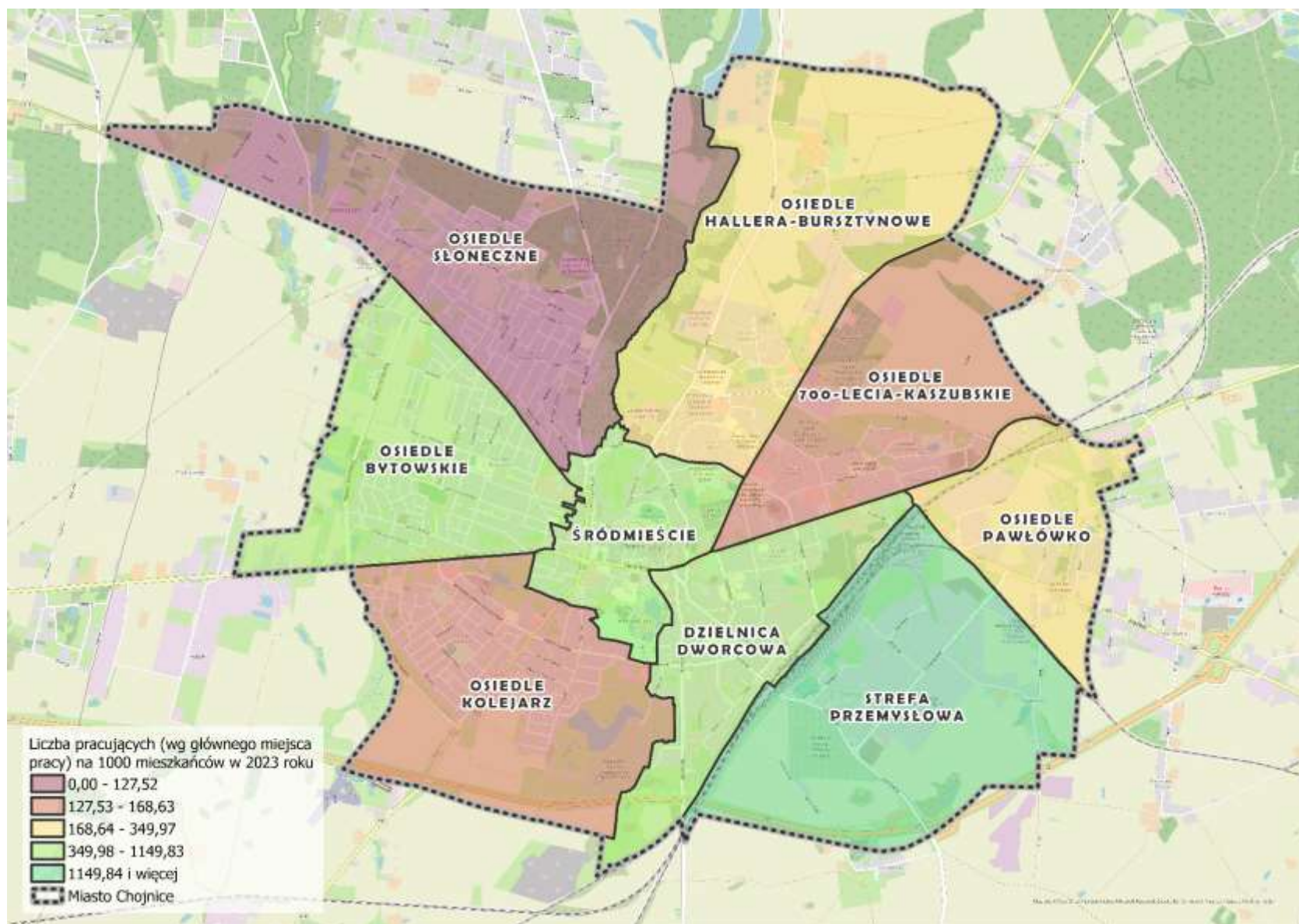
Rycina 4.1. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika liczby podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców w 2023 r.
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych z rejestru REGON.



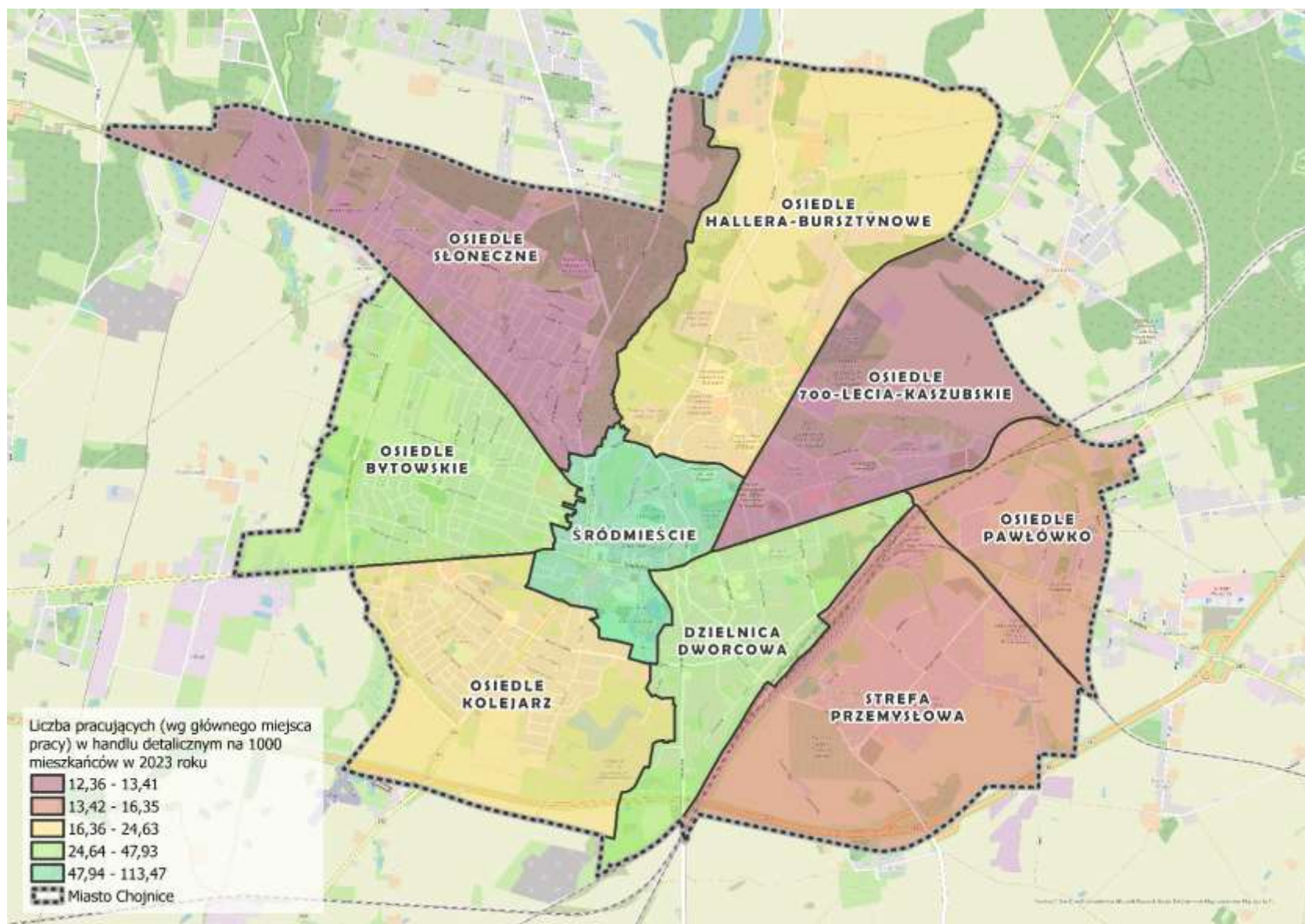
Rycina 4.2. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika udziału osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w liczbie osób w wieku produkcyjnym w 2023 r.
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych z rejestru REGON.



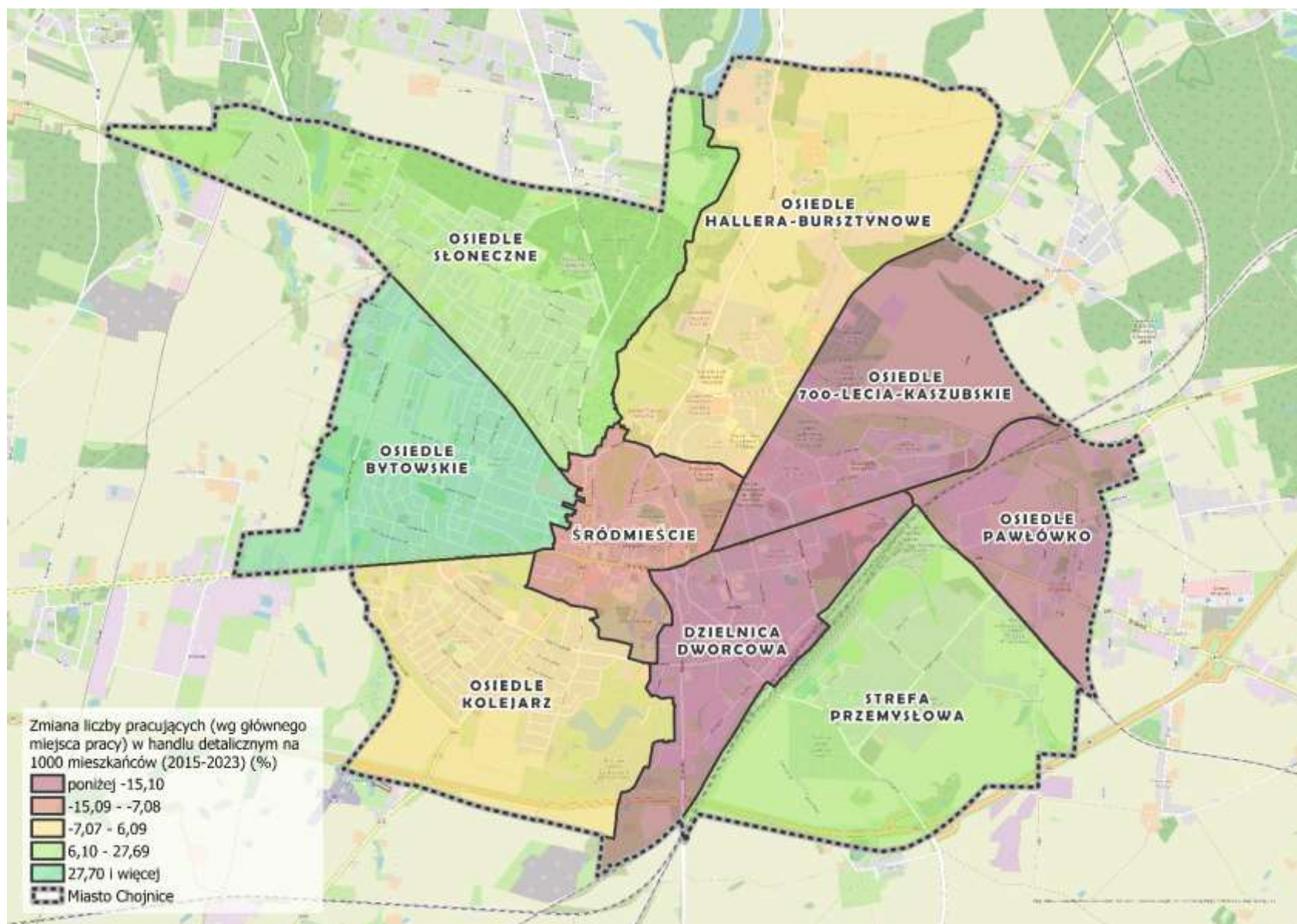
Rycina 4.3. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika zmiany liczby osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w okresie 2015-2023
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych z rejestru REGON.



Rycina 4.4. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika liczby pracujących (wg miejsca pracy) na 1000 mieszkańców w 2023 r.
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych z rejestru REGON.



Rycina 4.5. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika liczby pracujących w handlu detalicznym na 1000 mieszkańców
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych z rejestru REGON.



Rycina 4.6. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika zmiana liczby pracujących w handlu detalicznym (wg miejsca pracy) w okresie 2015-2023
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych z rejestru REGON.

5. Problemy środowiskowe

Problemy środowiskowe, zgodnie z ustawą o rewitalizacji, obejmują w szczególności sytuacje przekroczenia standardów jakości środowiska oraz obecność odpadów, które mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia ludzi, życia lub stanu środowiska. Choć sama ustawa nie narzuca konkretnych wskaźników środowiskowych, w praktyce diagnoza problemów środowiskowych powinna uwzględniać zarówno aspekty presji na środowisko, jak i stan elementów przyrodniczych oraz dostępność zasobów środowiskowych w skali lokalnej. W niniejszym opracowaniu przyjęto podejście oparte na analizie wskaźników opisujących zarówno jakość środowiska przyrodniczego, jak i presję wynikającą z użytkowania nieefektywnych źródeł ciepła. Wykorzystane dane pochodzą z Bazy Danych Obiektów Topograficznych oraz ewidencji prowadzonej przez Urząd Miejski w Chojnicach. Do oceny poziomu środowiskowego wykorzystano cztery wskaźniki: udział powierzchni terenów biologicznie czynnych w ogólnej powierzchni obszaru, udział terenów leśnych i zadrzewionych w strukturze powierzchni oraz powierzchnię tych terenów przeliczoną na 1000 mieszkańców, a także udział kotłów na paliwa stałe w ogólnej liczbie źródeł ciepła. Trzy pierwsze wskaźniki pozwalają na ocenę zasobów przyrodniczych i poziomu nasycenia przestrzeni miejskiej zielenią oraz elementami środowiska o wysokiej wartości ekologicznej, natomiast ostatni wskaźnik odnosi się bezpośrednio do emisji zanieczyszczeń powietrza i oddziaływania lokalnych źródeł niskiej emisji. Wskaźniki te w sposób komplementarny ukazują zarówno potencjał środowiskowy poszczególnych części miasta, jak i możliwe źródła problemów środowiskowych, zwłaszcza w kontekście jakości powietrza i dostępu do terenów zieleni. Taka konstrukcja diagnozy pozwala nie tylko zidentyfikować jednostki przestrzenne, które mogą wymagać interwencji z perspektywy ochrony środowiska, lecz także wspiera formułowanie działań rewitalizacyjnych w zgodzie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Pierwszy z analizowanych wskaźników środowiskowych – udział terenów biologicznie czynnych w ogólnej powierzchni jednostki – pozwala ocenić stopień zazielenienia i zdolność danego obszaru do pełnienia funkcji środowiskowych, takich jak retencja wód opadowych, regulacja mikroklimatu czy pochłanianie zanieczyszczeń (ryc. 5.1, 5.2). Na podstawie danych przestrzennych pochodzących z Bazy Danych Obiektów Topograficznych oraz analiz kartograficznych można stwierdzić, że rozkład tego wskaźnika w Chojnicach cechuje się wyraźnym zróżnicowaniem przestrzennym. Najniższy udział terenów biologicznie czynnych odnotowano w Dzielnicy Dworcowej (28%) oraz w Śródmieściu (37%). Są to jednostki silnie zurbanizowane, w których dominuje zwarta zabudowa, sieć dróg i infrastruktura techniczna, co skutkuje ograniczoną obecnością zieleni urządzonej oraz przestrzeni biologicznie czynnych. Niski poziom zazielenienia tych obszarów może pogłębiać problemy związane z przegrzewaniem się przestrzeni w okresach letnich, ograniczoną retencją wody oraz niskim komfortem życia mieszkańców. Również Osiedle Bytowskie (45%) lokuje się poniżej średnich wartości, co może wynikać z intensywnego wykorzystania terenu pod zabudowę jednorodzinną bez rozbudowanego systemu zieleni publicznej. W przedziale średnim (45–60) znalazły się takie jednostki jak Osiedle Pawłówek (59%), Strefa Przemysłowa (58%) oraz Osiedle Kolejarskie (58%). W tych obszarach, mimo obecności zwartej zabudowy i infrastruktury technicznej, nadal zachowane zostały znaczne powierzchnie zieleni, w tym zieleń towarzysząca zabudowie, fragmenty terenów niezabudowanych oraz zadrzewienia. Najlepsze wyniki odnotowano w jednostkach położonych na obrzeżach miasta, takich jak Osiedle Hallera-Bursztynowe (72%), Osiedle 700-lecia-Kaszubskie (70%) oraz Osiedle Słoneczne (66%). Wysoki udział powierzchni biologicznie czynnych w tych jednostkach wynika zarówno z obecności obszarów leśnych i rolnych, jak i mniejszego stopnia intensyfikacji zabudowy.

