


Izabela Gardjan

Uniwersytet Wrocławski
izabela.gardjan@gmail.com

Robert Szmytkie

 <https://orcid.org/0000-0001-6415-9342>

Uniwersytet Wrocławski
Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego
robert.szmytkie@uwr.edu.pl

PRZEMIANY ZESPOŁU OSADNICZEGO BEŁCHATÓW-ROGOWIEC POD WPŁYWEM EKSPLOATACJI ZŁOŻ WĘGLA BRUNATNEGO

Abstrakt: Głównym celem niniejszej pracy jest identyfikacja zmian sieci osadniczej w rejonie Bełchatowa, obejmująca zarówno zmiany, którym podlegało samo miasto, jak i przemiany w lokalnym układzie osadniczym. Przełomowym momentem w historii miasta i jego okolic było odkrycie dużych pokładów węgla brunatnego w sąsiedztwie wsi Piaski w gminie Kleszczów na przełomie lat 60. i 70. XX w., co przyczyniło się do ukształtowania zespołu osadniczego Bełchatów-Rogowiec. W toku prowadzonych badań zidentyfikowano cztery główne kierunki przekształceń sieci osadniczej: zmiany osadnicze związane z budową odkrywki i zwałowiska, rozwój miasta Bełchatów jako głównego ośrodka usługowo-mieszkaniowego, rozwój gminy wiejskiej Kleszczów jako głównego ośrodka pracy oraz procesy suburbanizacji w otoczeniu obszaru rdzeniowego. Analiza przekształceń społeczno-ekonomicznych w rejonie Bełchatowa umożliwiła określenie schematu rozwoju zespołu osadniczego.

Słowa kluczowe: zespół osadniczy, sieć osadnicza, rozwój społeczno-gospodarczy, Zagłębie Bełchatowskie.

THE TRANSFORMATION OF THE BEŁCHATÓW-ROGOWIEC 'SETTLEMENT COMPLEX' UNDER THE INFLUENCE OF LIGNITE MINING

Abstract: The main objective of this paper is to identify changes in the settlement network in the Bełchatów area, covering both changes to Bełchatów itself and transformations to the local settlement system. A turning point in its history and that of its surroundings was the discovery of large lignite deposits in the vicinity of the village of Piaski in the municipality of Kleszczów at the turn of the 1970s and this contributed to the formation of the settlement complex of Bełchatów-Rogowiec. In the course of the research four main settlement network transformations were identified: settlement changes related to the construction of the open-cast pit and waste areas, the development of Bełchatów as a main service and residential center, the development of the rural commune of Kleszczów as a main labour supply center, and 'suburbanisation' in the vicinity of the core area. The analysis of socio-economic transformations in Bełchatów has enabled the pattern of development of the settlement complex to be defined.

Keywords: settlement complex, settlement network, socio-economic development, Bełchatów Basin.

1. WPROWADZENIE

Jednym z czynników inicjujących intensywne przemiany społeczno-gospodarcze jest rozpoczęcie eksploatacji złóż surowców naturalnych. W aspekcie funkcjonalnym przyczynia się to do przebudowy bazy ekonomicznej obszaru poprzez rozwój funkcji przemysłowej oraz do zmian w systemie powiązań funkcjonalnych na jego terenie, a w aspekcie osadniczym – do wytworzenia się zespołu osadniczego, dla którego funkcją egzogeniczną staje się wydobywanie i przetwórstwo tego surowca. Jednym z obszarów, gdzie w okresie powojennym doszło

do szczególnie intensywnych przekształceń społeczno-ekonomicznych, jest Zagłębie Bełchatowskie, związane z wydobywaniem węgla brunatnego. Obecnie znajduje się tam największa kopalnia odkrywkowa węgla brunatnego w Polsce oraz największa na świecie elektrownia opalana węglem brunatnym.

Głównym celem artykułu jest identyfikacja zmian sieci osadniczej w rejonie Bełchatowa, obejmująca zarówno zmiany, którym podlegało samo miasto, jak i przemiany w lokalnym układzie osadniczym.

Ze względu na intensywne procesy uprzemysłowienia, jakie zaszły w rejonie Bełchatowa w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat, istotnym zmianom uległa zwłaszcza sieć osadnicza. Nie można jednak patrzeć na ten przypadek jak na wyjątek w skali kraju, gdyż na większości terenów nowo uprzemysławianych zachodzą zmiany w układzie sieci osadniczej, będące następstwem przemian ludnościowych, gospodarczych i przestrzennych (Zagożdżon, 1974; Maik, 1985; Sagan, 1995). Szczegółowe zbadanie rozwoju sieci osadniczej w rejonie Bełchatowa będzie podstawą do skonstruowania schematu rozwoju sieci osadniczej w rejonie uprzemysłowionym pod wpływem eksploatacji złóż. Dodatkowo w toku prowadzonych badań przeanalizowane zostały zmiany ludnościowe i funkcjonalne, jakim podlegały jednostki osadnicze na badanym obszarze, a także rozwój bazy ekonomicznej i powiązania funkcjonalne, kształtujące zespół osadniczy. Przekształcenia sieci osadniczej wywołały też szereg zmian związanych z zagospodarowaniem przestrzeni, co również będzie poruszone w niniejszej pracy.