Wskaźnik powierzchni terenów leśnych i zadrzewionych na 1000 mieszkańców (ryc. 5.3, 5.4) pozwala ocenić relację między potencjałem przyrodniczym a liczbą ludności w poszczególnych jednostkach przestrzennych Chojnic. Wskaźnik ten dobrze oddaje dostępność funkcjonalną zieleni wysokiej i jej znaczenie z punktu widzenia jakości życia, zdrowia mieszkańców oraz równowagi środowiskowej. Dane pozyskane z Bazy Danych Obiektów Topograficznych wskazują na bardzo silne zróżnicowanie przestrzenne między jednostkami, co znajduje odzwierciedlenie także

w załączonej mapie. Najwyższą wartość wskaźnika (ok. 200 tys. m² na 1000 mieszkańców) odnotowano na Osiedlu Słonecznym, gdzie znajduje się jedyny duży kompleks leśny (Lasek Miejski). W kolejnej grupie są osiedla Hallera-Bursztynowe (ok. 50 tys. m² na 1000 mieszkańców) oraz Pawłówko (ok. 40 tys. m² na 1000 mieszkańców), a następnie Osiedle 700-lecia-Kaszubskie (ok. 18 tys. m² na 1000 mieszkańców) i Śródmieście (ok. 13 tys. m² na 1000 mieszkańców). Najniższe wartości wskaźnika odnotowane zostały na Osiedlu Bytowskim (ok. 0,5 tys. m² na 1000 mieszkańców), Dzielnicy Dworcowej (ok. 3 tys. m² na 1000 mieszkańców) i Osiedlu Kolejarz (ok. 5 tys. m² na 1000 mieszkańców). Zróżnicowanie przestrzenne tego wskaźnika ukazuje zależność między intensywnością zabudowy, lokalizacją jednostek w strukturze miasta i ich powiązaniem z kompleksami leśnymi. Jednostki położone na obrzeżach – zwłaszcza te, których granice obejmują fragmenty lasów lub większych skupisk zadrzewień – wykazują korzystne proporcje między terenami zielonymi a liczbą mieszkańców. Jednocześnie jednostki centralne i intensywnie zurbanizowane, mimo pojedynczych zadrzewień i skwerów, nie zapewniają mieszkańcom odpowiedniego dostępu do zieleni wysokiej w ujęciu ilościowym.

Wskaźnik udziału terenów leśnych i zadrzewionych w ogólnej powierzchni jednostki przestrzennej pozwala ocenić, jaką część danego obszaru stanowią tereny o wysokiej wartości przyrodniczej i ekologicznej (ryc. 5.5). W przeciwieństwie do wskaźnika przeliczonego na 1000 mieszkańców, który odnosi się do dostępności zieleni dla ludności, analizowany tutaj wskaźnik informuje o strukturze przestrzennej i stopniu zazielenienia samego terenu, niezależnie od jego zaludnienia. Uzyskane wartości pozwalają zidentyfikować jednostki, w których obecność zadrzewień i lasów odgrywa istotną rolę w kształtowaniu lokalnych warunków środowiskowych. Najwyższy udział terenów leśnych i zadrzewionych w powierzchni jednostki odnotowano na Osiedlu Słonecznym, gdzie stanowią one aż 26% całego obszaru. Wyróżnia się również Osiedle Hallera-Bursztynowe (8%) oraz Śródmieście (5%), w którym stosunkowo wysoki wynik wynika z obecności terenów zieleni urządzonej i towarzyszącej zabudowie. Na Osiedlu 700-lecia-Kaszubskie udział terenów leśnych wynosi ok. 4,5%, co również można uznać za umiarkowaną wartość na tle pozostałych jednostek. W pozostałych częściach miasta wskaźnik kształtuje się na bardzo niskim poziomie, nieprzekraczającym 2%. Strefa Przemysłowa, Dzielnica Dworcowa, Osiedle Pawłówko oraz Osiedle Kolejarz charakteryzują się ubogą strukturą zieleni wysokiej, co może pogarszać jakość powietrza, zwiększać podatność na skutki ekstremalnych zjawisk pogodowych (np. upałów) i wpływać negatywnie na estetykę przestrzeni. Najniższy wynik uzyskano na Osiedlu Bytowskim. Taki stan może wskazywać na silną presję urbanizacyjną oraz znaczne ograniczenia ekologiczne i rekreacyjne. Ogólny obraz rozkładu tego wskaźnika wskazuje, że tylko nieliczne jednostki – przede wszystkim Osiedle Słoneczne – mogą pełnić znaczącą rolę buforów ekologicznych w skali miasta. Jednostki o niskim udziale zadrzewień w strukturze powierzchni, zwłaszcza te, które jednocześnie cechują się wysoką gęstością zaludnienia i brakiem zieleni urządzonej, mogą być uznane za szczególnie narażone na problemy środowiskowe.

Ostatni z analizowanych wskaźników odnosi się do udziału kotłowni na paliwa stałe w ogólnej liczbie źródeł ciepła i pełni kluczową funkcję w diagnozie środowiskowej, ponieważ bezpośrednio wskazuje na poziom tzw. niskiej emisji, czyli emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących z indywidualnych systemów grzewczych (ryc. 5.6). Kotłowne na paliwa stałe (głównie węgiel i drewno) są uznawane za jedno z głównych źródeł pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu w polskich miastach. Wysoki udział tego typu urządzeń grzewczych przekłada się nie tylko na złą jakość powietrza, ale również na zwiększone ryzyko występowania chorób układu oddechowego i krążenia, a także negatywnie wpływa na komfort życia mieszkańców i stan środowiska. Analiza danych pozyskanych z Urzędu Miejskiego w Chojnicach³ pokazuje, że udział kotłowni na paliwa stałe przekracza 50% we wszystkich jednostkach z wyjątkiem jednej. Najwyższe wartości odnotowano w Dzielnicy Dworcowej (63%) oraz Strefie Przemysłowej (62,8%), co może być związane zarówno z obecnością starszej zabudowy mieszkaniowej, jak i funkcjonowaniem obiektów korzystających

³ Warto dodać, że dane te zawierają także, trudne do dokładnego oszacowania, nieruchomości, dla których nie uzyskano informacji o rodzaju wykorzystywanego źródła ciepła – rzeczywisty udział kotłowni na paliwa stałe jest więc najprawdopodobniej niższy niż wskazywane dane. Wobec braku innych, lepszych danych, zdecydowano się jednak zastosować tę miarę.

z prostych źródeł ciepła. Wysokie wskaźniki występują również na Osiedlu Pawłówko (58%), Osiedlu Słonecznym (56%) i w Śródmieściu (55%), a także na Osiedlu Kolejarz (54%). W tych jednostkach ponad połowa źródeł ogrzewania to instalacje oparte na spalaniu paliw stałych, co świadczy o dużej presji emisyjnej i potencjalnych trudnościach w realizacji celów związanych z poprawą jakości powietrza. W jednostkach takich jak Osiedle Hallera-Bursztynowe (51%) i Osiedle Bytowskie (50%) wskaźnik również przekracza 50%, co oznacza, że problem dotyczy nie tylko obszarów centralnych, lecz także obrzeży. Jedyną jednostką, w której udział kotłów na paliwa stałe spada poniżej połowy, jest Osiedle 700-lecia-Kaszubskie, gdzie wynosi on 47%, choć nadal oznacza znaczny udział tej technologii ogrzewania. Rozmieszczenie przestrzenne wskaźnika potwierdza, że problem niskiej emisji w Chojnicach ma charakter powszechny, ale jego natężenie jest szczególnie wyraźne w południowej i centralnej części miasta. Duży udział nieefektywnych i emisyjnych źródeł ciepła w strukturze ogrzewania może świadczyć o braku dostępu do sieci ciepłowniczej lub gazowej, niskiej świadomości ekologicznej mieszkańców lub ograniczonych możliwościach finansowych gospodarstw domowych. Jednostki o najwyższych wartościach wskaźnika, w tym Dzielnica Dworcowa, Strefa Przemysłowa i Śródmieście, powinny zostać uznane za obszary o szczególnym ryzyku środowiskowym, w których konieczne są działania wspierające wymianę źródeł ciepła, ograniczenie emisji i poprawę efektywności energetycznej budynków. W świetle ustawy o rewitalizacji, dane te stanowią silną przesłankę do uznania analizowanych jednostek za obszary dotknięte problemami środowiskowymi.

Tabela 5.1. Wartości wskaźników opisujących problemy środowiskowe w poszczególnych obszarach miasta Chojnice (po normalizacji)⁴

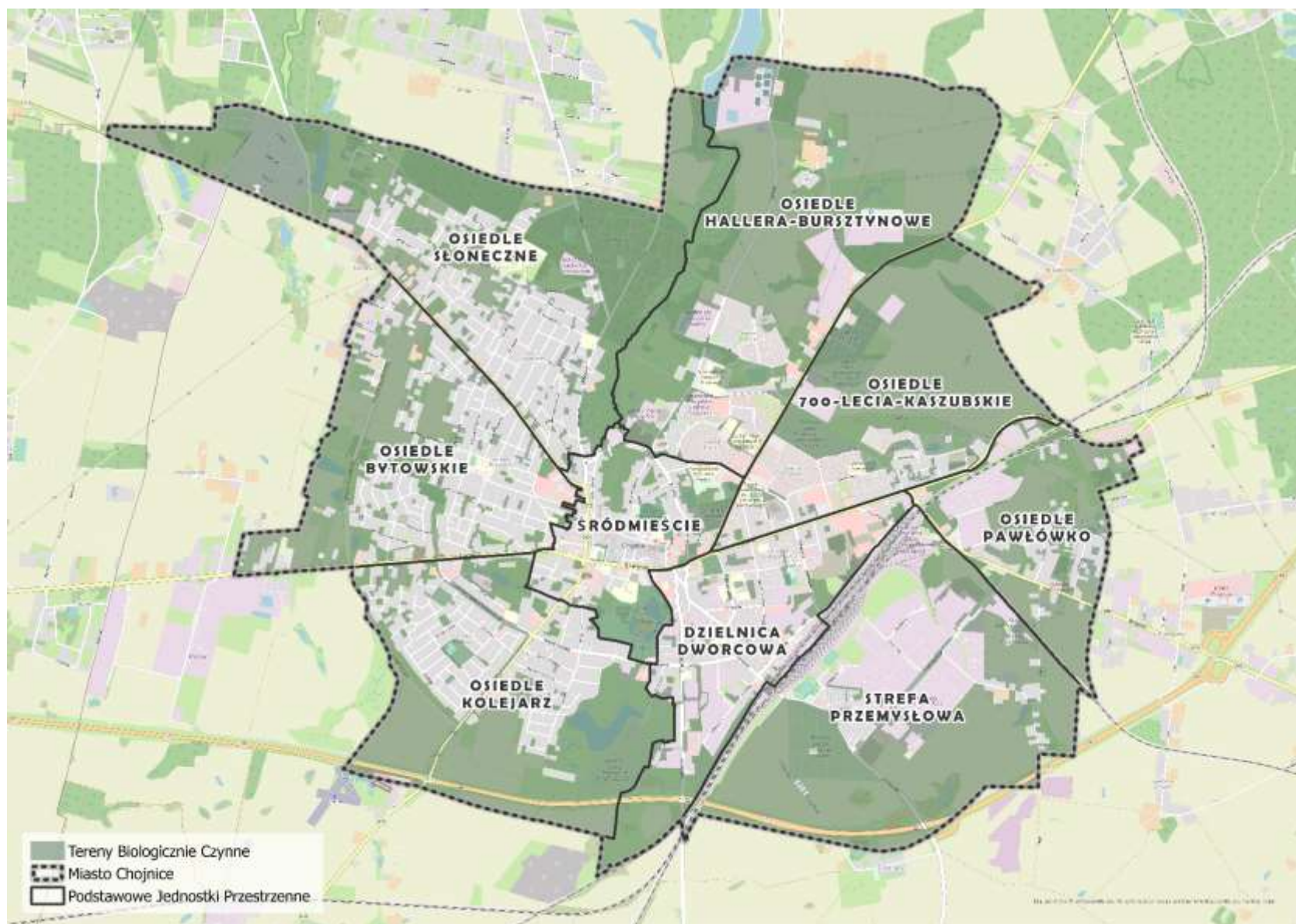
Obszar	Wskaźnik (numeracja zgodna z treścią tabeli 2.2)				
	22	23	24	25	Q _{kj}
Dzielnica Dworcowa	1,00	0,99	0,96	1,00	0,99
Osiedle 700-Lecia-Kaszubskie	0,05	0,92	0,83	0,00	0,45
Osiedle Bytowskie	0,62	1,00	1,00	0,16	0,70
Osiedle Hallera-Bursztynowe	0,00	0,77	0,69	0,23	0,42
Osiedle Kolejarz	0,32	0,98	0,97	0,41	0,67
Osiedle Pawłówko	0,30	0,81	0,93	0,69	0,68
Osiedle Słoneczne	0,13	0,00	0,00	0,60	0,18
Strefa Przemysłowa	0,32	0,86	0,96	0,98	0,78
Śródmieście	0,81	0,94	0,80	0,49	0,76

źródło: opracowanie własne.

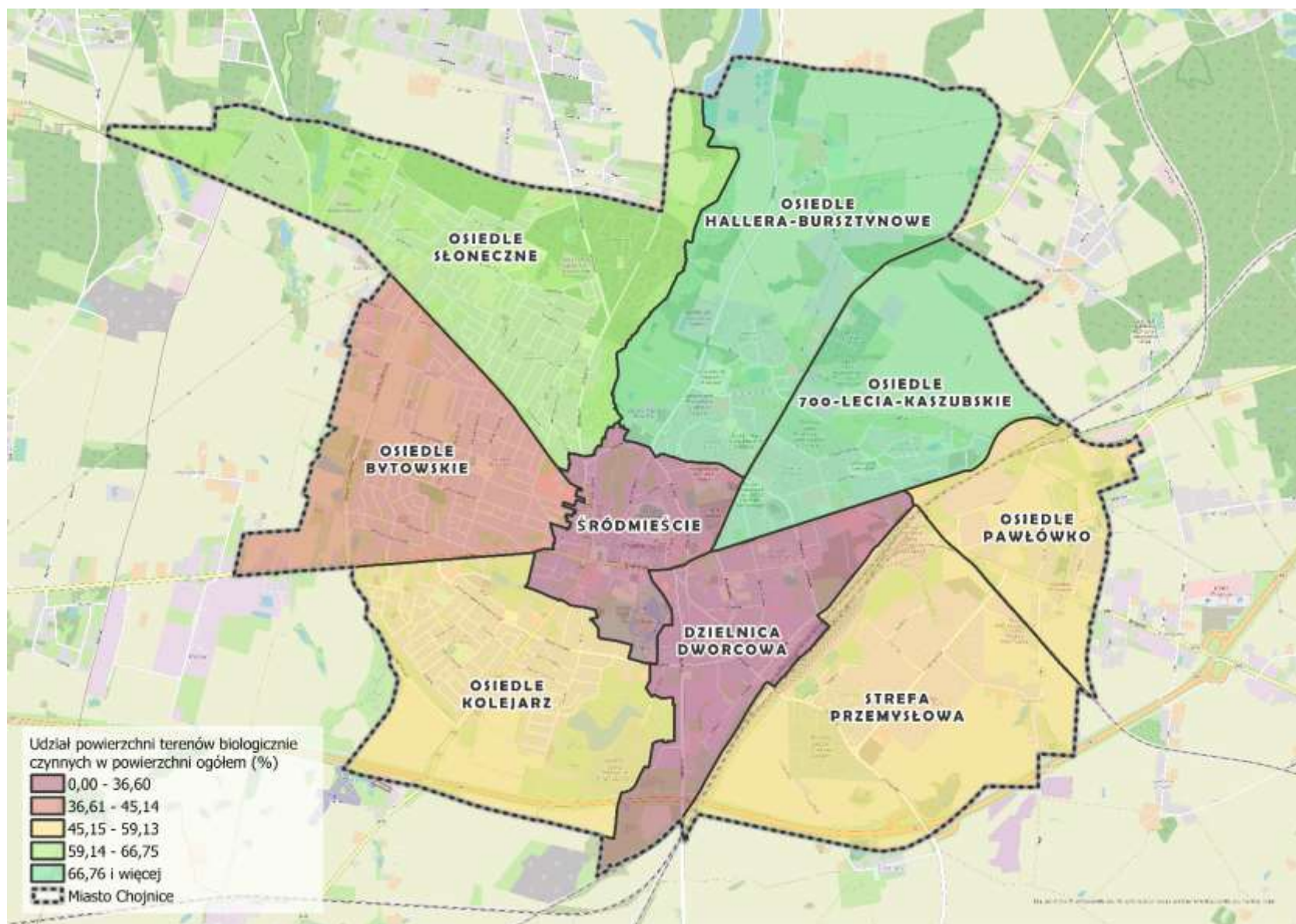
Na podstawie analizy czterech wskaźników środowiskowych – obejmujących udział terenów biologicznie czynnych (22), powierzchnię terenów leśnych i zadrzewionych na 1000 mieszkańców (23), udział terenów leśnych i zadrzewionych w ogólnej powierzchni jednostki (24) oraz udział kotłów na paliwa stałe w ogólnej liczbie źródeł ciepła

⁴ W tabeli pogrubiono wartości dla poszczególnych wskaźników przekraczające poziom 0,6 i wyróżniono grubszą ramką jednostki, dla których wartość wskaźnika syntetycznego przekracza wartość 0,6.

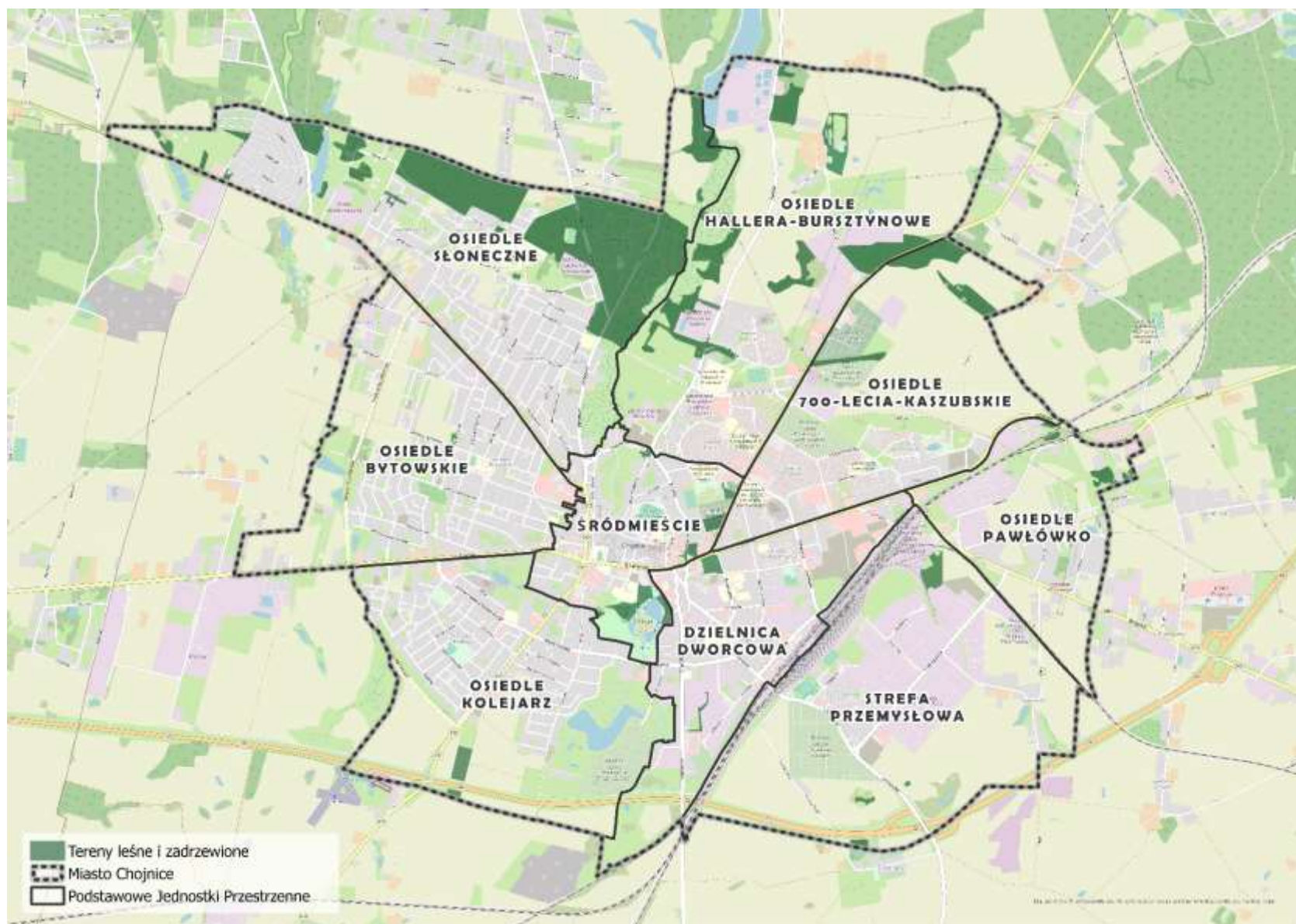
(25) – za obszary znajdujące się w sytuacji kryzysowej środowiskowo (średnia powyżej 0,6) należy uznać Dzielnicę Dworcową (0,99), Strefę Przemysłową (0,78), Śródmieście (0,76), Osiedle Bytowskie (0,70), Osiedle Pawłówek (0,68) oraz Osiedle Kolejarskie (0,67). W jednostkach tych kumulują się problemy wynikające zarówno z niskiego udziału terenów zieleni i zadrzewień, jak i z wysokiego udziału kotłowni na paliwa stałe, co wskazuje na ograniczoną zdolność do pełnienia funkcji środowiskowych, niską jakość powietrza oraz deficyty w dostępie do zieleni wysokiej. Szczególnie niekorzystna sytuacja występuje w Dzielnicy Dworcowej, Strefie Przemysłowej oraz Śródmieściu.



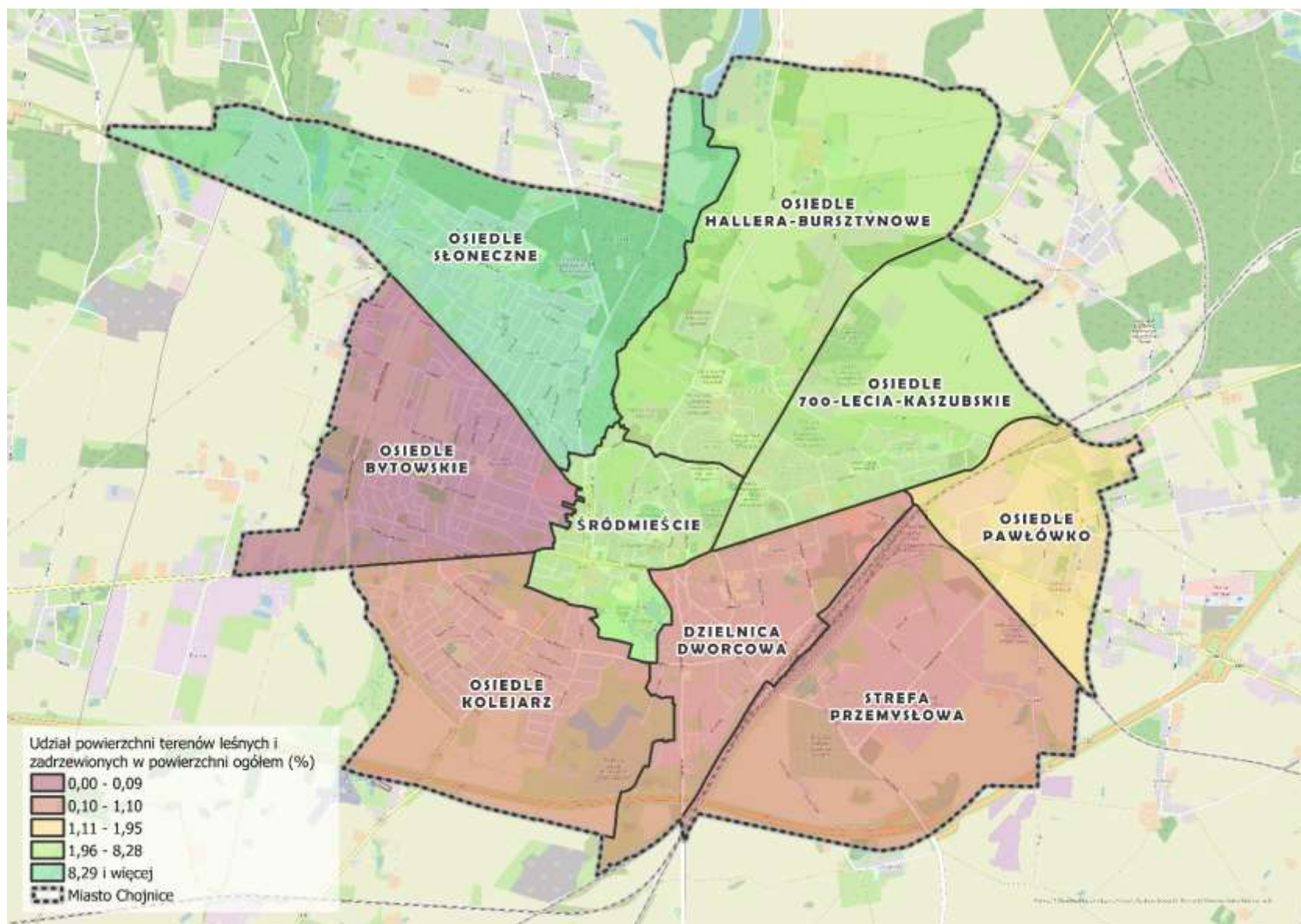
Rycina 5.1. Mapa rozkładu przestrzennego terenów biologicznie czynnych
 źródło: opracowanie własne na podstawie Bazy Danych Obiektów Topograficznych.



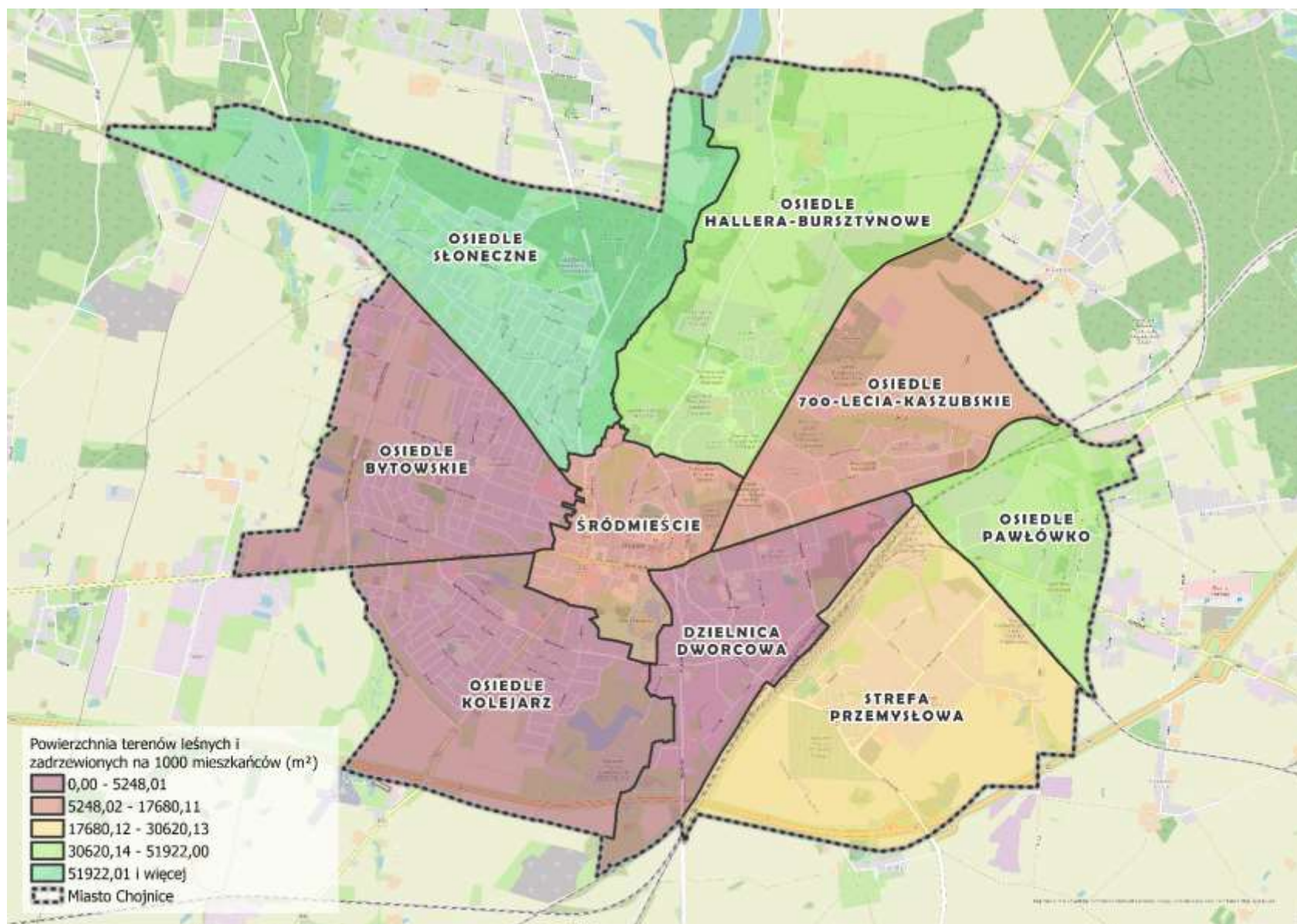
Rycina 5.2. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika udziału terenów biologicznie czynnych w ogólnej powierzchni obszaru
 źródło: opracowanie własne na podstawie Bazy Danych Obiektów Topograficznych.