Zakres czasowy badań obejmuje okres tworzenia się zagłębia węglowo-energetycznego w Bełchatowie-Rogowcu, przypadający na drugą połowę XX w. i początek XXI w., począwszy od odkrycia pokładów węgla brunatnego w okolicach wsi Piaski w latach 60. XX w. Zakres przestrzenny pracy został wyznaczony na podstawie analizy współczesnych powiązań funkcjonalno-przestrzennych (zob. podrozdział 5. *Delimitacja i struktura zespołu osadniczego Bełchatów-Rogowiec*), jakie występują między jednostkami tworzącymi analizowany zespół osadniczy.

2. ZARYS TEORII

Propagatorem koncepcji zespołu osadniczego na gruncie polskiej geografii osadnictwa był A. Zagożdżon. Pojęcie zespołu osadniczego było stosowane już wcześniej przez planistów i architektów (Wójcik, 2012). Dziewoński (1962) używał tego terminu jako synonimu zespołu miejskiego.

Adaptacja pojęcia zespołu osadniczego na grunt badań geograficznych miała związek z obserwowanymi w latach 60. i 70. XX w. przemianami osadnictwa wiejskiego i ośrodków lokalnych, kiedy niektóre z obszarów wiejskich przeobrażały się pod wpływem inwestycji przemysłowych, związanych głównie z industrializacją na bazie eksploatacji i przetwarzania surowców naturalnych. W przypadku przeobrażeń wsi położonych w strefach podmiejskich dużych miast wypracowano jednak pojęcia i koncepcje badań (np. pojęcie regionu miejskiego i koncepcję urbanizacji), natomiast w przypadku obszarów wiejskich położonych w większej odległości od głównych ośrodków

miejsko-przemysłowych brakowało adekwatnych pojęć i metod opisu zmienności sieci osadniczej. Impuls teoretyczny w rozwoju polskich badań nad tworzeniem się zespołów osadniczych pochodził z pracy Mittelhäusser (1961) dotyczącej typologii funkcjonalnej osiedli wiejskich (Wójcik, 2012).

Zagadnienia związane z pojęciem zespołu osadniczego szeroko opisywał i rozwijał w swoich pracach naukowych Zagożdżon (1964, 1966, 1974, 1975). Według Zagożdżona (1964) uformowany zespół osadniczy, bez względu na rodzaj funkcji nadrzędnej czy wielkość zespołu, to grupa osiedli wzajemnie ze sobą powiązanych funkcjonalnie lub przestrzennie, przy czym istnienie poszczególnego osiedla jest nieodzowne do prawidłowego funkcjonowania całości. Zdaniem Zagożdżona (1974) zespół osadniczy jest specyficznym typem sieci osadniczej, który powstaje na skutek wprowadzenia w tradycyjne rolniczo-usługowe układy osadnicze nowych, wyspecjalizowanych funkcji. Wykształcone zespoły osadnicze cechuje (Zagożdżon, 1964):

- występowanie funkcji nadrzędnej, czyli zespołotwórczej, odpowiedzialnej za uformowanie się i zawiązanie zespołu,
- istnienie powiązań między osiedlami, będących wynikiem sumy potrzeb mieszkańców osiedli zespołu, zaspokajanych w obrębie tego zespołu,
- wyspecjalizowanie poszczególnych osiedli zespołu pod względem pełnionych funkcji, np. osiedla o funkcji przemysłowej, usługowej i mieszkaniowej.

Zagożdżon (1974) zwrócił również uwagę na przemiany sieci osadniczej związane z procesem uprzemysławiania regionów, m.in. na obszarze Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego, w toku którego wytworzyła się specjalizacja osiedli co do funkcji oraz odpowiednie relacje między nimi. Stwierdził, że powiązania pomiędzy osiedlami mogą opierać się na rozdzieleniu miejsc pracy i miejsc zamieszkania, a w efekcie doprowadzić do stworzenia zespołu osadniczego złożonego z położonych w pobliżu siebie osiedli. Co ważne, Zagożdżon (1966) zaznaczył, iż zespoły osadnicze nie występują jedynie w obrębie złożonych ośrodków miejskich, ale wręcz przeciwnie – mogą być jedną z form urbanizacji wsi oraz integracji osiedli, niezależnie od ich rangi administracyjnej. Jednym z głównych czynników powstawania zespołów osadniczych jest proces industrializacji.