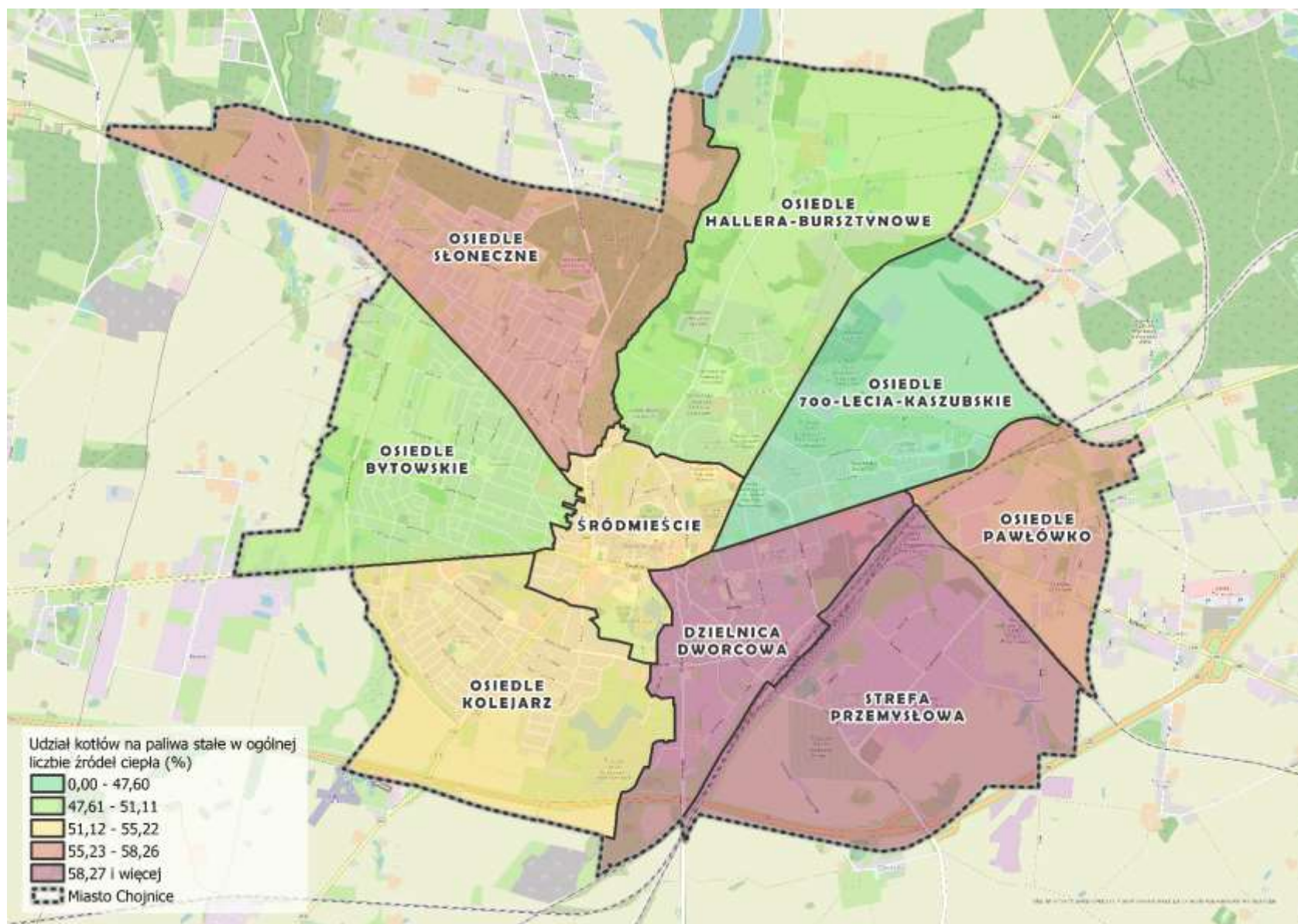
Rycina 5.3. Mapa rozkładu przestrzennego terenów leśnych i zadrzewionych
 źródło: opracowanie własne na podstawie Bazy Danych Obiektów Topograficznych.



Rycina 5.4. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika terenów leśnych i zadrzewionych na 1000 mieszkańców
 źródło: opracowanie własne na podstawie Bazy Danych Obiektów Topograficznych oraz rejestru PESEL.



Rycina 5.5. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika udziału terenów leśnych i zadrzewionych w ogólnej powierzchni obszaru
 źródło: opracowanie własne na podstawie Bazy Danych Obiektów Topograficznych.



Rycina 5.6. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika udziału kotłów na paliwa stałe w ogólnej liczbie źródeł ciepła
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Chojnicach.

6. Problemy przestrzenno-funkcjonalne

Problemy przestrzenno-funkcjonalne odnoszą się do jakości organizacji przestrzeni oraz jej zdolności do zaspokajania podstawowych potrzeb mieszkańców. Zgodnie z definicją zawartą w ustawie o rewitalizacji, obejmują one m.in. niewystarczające wyposażenie w infrastrukturę techniczną i społeczną, zły stan techniczny tej infrastruktury, brak dostępu do usług publicznych lub ich niską jakość, niedostosowanie rozwiązań urbanistycznych do zmieniających się funkcji obszaru, a także niski poziom obsługi komunikacyjnej i niedobór przestrzeni publicznych wysokiej jakości. Szczególne znaczenie mają także bariery utrudniające korzystanie z przestrzeni osobom ze szczególnymi potrzebami. W niniejszej diagnozie problemy przestrzenno-funkcjonalne zostały przeanalizowane na podstawie czterech wskaźników, których opracowanie oparto m.in. na analizach GIS z zastosowaniem sieci dróg oraz danych populacyjnych z rejestru PESEL. Wskaźniki te w sposób obiektywny i wiarygodny oddają poziom dostępności do podstawowej infrastruktury społecznej i komunikacyjnej w skali całego miasta. Pierwszy z analizowanych wskaźników to odsetek mieszkańców mających dostęp w ciągu 10 minut pieszo do najbliższej szkoły podstawowej, obrazujący dostępność infrastruktury oświatowej. Drugi dotyczy dostępności do podstawowej opieki zdrowotnej i określa odsetek mieszkańców mogących dotrzeć pieszo do placówki POZ w czasie nie dłuższym niż 10 minut. Trzeci wskaźnik pokazuje, jaka część mieszkańców ma w zasięgu 5-minutowego dojazdu przystanek transportu publicznego, co pozwala ocenić jakość powiązań komunikacyjnych na poziomie lokalnym. Ostatni wskaźnik odnosi się do udziału terenów pokrytych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w ogólnej powierzchni miasta i obrazuje stopień uporządkowania polityki przestrzennej oraz zakres możliwości kontrolowania procesów urbanistycznych. Wszystkie analizy wykonano z wykorzystaniem zaawansowanych narzędzi systemów informacji przestrzennej (GIS), co pozwoliło na precyzyjne oszacowanie realnego zasięgu pieszej dostępności z uwzględnieniem uwarunkowań sieci ulicznej. Takie podejście znacząco podnosi jakość i wiarygodność diagnozy, która w typowych opracowaniach rzadko osiąga ten poziom dokładności.

Dostępność infrastruktury oświatowej w Chojnicach została przeanalizowana z wykorzystaniem wskaźnika odsetka mieszkańców mających dostęp do szkoły podstawowej w czasie do 10 minut pieszo, obliczonego w oparciu o dane z rejestru PESEL (liczba mieszkańców w punktach adresowych), lokalizację szkół publicznych (rejestr placówek oświatowych) oraz sieć dróg (ryc. 6.1, 6.2). Analiza wykazała bardzo silne zróżnicowanie przestrzenne, które znajduje odzwierciedlenie zarówno w danych liczbowych, jak i na załączonej mapie oraz zasięgu izochron dojazdu do szkół. Najlepszą dostępnością charakteryzuje się Śródmieście, gdzie aż 99% mieszkańców ma możliwość dojazdu do szkoły podstawowej w ciągu 10 minut. Podobnie wysoki poziom dostępności odnotowano w Dzielnicy Dworcowej (93%), która również znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie centralnych placówek oświatowych. Stosunkowo wysokie wskaźniki odnotowano także w Osiedlu Bytowskim (66%) oraz na Osiedlu Hallera-Bursztynowe (39%). Pozostałe jednostki charakteryzują się bardzo niskim poziomem dostępności. W Osiedlu 700-lecia-Kaszubskie odsetek mieszkańców z dogodnym dojazdem do szkoły wynosi zaledwie 26%, a w Osiedlu Kolejarsz 13%. Szczególnie niekorzystna sytuacja występuje na Osiedlu Słonecznym (8%) oraz w jednostkach skrajnych – Strefie Przemysłowej i na Osiedlu Pawłówek – gdzie brak jest jakiegokolwiek publicznej szkoły podstawowej w zasięgu 10-minutowego dojazdu. Układ przestrzenny dostępności ukazuje silne relacje centrum-peryferie – placówki szkolne rozmieszczone są w dużym stopniu w centralnym rejonie miasta oraz w pobliżu dużych osiedli mieszkaniowych, a obrzeżne jednostki urbanistyczne nie zostały objęte ich oddziaływaniem (co, biorąc pod uwagę konieczność optymalizacji sieci szkolnej, jest uzasadnione). Analiza wykonana z użyciem rzeczywistej sieci dróg i precyzyjnych danych adresowych pozwala z dużą dokładnością zobrazować nierównomierny rozkład dostępności edukacyjnej, który może skutkować pogłębieniem barier funkcjonalnych i ograniczeniem samodzielności dzieci (i koniecznością dowożenia ich do placówek oświatowych) oraz rodzin mieszkających w peryferyjnych częściach miasta. Niski poziom dostępności szkół w części jednostek może być

przesłanką do uznania tych obszarów za dotknięte problemami przestrzenno-funkcjonalnymi w rozumieniu ustawy o rewitalizacji.

Dostępność podstawowej opieki zdrowotnej w Chojnicach została przeanalizowana z wykorzystaniem wskaźnika odsetka mieszkańców mających możliwość dotarcia pieszo w ciągu 10 minut do najbliższej przychodni POZ funkcjonującej w ramach świadczeń Narodowego Funduszu Zdrowia (ryc. 6.3, 6.4). Placówki POZ zostały określone na podstawie danych umowach w zakresie świadczeń podstawowej opieki zdrowotnej, realizowanych w 2024 r. Wyniki ukazują (podobnie jak w przypadku placówek oświatowych) wyraźne zróżnicowanie terytorialne. Najlepszą dostępnością charakteryzuje się Dzielnica Dworcowa, gdzie aż 87% mieszkańców ma zapewniony dogodny dostęp do przychodni POZ w zasięgu 5 minut dojazdu pieszo. Na nieco niższym poziomie znajduje się Osiedle Słoneczne, gdzie wskaźnik ten osiąga 79%. Względnie wysokie wartości odnotowano także na Osiedlu Bytowskim (44%), w Śródmieściu (44%) oraz na Osiedlu Hallera-Bursztynowe (39%). Na przeciwnym biegunie znalazły się jednostki całkowicie pozbawione dostępności w tym zakresie – Osiedle Kolejarskie oraz Osiedle Pawłówek, gdzie zasięg 5 minut pieszo do placówek POZ nie obejmuje żadnego punktu zamieszkania mieszkańców. Niekorzystną sytuację odnotowano również w Strefie Przemysłowej (19%) oraz na Osiedlu 700-lecia-Kaszubskie (29%), gdzie mniej niż jedna trzecia ludności objęta jest dogodnym dostępem do placówki POZ. Układ przestrzenny izochron wyraźnie pokazuje koncentrację przychodni w śródmiejskim pasie oraz w jego południowej części, podczas gdy wschodnie i południowo-zachodnie obrzeża miasta pozostają poza ich bezpośrednim oddziaływaniem.

Dostępność przestrzenna transportu publicznego w Chojnicach została przeanalizowana na podstawie wskaźnika odsetka mieszkańców mających możliwość dojazdu w ciągu 5 minut pieszo do najbliższego przystanku autobusowego (ryc. 6.5, 6.6). Wyniki tej analizy ukazują generalnie wysoki poziom dostępności przystanków w skali całego miasta, jednak przy uwzględnieniu zróżnicowania między jednostkami urbanistycznymi widoczne są pewne dysproporcje. Najwyższy poziom dostępności zanotowano w Śródmieściu oraz w Dzielnicy Dworcowej, gdzie aż ok. 95% mieszkańców znajduje się w zasięgu 5-minutowego spaceru do przystanku. Bardzo dobre wyniki odnotowano również na Osiedlu 700-lecia-Kaszubskie (86%), Osiedlu Hallera-Bursztynowe (82%), Osiedlu Bytowskim (77%) oraz w Strefie Przemysłowej (78%). Osiedla te są stosunkowo dobrze obsługiwane przez sieć transportu publicznego, a izochrony pokrywają większość ich obszaru zabudowanego. Średni poziom dostępności dotyczy Osiedla Słonecznego (67%) oraz Osiedla Kolejarskiego (67%), gdzie część terenów mieszkaniowych znajduje się w strefie oddalonej od przystanków, jednak główne osie komunikacyjne są dobrze powiązane z siecią transportu zbiorowego. Najniższy poziom dostępności przystanków odnotowano na Osiedlu Pawłówek (52%), które znajduje się na peryferiach miasta i charakteryzuje się rozproszoną zabudową mieszkaniową. Mimo istnienia przystanków, ich zasięg nie obejmuje znacznej części zamieszkałych obszarów, co może skutkować ograniczonym korzystaniem z transportu publicznego przez mieszkańców tej jednostki. Rozmieszczenie przystanków oraz wynikające z tego izochrony potwierdzają ogólnie gęstą i stosunkowo równomiernie rozmieszczoną sieć transportową w centrum miasta i w jego sąsiedztwie, jednak również wskazują na potrzebę ewentualnej rozbudowy infrastruktury komunikacyjnej na obrzeżach, zwłaszcza w Pawłówku. Warto także dodać, że sam fakt istnienia przystanku nie zawsze musi oznaczać dużej częstotliwości kursowania.

Analiza rozkładu przestrzennego wskaźnika pokrycia planistycznego (tj. udziału powierzchni pokrytej miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego – MPZP) w podstawowych jednostkach przestrzennych Chojnic (ryc. 6.7 i 6.8) wskazuje na znaczne zróżnicowanie stopnia planistycznego zagospodarowania miasta. Dane liczbowe uzupełnione kartogramem jednoznacznie pokazują, że najwyższy poziom pokrycia MPZP dotyczy osiedli położonych peryferyjnie, w tym Osiedla 700-lecia-Kaszubskie (79%), Osiedla Hallera-Bursztynowe (76%) i Osiedla Pawłówek (75%). Wysoki wskaźnik występuje również na Osiedlu Bytowskim (51%) i Osiedlu Kolejarskim (49%), a nieco niższe wartości notowane są w Strefie Przemysłowej (43%) i Dzielnicy Dworcowej (38%). Najniższy poziom pokrycia planistycznego odnotowano w Śródmieściu (zaledwie 5%) oraz na Osiedlu Słonecznym (36%). Przestrzenny układ

danych pokazuje, że im bliżej centrum, tym mniejszy udział powierzchni objętej MPZP, co może utrudniać prowadzenie zrównoważonej polityki przestrzennej, inwestycyjnej i ochrony ładu urbanistycznego w tych kluczowych obszarach miasta. Odwrotnie, na obrzeżach, gdzie przeważają tereny o większej dostępności przestrzennej i potencjale rozwojowym, obowiązujące plany miejscowe stanowią podstawę dla realizacji inwestycji i ładu przestrzennego.

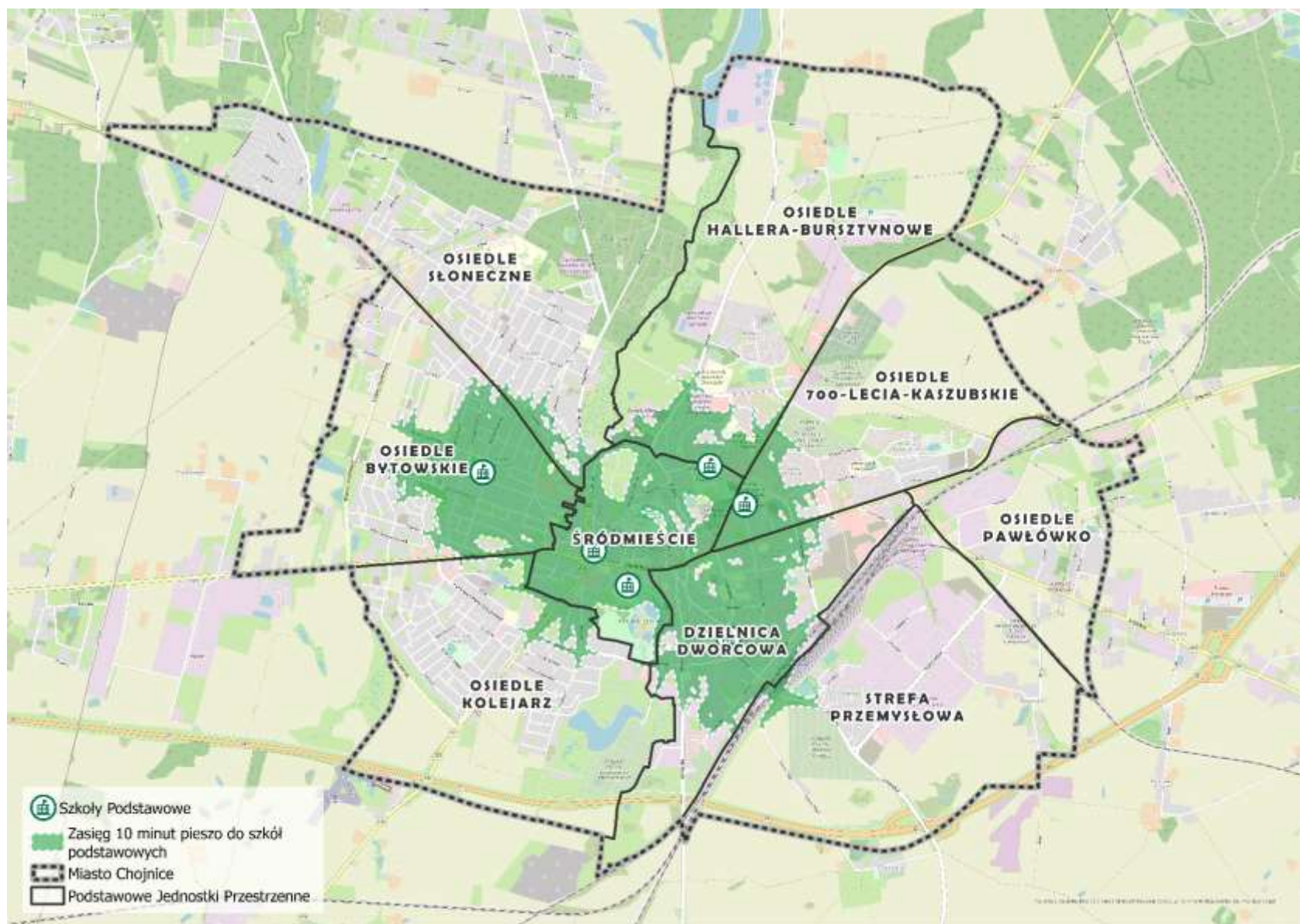
Na podstawie analizy wskaźników opisujących problemy przestrzenno-funkcjonalne w Chojnicach, za obszary znajdujące się w sytuacji kryzysowej (średnia wartość wskaźników powyżej 0,6) należy uznać Osiedle Pawłówko (0,76), Osiedle Kolejarz (0,73) oraz Strefę Przemysłową (0,67) (tab. 6.1). W jednostkach tych kumulują się deficyty w dostępie do podstawowej infrastruktury społecznej – edukacyjnej (wskaźnik 26) i zdrowotnej (27), a także do transportu publicznego (28). Szczególnie niekorzystnie wypada Osiedle Pawłówko, gdzie dostępność do szkół, POZ i przystanków jest bardzo niska (ze względu na charakter zabudowy tego terenu i jego peryferyjne położenie). Podobne problemy, choć z nieco mniejszym nasileniem, występują na Osiedlu Kolejarz oraz w Strefie Przemysłowej, która – mimo funkcji techniczno-przemysłowej – pozostaje istotnym obszarem miejskim wymagającym lepszego skomunikowania i poprawy dostępu do usług publicznych.

Tabela 6.1. Wartości wskaźników opisujących problemy przestrzenno-funkcjonalne w poszczególnych obszarach miasta Chojnice (po normalizacji)⁵

Obszar	Wskaźnik (numeracja zgodna z treścią tabeli 2.2)				
	26	27	28	29	Q _{kj}
Dzielnica Dworcowa	0,07	0,00	0,01	0,56	0,16
Osiedle 700-Lecia-Kaszubskie	0,74	0,66	0,21	0,00	0,40
Osiedle Bytowskie	0,34	0,49	0,42	0,38	0,41
Osiedle Hallera-Bursztynowe	0,61	0,55	0,32	0,04	0,38
Osiedle Kolejarz	0,87	1,00	0,64	0,40	0,73
Osiedle Pawłówko	1,00	1,00	1,00	0,06	0,76
Osiedle Słoneczne	0,92	0,08	0,66	0,59	0,56
Strefa Przemysłowa	1,00	0,78	0,41	0,49	0,67
Śródmieście	0,00	0,50	0,00	1,00	0,37

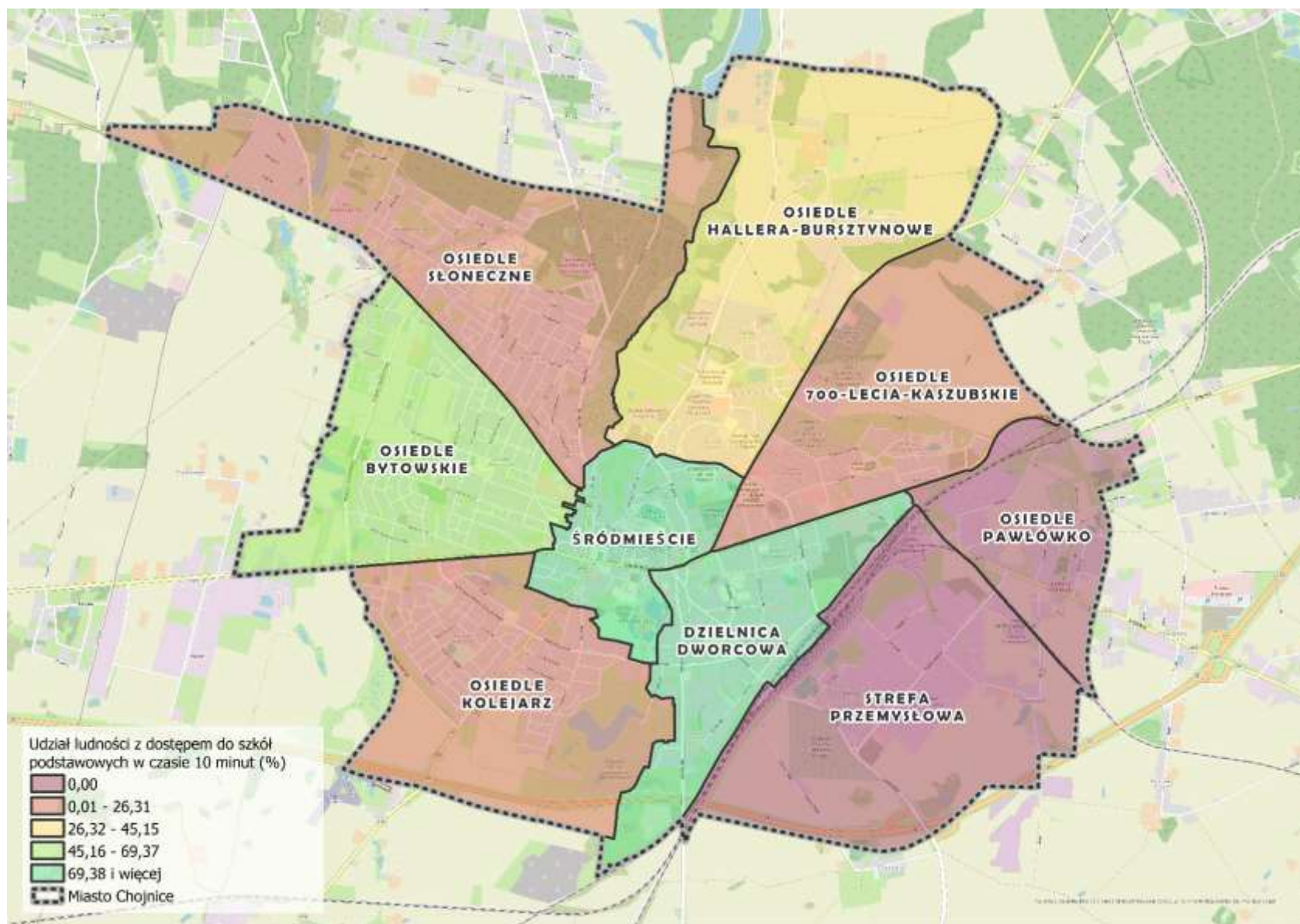
źródło: opracowanie własne.

⁵ W tabeli pogrubiono wartości dla poszczególnych wskaźników przekraczające poziom 0,6 i wyróżniono grubszą ramką jednostki, dla których wartość wskaźnika syntetycznego przekracza wartość 0,6.

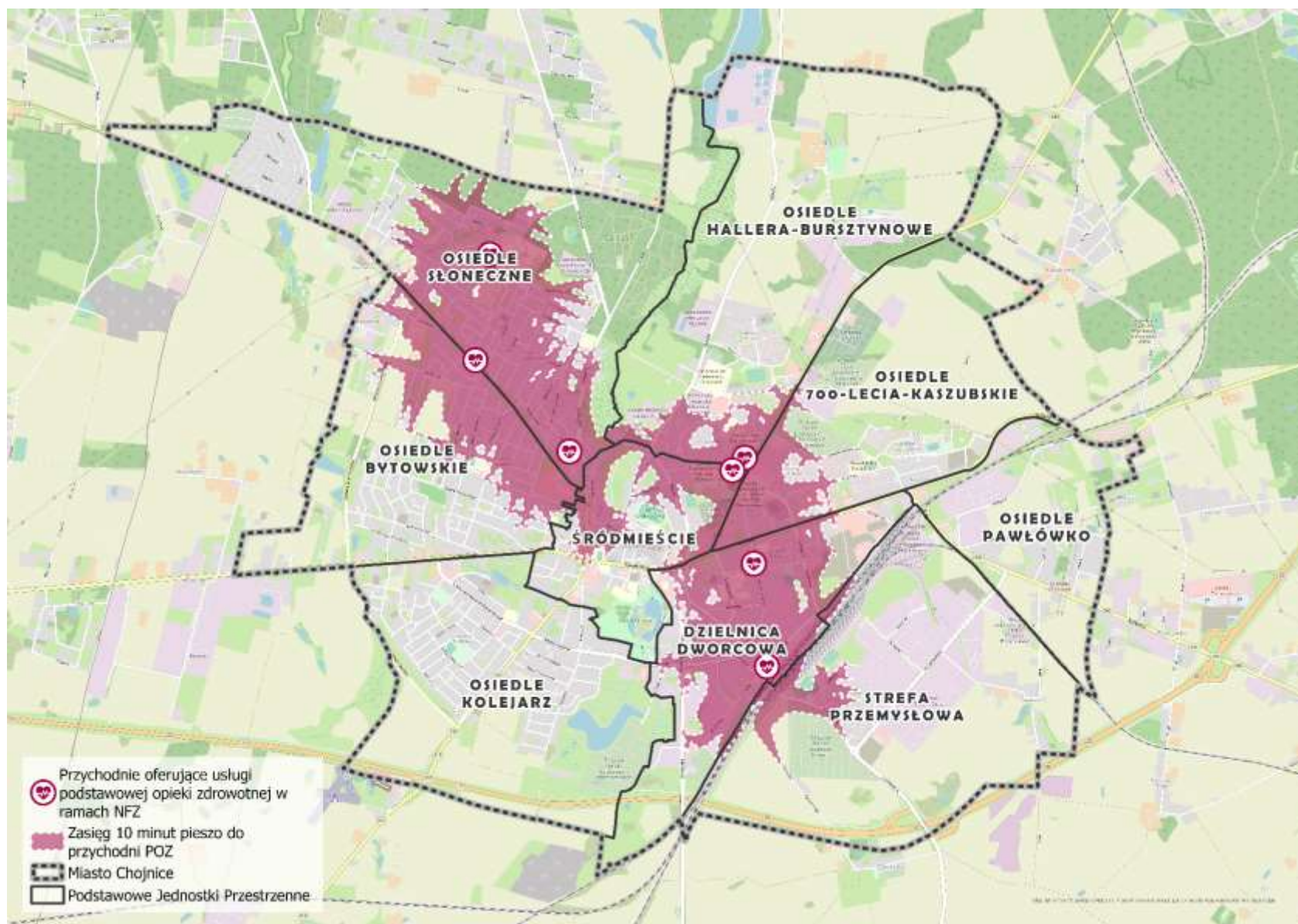


Rycina 6.1. Mapa dostępności szkół podstawowych

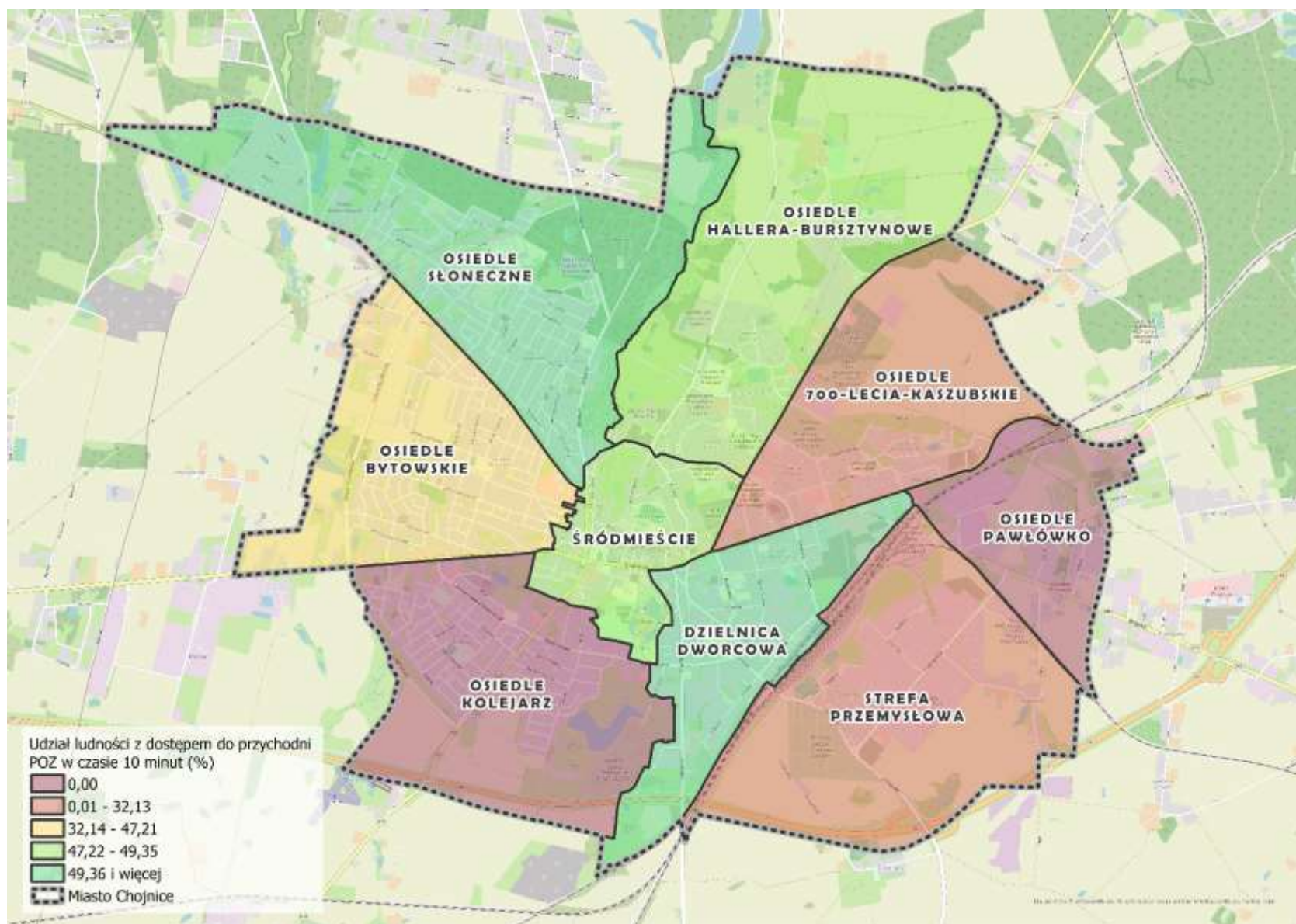
źródło: opracowanie własne na podstawie danych Rejestru placówek oświatowych oraz rejestru PESEL.



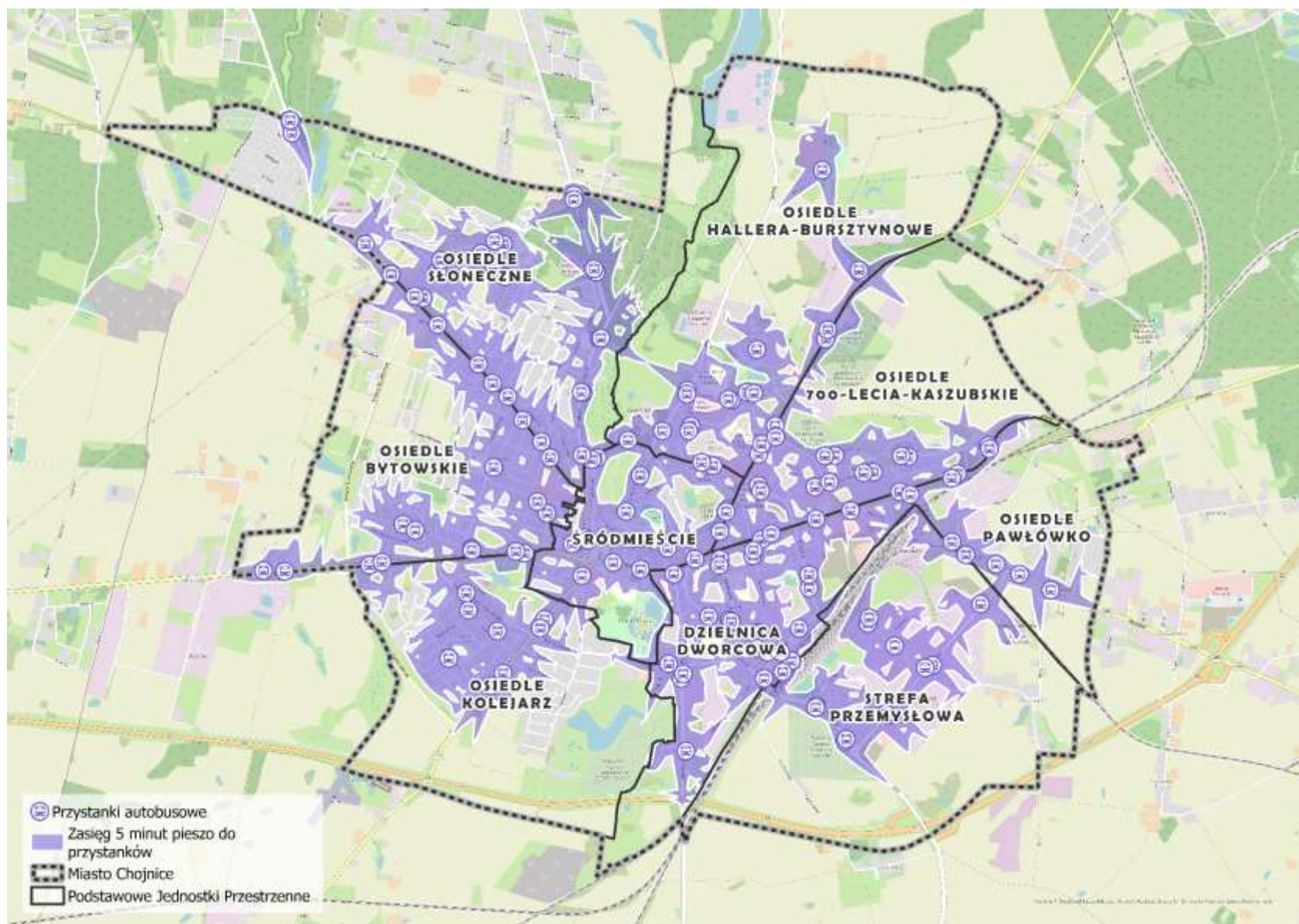
Rycina 6.2. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika dostępności szkół podstawowych
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych Rejestru placówek oświatowych oraz rejestru PESEL.



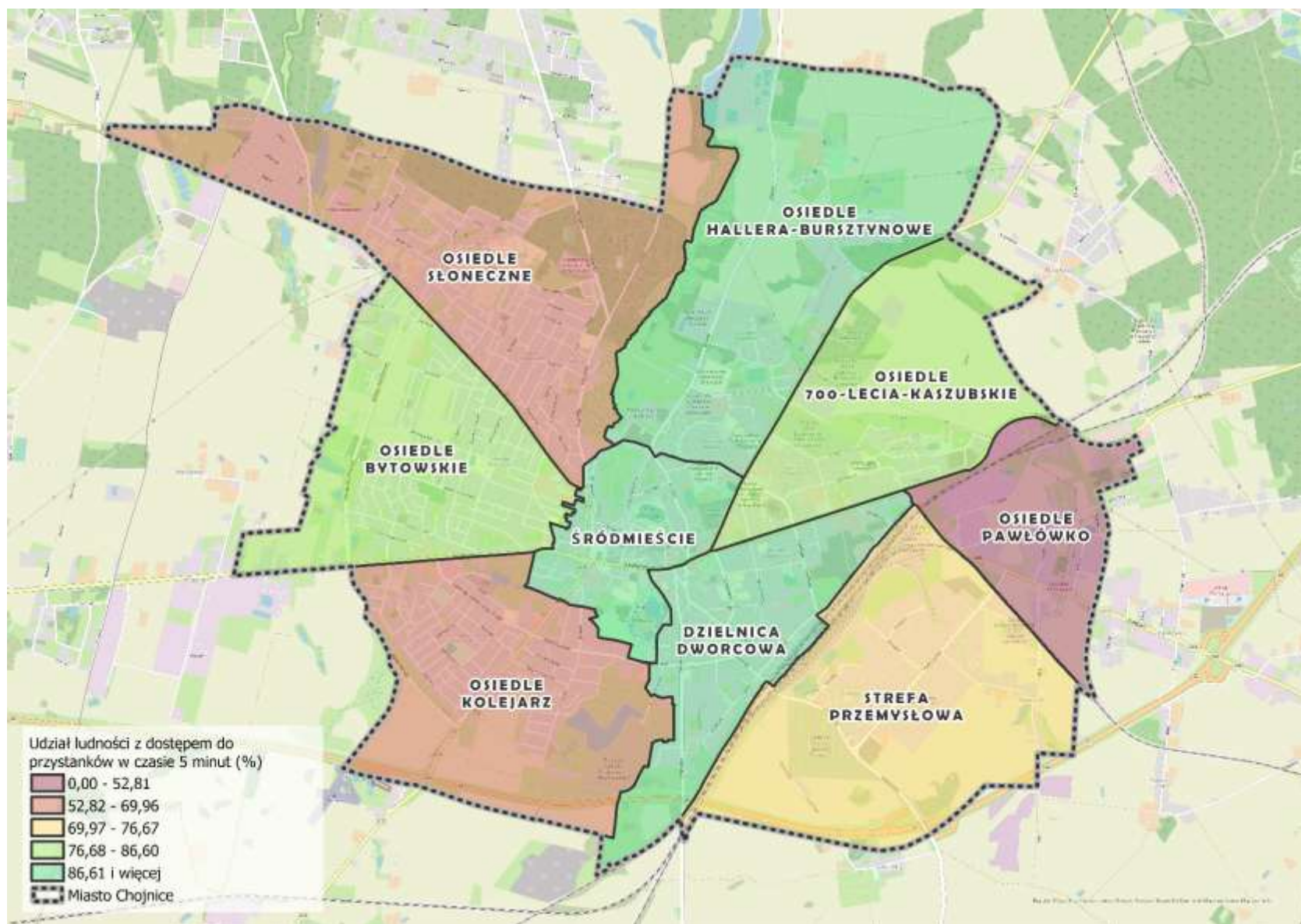
Rycina 6.3. Mapa dostępności placówek podstawowej opieki zdrowotnej
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ oraz rejestru PESEL.



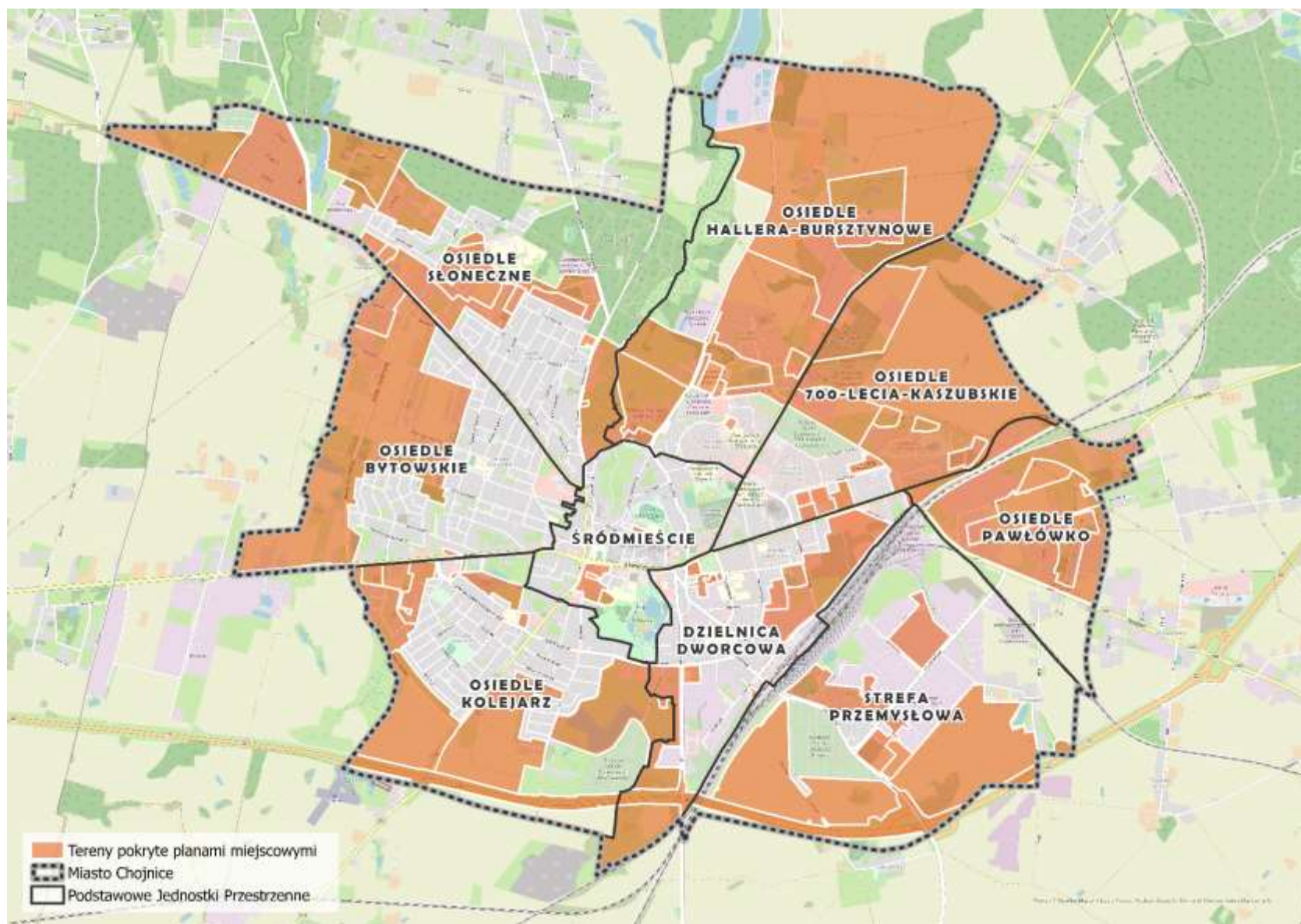
Rycina 6.4. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika dostępności placówek podstawowej opieki zdrowotnej
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ oraz rejestru PESEL.



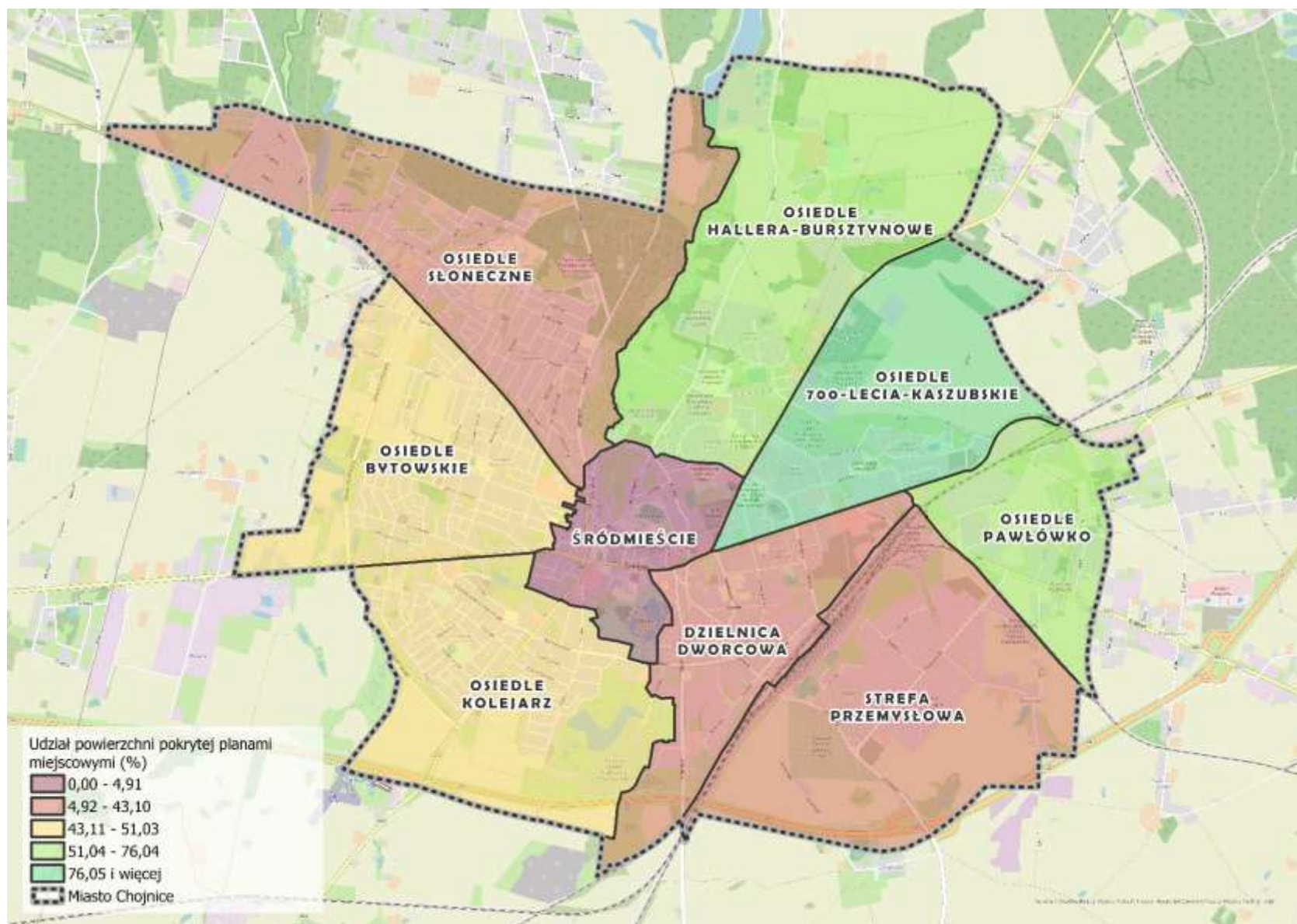
Rycina 6.5. Mapa dostępności przystanków transportu publicznego
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych OSM oraz rejestru PESEL.



Rycina 6.6. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika dostępności przystanków transportu publicznego
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych OSM oraz rejestru PESEL.



Rycina 6.7. Mapa pokrycia miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych systemu informacji przestrzennej miasta Chojnice.



Rycina 6.8. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika pokrycia miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych systemu informacji przestrzennej miasta Chojnice.

7. Problemy techniczne

Problemy techniczne w kontekście rewitalizacji rozumiane są jako zjawiska związane z pogarszającym się stanem technicznym obiektów budowlanych, ich niedostosowaniem do aktualnych standardów użytkowania oraz brakiem rozwiązań technicznych umożliwiających efektywne korzystanie z przestrzeni, w tym w zakresie energooszczędności, ochrony środowiska czy dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami. Zgodnie z art. 9 ust. 1 ustawy o rewitalizacji, degradacja stanu technicznego budynków, w szczególności mieszkaniowych, stanowi jedno z możliwych kryteriów dodatkowych przy wyznaczaniu obszaru zdegradowanego. W niniejszej diagnozie problemy techniczne zostaną zobrazowane za pomocą dwóch wskaźników:

- Liczba mieszkań komunalnych na 1000 mieszkańców w 2023 roku – mieszkalnictwo komunalne w Polsce charakteryzuje się przeciętnie niższym standardem technicznym niż zasoby prywatne lub spółdzielcze, m.in. ze względu na ograniczone nakłady na remonty oraz strukturę wiekową zasobu. Wysoki udział mieszkań komunalnych może wskazywać na obecność budynków o podwyższonym ryzyku degradacji technicznej, co przekłada się na jakość życia mieszkańców.
- Udział zabytków wpisanych do rejestru i gminnej ewidencji zabytków w ogólnej liczbie budynków – wskaźnik ten odzwierciedla potencjalnie zwiększone potrzeby w zakresie utrzymania substancji budowlanej. Obiekty zabytkowe często charakteryzują się gorszym stanem technicznym, wymagają specjalistycznych prac konserwatorskich oraz ponoszenia wyższych kosztów eksploatacyjnych i modernizacyjnych. Wysoki udział takich budynków może świadczyć o koncentracji zasobów wymagających szczególnej troski technicznej i finansowej.

Dobór powyższych wskaźników został podyktowany dostępnością danych, a także ich zdolnością do uchwycenia aspektów technicznej degradacji istotnych z punktu widzenia planowania działań rewitalizacyjnych. Oba wskaźniki odnoszą się bezpośrednio do struktury i kondycji zasobu mieszkaniowego – kluczowego elementu przestrzeni miejskiej, wpływającego na warunki bytowe i poczucie jakości życia mieszkańców.

Zabytki w Chojnicach wykazują wyraźne skoncentrowanie przestrzenne w centralnej części miasta, przede wszystkim w Śródmieściu oraz w przyległej Dzielnicy Dworcowej (ryc. 7.1 i 7.2). To właśnie te jednostki urbanistyczne stanowią historyczne centrum rozwoju miasta i są miejscem lokalizacji największej liczby obiektów wpisanych zarówno do rejestru zabytków, jak i do gminnej ewidencji zabytków (GEZ). W Śródmieściu znajdują się kluczowe elementy dziedzictwa kulturowego Chojnic, takie jak układ urbanistyczny Starego Miasta, ratusz miejski, kościoły parafialne, mury miejskie z basztami, kamienice przy ulicach 31 Stycznia, Młyńskiej, Sukienników, Kościuszki czy Stary Rynek. W Dzielnicy Dworcowej z kolei zlokalizowany jest kompleks zabytkowego dworca kolejowego wraz z dawną osadą kolejową, licznymi budynkami mieszkalnymi, infrastrukturą techniczną oraz starodrzewem. Również ulice Towarowa, Nad Dworcem i Tucholska skupiają wiele obiektów objętych ochroną konserwatorską. Większość zabytków to budynki pochodzące z przełomu XIX i XX wieku, pełniące funkcje mieszkalne, szkolne lub usługowe, często wymagające pilnych prac remontowych. W pozostałych częściach miasta obecność zabytków ma charakter wyraźnie mniejszy. Na osiedlach takich jak Hallera-Bursztynowe, 700-lecia-Kaszubskie, Kolejarz, Bytowskie, Słoneczne czy Pawłówko znajdują się jedynie pojedyncze obiekty, zazwyczaj budynki mieszkalne lub pamiątki historyczne. Wskaźnik udziału zabytków w ogólnej liczbie budynków potwierdza tę koncentrację. W Śródmieściu wynosi on ok. 21%, co oznacza, że ponad jedna piąta budynków w tej jednostce objęta jest ochroną konserwatorską. W Dzielnicy Dworcowej wskaźnik ten sięga ponad 9%, a w pozostałych jednostkach nie przekracza kilku procent – dla przykładu na Osiedlu Hallera-Bursztynowe wynosi ok. 4%, na Osiedlu 700-lecia-Kaszubskie 2%, a w takich jednostkach jak Osiedle Słoneczne, Kolejarz, Bytowskie czy Pawłówko spada poniżej 1%. Taki rozkład przestrzenny ma istotne konsekwencje dla planowania działań rewitalizacyjnych. Obecność dużej liczby zabytków w centrum miasta oznacza konieczność podejmowania

skoordynowanych i kosztownych działań technicznych, zgodnych z wymogami ochrony konserwatorskiej. Zabytki, choć stanowią wartość kulturową i element tożsamości miasta, jednocześnie są często obiektami o niskiej efektywności energetycznej, przestarzałych instalacjach i problemach z dostępnością. Utrzymanie i adaptacja tych budynków do współczesnych standardów użytkowania stanowi poważne wyzwanie. Ich koncentracja w określonych częściach miasta sprzyja również przestrzennej kumulacji innych zjawisk kryzysowych, takich jak techniczna degradacja, niski komfort życia mieszkańców czy niedostosowanie do potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami. W konsekwencji zarówno Śródmieście, jak i Dzielnica Dworcowa mogą być uznane za obszary wymagające priorytetowej interwencji w ramach rewitalizacji, przy czym wysoki udział zabytków powinien zostać uwzględniony jako przesłanka do uznania ich za obszary dotknięte problemami technicznymi w rozumieniu ustawy o rewitalizacji.

Analiza przestrzenna rozmieszczenia mieszkań komunalnych w Chojnicach została przeprowadzona na podstawie bazy adresowej lokali komunalnych z 2023 roku (udostępnionej przez Urząd Miejski w Chojnicach). Wyniki analizy jednoznacznie wskazują na silną koncentrację mieszkań komunalnych w centralnej części Chojnic (ryc. 7.3). Najwyższe wartości wskaźnika – przekraczające 100 mieszkań komunalnych na 1000 mieszkańców – odnotowano w dwóch jednostkach: Śródmieściu (160) oraz Dzielnicy Dworcowej (107). Obszary te skupiają największą liczbę budynków komunalnych. Liczne lokale komunalne zlokalizowane są tu w zabudowie kamienicznej, najczęściej wzdłuż ulic: 31 Stycznia, Sukienników, Młyńskiej, Towarowej, Tucholskiej, Zielonej i Dworcowej. Budynki te pochodzą często z przełomu XIX i XX wieku i charakteryzują się znacznym zużyciem technicznym, co dodatkowo wzmacnia przesłanki delimitacyjne w kategoriach problemów technicznych i społecznych. Wysokie wartości wskaźnika występują także w części Osiedla Hallera–Bursztynowego (40), gdzie zasób komunalny obejmuje m.in. budynki z okresu powojennego, w tym typowe bloki mieszkalne z wielkiej płyty. Ich stan techniczny, choć zazwyczaj lepszy niż śródmiejskich kamienic, także wymaga systematycznych nakładów remontowych, szczególnie w kontekście efektywności energetycznej i dostępności. W jednostkach położonych peryferyjnie – takich jak Osiedle Bytowskie, Osiedle Pawłówko, Osiedle Kolejarskie, Osiedle Słoneczne oraz Strefa Przemysłowa – zasób komunalny ma zdecydowanie niższy udział w strukturze mieszkaniowej. Wskaźniki kształtują się tu na poziomie od 0 do 18 mieszkań komunalnych na 1000 mieszkańców. Z przestrzennego punktu widzenia układ zasobu mieszkaniowego w Chojnicach wykazuje charakter skoncentrowany i asymetryczny – główne skupiska lokali komunalnych ograniczają się do centralnych dzielnic. Taka struktura sprzyja koncentracji problemów technicznych, społecznych i mieszkaniowych w określonych punktach miasta, co należy uwzględnić zarówno przy delimitacji obszaru zdegradowanego, jak i przy formułowaniu celów oraz działań rewitalizacyjnych.

Tabela 7.1. Wartości wskaźników opisujących problemy techniczne w poszczególnych obszarach miasta Chojnice (po normalizacji)⁶

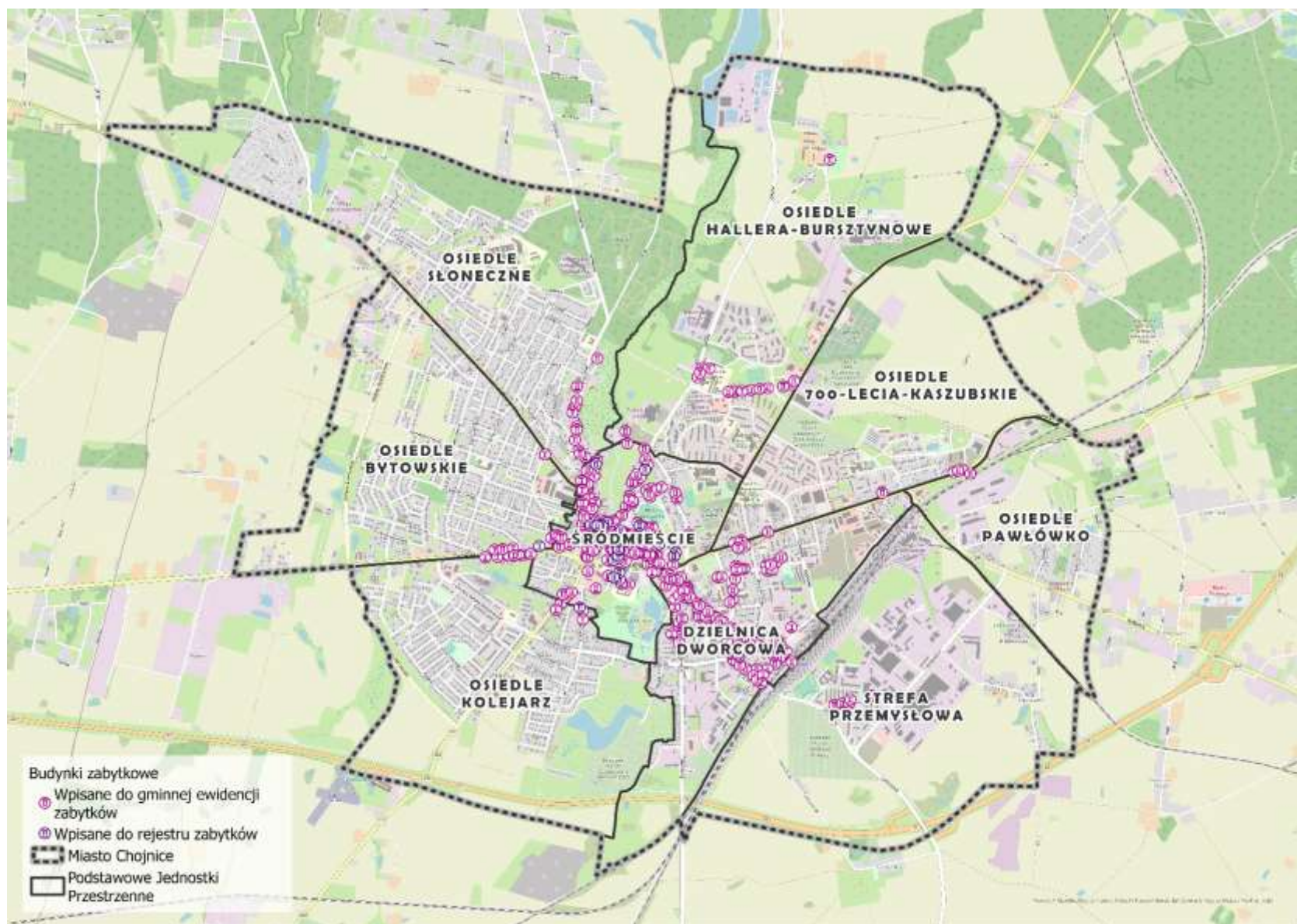
Obszar	Wskaźnik (numeracja zgodna z treścią tabeli 2.2)		
	30	31	Q _{kj}
Dzielnica Dworcowa	0,44	0,66	0,55
Osiedle 700-Lecia-Kaszubskie	0,07	0,07	0,07
Osiedle Bytowskie	0,00	0,01	0,01
Osiedle Hallera-Bursztynowe	0,17	0,25	0,21
Osiedle Kolejarskie	0,03	0,06	0,04

⁶ W tabeli pogrubiono wartości dla poszczególnych wskaźników przekraczające poziom 0,6 i wyróżniono grubszą ramką jednostki, dla których wartość wskaźnika syntetycznego przekracza wartość 0,6.

Obszar	Wskaźnik (numeracja zgodna z treścią tabeli 2.2)		
	30	31	Q _{kj}
Osiedle Pawłówko	0,00	0,00	0,00
Osiedle Słoneczne	0,02	0,03	0,02
Strefa Przemysłowa	0,04	0,11	0,07
Śródmieście	1,00	1,00	1,00

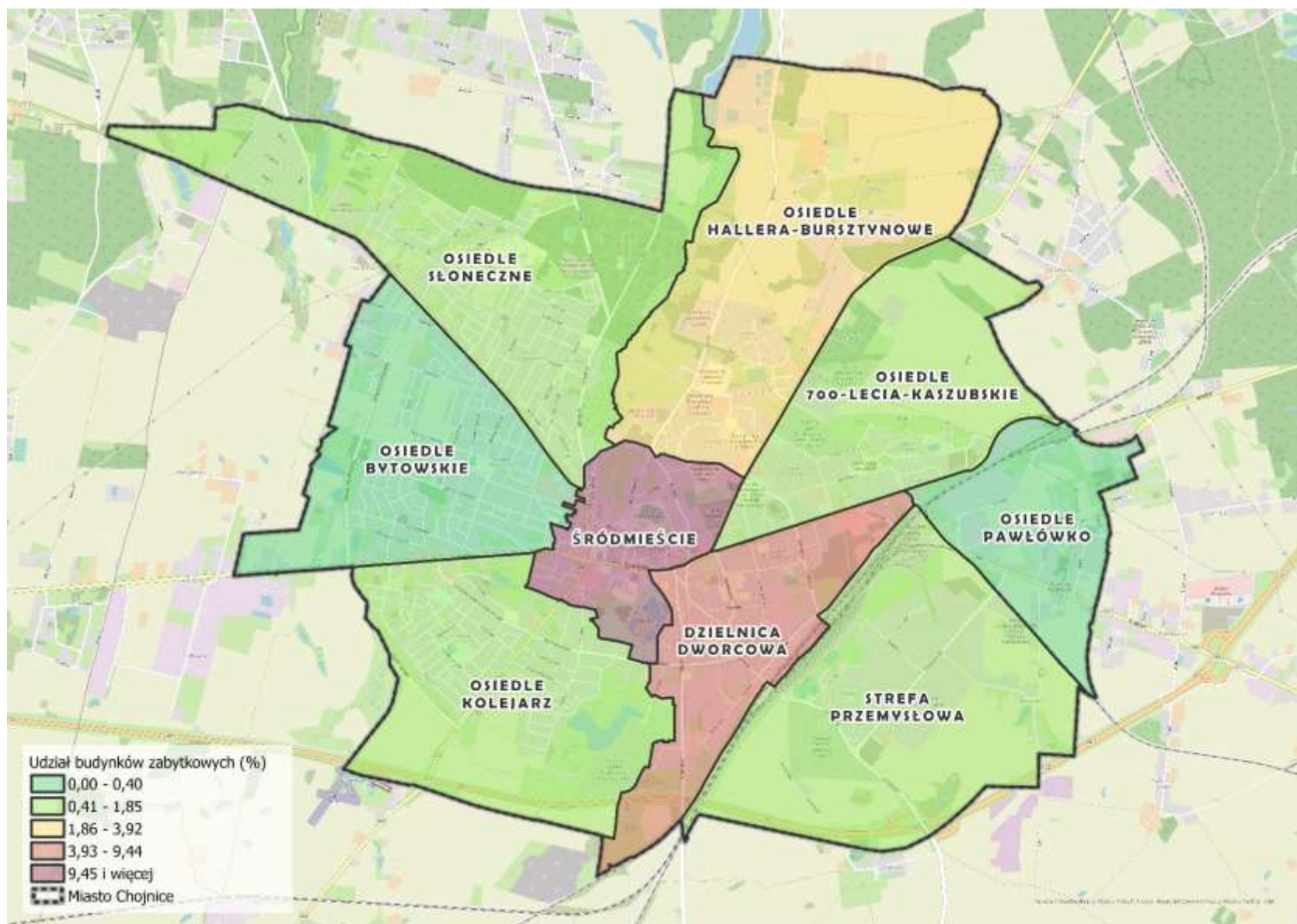
źródło: opracowanie własne.

Analiza syntetycznych wskaźników pokazujących skalę problemów technicznych wskazuje jednoznacznie, że Śródmieście jest jedynym obszarem, w którym występuje stan kryzysowy w tej sferze, osiągając średnią wartość wskaźnika równą 1,00. Tak wysoki rezultat wynika z bardzo dużej koncentracji zarówno budynków wpisanych do rejestru i gminnej ewidencji zabytków, jak i lokali komunalnych, co w praktyce oznacza znaczną kumulację obiektów wymagających bieżących i kosztownych prac remontowych, modernizacyjnych oraz konserwatorskich. Dzielnica Dworcowa, choć nie przekracza wartości progowej, z wynikiem 0,55 wyraźnie odstaje od pozostałych jednostek i również powinna być traktowana jako obszar o podwyższonym ryzyku degradacji technicznej. Pozostałe osiedla – zarówno centralne, jak i peryferyjne – charakteryzują się wartościami wskaźnika znacząco niższymi, najczęściej nieprzekraczającymi 0,1, co świadczy o braku istotnej koncentracji problemów technicznych w tych częściach miasta. Układ ten potwierdza silną przestrzenną koncentrację problemów technicznych w centralnym rdzeniu Chojnic, co zbiega się z historyczną zabudową i zasobem komunalnym, uzasadniając konieczność priorytetowych działań rewitalizacyjnych w tych lokalizacjach.

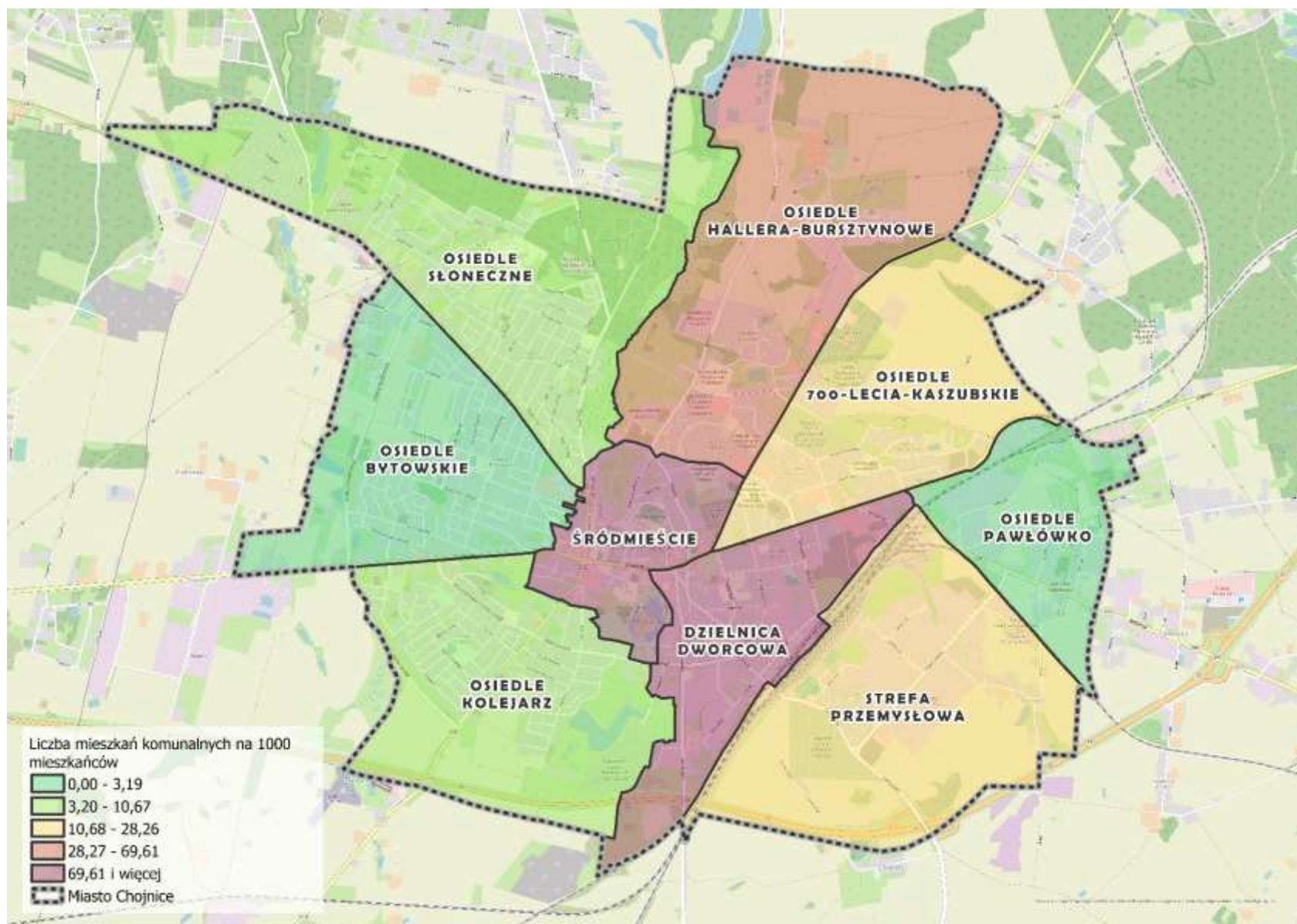


Rycina 7.1. Mapa lokalizacji obiektów zabytkowych

źródło: opracowanie własne na podstawie danych z rejestru zabytków oraz gminnej ewidencji zabytków.



Rycina 7.2. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika udziału zabytków w ogólnej liczbie budynków
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych z rejestru zabytków oraz gminnej ewidencji zabytków.



Rycina 7.3. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika liczby mieszkań komunalnych na 1000 mieszkańców
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych UM w Chojnicach.

8. Podsumowanie

Zgodnie z art. 9 ustawy o rewitalizacji, podstawą do wyznaczenia obszaru zdegradowanego, a następnie obszaru rewitalizacji, jest występowanie na danym terenie sytuacji kryzysowej rozumianej jako koncentracja negatywnych zjawisk w co najmniej jednej ze sfer: społecznej, gospodarczej, środowiskowej, przestrzenno-funkcjonalnej lub technicznej. Warunkiem koniecznym jest jednak, aby problemy społeczne występowały w takim obszarze w sposób istotny, a przynajmniej jedna z pozostałych sfer także wykazywała ponadprzeciętne natężenie problemów. W niniejszym opracowaniu przyjęto próg kwalifikacyjny na poziomie 0,6 dla syntetycznych, znormalizowanych wskaźników sytuacji kryzysowej w każdej ze sfer. Przekroczenie tej wartości oznacza, że dana jednostka przestrzenna znajduje się w górnym zakresie skali problemowej i kwalifikuje się do dalszej diagnozy pogłębionej.

Wyniki przeprowadzonej analizy wykazały, że dwa obszary miasta Chojnice spełniają ustawowe kryteria wyznaczenia jako obszary zdegradowane: **Dzielnica Dworcowa oraz Śródmieście** (tab. 8.1). W obu przypadkach odnotowano wysokie nasilenie problemów społecznych (średnie wskaźniki odpowiednio: 0,79 i 0,88), które współwystępują z przynajmniej jedną inną kategorią problemów – w Dzielnicy Dworcowej z problemami gospodarczymi i środowiskowymi, natomiast w Śródmieściu z problemami środowiskowymi i technicznymi. Dodatkowo, w obu jednostkach występują także niepokojące symptomy w innych sferach, choć nie zawsze przekraczające próg 0,6 (np. duża skala problemów technicznych w Dzielnicy Dworcowej). Sytuacja ta wskazuje na kumulację trudności o charakterze strukturalnym, które mają wpływ na jakość życia mieszkańców, stan środowiska, dostępność usług publicznych oraz efektywność rozwoju przestrzennego. Pozostałe jednostki przestrzenne, mimo że w wielu przypadkach wykazują istotne natężenie problemów w jednej lub kilku sferach (np. Osiedle Pawłówek, Osiedle Kolejarskie, Strefa Przemysłowa), nie spełniają podstawowego kryterium intensyfikacji problemów społecznych i nie mogą zostać zakwalifikowane jako obszary zdegradowane w rozumieniu ustawy. **Tym samym, dalsze prace rewitalizacyjne powinny koncentrować się przede wszystkim na dwóch jednostkach centralnych: Śródmieściu i Dzielnicy Dworcowej.**

Tabela 8.1. Synteza diagnozy sytuacji kryzysowej w zakresie poszczególnych typów problemów

Obszar	Sytuacja kryzysowa w zakresie problemów:				
	społecznych	gospodarczych	środowiskowych	przestrzenno-funkcjonalnych	technicznych
Dzielnica Dworcowa	tak	tak	tak	nie	nie
Osiedle 700-Lecia-Kaszubskie	nie	tak	nie	nie	nie
Osiedle Bytowskie	nie	tak	tak	nie	nie
Osiedle Hallera-Bursztynowe	nie	tak	nie	nie	nie
Osiedle Kolejarskie	nie	tak	tak	tak	nie
Osiedle Pawłówek	nie	tak	tak	tak	nie
Osiedle Słoneczne	nie	tak	nie	nie	nie
Strefa Przemysłowa	nie	nie	tak	tak	nie
Śródmieście	tak	nie	tak	nie	tak

źródło: opracowanie własne.

Jednocześnie należy podkreślić, że wyznaczenie obszaru rewitalizacji w tych lokalizacjach jest zgodne z rekomendacjami wynikającymi z ewaluacji poprzedniego Gminnego Programu Rewitalizacji realizowanego do 2023 roku. Zgodnie z raportem ewaluacyjnym, zarówno Podobszar Dworcowa, jak i Podobszar Śródmieście powinny pozostać w centrum działań rewitalizacyjnych ze względu na utrzymującą się koncentrację problemów społecznych, gospodarczych i infrastrukturalnych oraz oczekiwania mieszkańców wyrażone w badaniach społecznych i w opinii Komitetu Rewitalizacji. W badaniu tym wskazywano właśnie te dwie jednostki jako wymagające kontynuacji interwencji. Kontynuacja działań w tych obszarach jest zatem nie tylko uzasadniona analizą wskaźnikową, lecz także znajduje oparcie w wcześniejszych doświadczeniach i ocenach prowadzonych przedsięwzięć.

Podobszary Dzielnica Dworcowa oraz Śródmieście zajmują łącznie powierzchnię 2,74 km² i są zamieszkiwane przez 10 349 osób. W odniesieniu do całego miasta Chojnice, oznacza to, że **obejmują one 13% powierzchni miasta oraz 28,7% jego mieszkańców** (tab. 8.2). **Tym samym spełniają warunki określone w art. 10 ust. 2 ustawy o rewitalizacji i mogą zostać wyznaczone jako obszar rewitalizacji**, zgodnie z którymi obszar rewitalizacji nie może przekraczać 20% powierzchni gminy oraz 30% jej ludności. Proponowany obszar pozostaje więc w granicach ustawowego limitu, umożliwiając jego formalne wyznaczenie i objęcie programem rewitalizacji.

Tabela 8.2. Podstawowe charakterystyki obszaru zdegradowanego miasta Chojnice składającego się z podobszarów Dzielnica Dworcowa i Śródmieście

Lp	Nazwa podobszaru	Ulice znajdujące się w granicach podobszaru	Pow. [km ²]	Ludn.
1	Dzielnica Dworcowa	Aleja Brzozowa, Angowicka, Broniewskiego, Budowlanych, Dąbrowskiego, Drzymały, Dworcowa, Działkowa, Franciszka Pabicha, Gdańska, Kasztanowa, Kaszubska, Łanowa, Łużycka, Marszałka Józefa Piłsudskiego, Matejki, Mestwina, Nad Dworcem, Parkowa, Plac Niepodległości, Plac Świętego Jerzego, Sambora, Słowiańska, Spółdzielcza, Stanisława Rolbieckiego, Subisława, Swarożyca, Świętopełka, Towarowa, Tucholska, Warszawska, Zaborska, Żwirki i Wigury	1,63	5 929
9	Śródmieście	31 stycznia, Aleja Matki Bożej Fatimskiej, Bankowa, Boczna, Bytowska, Cechowa, Człuchowska, Gimnazjalna, Grobelna, Grunwaldzka, Huberta Wagnera, Jeziorna, Kilińskiego, Koszarowa, Kościerska, Kościuszki, Kręta, Krótka, Kwiatowa, Lipowa, Mickiewicza, Młodzieżowa, Młyńska, Myśliboja, Nowe Miasto, Ogrodowa, Okrężna, Pietruszkowa, Plac Jagielloński, Plac Piastowski, Poczтовая, Podgórna, Podmurna, Poli Gojawiczyńskiej, Reymonta, s. Adelgund Tumińskiej, Spichrzowa, Staroszkolna, Stary Rynek, Stefana Batorego, Strzelecka, Sukienników, Szeroka, Szewska, Szpitalna, Świętego Piotra, Wałowa, Wodna, Wysoka, Zielona	1,11	4 420
razem			2,74	10 349
udział w wartościach dla całego miasta Chojnice			13,0%	28,7%

Z uwagi na wyniki przeprowadzonej diagnozy, a także w świetle doświadczeń z realizacji poprzedniego Gminnego Programu Rewitalizacji do roku 2023, proponuje się **wyznaczenie jednego, zintegrowanego obszaru rewitalizacji pod nazwą „Śródmieście–Dworcowa”**, obejmującego dotychczas analizowane osobno jednostki: Śródmieście i Dzielnice Dworcową. Choć obie części miasta mają swoją tożsamość funkcjonalno-przestrzenną, łączy je bezpośrednie sąsiedztwo, ciągłość zabudowy i infrastruktury, a także kumulacja podobnych typów problemów, co czyni zasadnym ich wspólne ujęcie w jednym obszarze interwencji. W raporcie z ewaluacji poprzedniego GPR wskazano, że zarówno Podobszar Dworcowa, jak i Podobszar Śródmieście, powinny pozostać w obszarze rewitalizacji, przy czym rekomendowano wzmocnienie powiązań między nimi i większą integrację działań, szczególnie w zakresie

przestrzeni publicznych, usług społecznych oraz dostępności transportowej. Rekomendacje te znajdują potwierdzenie w obecnych analizach: obie jednostki cechują się sytuacją kryzysową społeczną oraz środowiskową, a dodatkowo Śródmieście – techniczną, zaś Dworcowa – gospodarczą. W połączeniu tworzą one najbardziej zdegradowany obszar miasta, którego problemy wzajemnie się przenikają i nie kończą się na formalnych granicach osiedli. Połączenie tych terenów w jeden obszar rewitalizacji umożliwi lepsze planowanie i koordynację działań rewitalizacyjnych, bardziej efektywne wykorzystanie środków, a także silniejsze oddziaływanie na procesy społeczne i przestrzenne. Ułatwi to również projektowanie wspólnych przestrzeni publicznych, ciągów komunikacyjnych, inicjatyw społecznych i infrastrukturalnych, które łączyć będą mieszkańców obu części miasta. Wspólna nazwa „Śródmieście–Dworcowa” podkreśla jednocześnie zarówno historyczne i symboliczne znaczenie centrum Chojnic, jak i funkcjonalne powiązanie z ważnym węzłem komunikacyjnym i usługowym, jaki zlokalizowany jest w Dzielnicy Dworcowej. W ten sposób działania rewitalizacyjne mogą wzmocnić spójność społeczno-przestrzenną tej części miasta, przełamać fragmentaryzację interwencji i przyczynić się do trwałej poprawy jakości życia mieszkańców.