Jako kluczowy aspekt przy identyfikacji zespołów osadniczych Zagożdżon (1966) wyróżnił istnienie powiązań funkcjonalnych pomiędzy osiedlami wchodzącymi w skład zespołu. Wskazał, iż związek pomiędzy osiedlami w zespole może być dwojaki. Z jednej strony wynika on z funkcji nadrzędnej, a z drugiej – jest efektem zaspokajania potrzeb mieszkańców osiedli tworzących zespół. W przypadku osiedli samowystarczalnych kontakty ludności pomiędzy osiedlami są ograniczone. Gdy osiedle dysponuje tylko niektórymi instytucjami

lub niską rangą funkcji, wówczas pojawia się niepełne zaspokojenie potrzeb, np. w zakresie usług. Dochodzi zatem do powiązań zarówno z osiedlami o odmiennych funkcjach, jak i z osiedlami o wyższej randze podobnych funkcji. Można wyróżnić dwa typy zespołów osadniczych: przemysłowo-mieszkaniowe i rolnicze z centrum usługowym. Współcześnie relacje między osiedlami wynikają z kontaktów ludności i dotyczą głównie pracy oraz usług. Na obszarach rolniczych wypływają one z potrzeby z korzystania z usług zaspokajanych w ośrodkach lokalnych. Ponadto w grupach osiedli mieszkaniowych spotyka się relacje usługowe z powodu braku odpowiednich instytucji w miejscu zamieszkania ludności. Dla obszarów uprzemysłowionych typowe jest występowanie relacji produkcyjnych, wynikających z rozdzielenia miejsc pracy i miejsc zamieszkania (por. Zagożdżon, 1966).

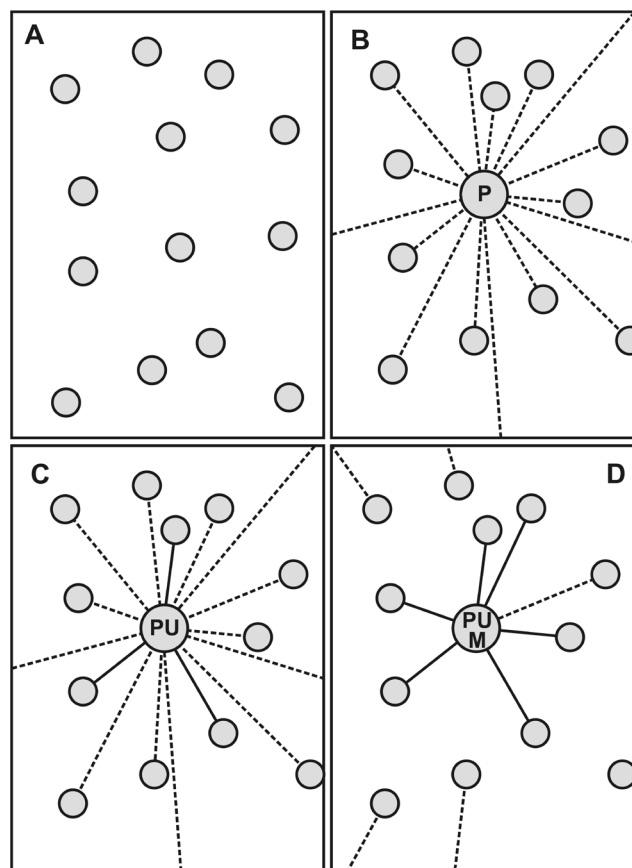
W procesie rozwoju zespołu osadniczego w oparciu o funkcję przemysłową wyróżnia się cztery zasadnicze etapy (rysunek 1) (Zagożdżon, 1974):

- faza poprzedzająca inwestycje – tradycyjna sieć bazująca na systemie ośrodków usługowych i osiedli w przewadze rolniczych,
- wstępny etap przemian – powstanie nowych funkcji egzogenicznych, formowanie nowego układu funkcjonalnego o charakterze lokalnym,
- dalszy rozwój zespołu – wydłużanie stref dojazdów i rozwój ośrodka centralnego,
- wytworzenie się układu policentrycznego, różnorodność i wielość relacji, konsolidacja zespołu (skracanie dojazdów i stabilizacja strefy).

Zespoły osadnicze tworzące się w oparciu o nowo powstające zakłady przemysłowe wypierają zazwyczaj ukształtowane tam funkcje rolnicze na rzecz nowych – produkcyjnych, mieszkaniowych i usługowych. Przemiany natury funkcjonalnej nie zawsze pociągają za sobą budowę nowych jednostek osadniczych, częściej mają związek z rozwojem i przemianami już istniejących osiedli. Jednak intensywne przemiany zachodzą wówczas w strukturze zawodowej mieszkańców. Zmianom ulegają również cechy demograficzne lokalnej społeczności (Zagożdżon, 1966). Tym samym zespół osadniczy formujący się na bazie funkcji przemysłowej, na terenie, gdzie sieć osiedli była wcześniej wykształcona, może charakteryzować się następującymi cechami:

- występowaniem jednego, głównego centrum zatrudnienia, które skupia większość pracujących w zawodach pozarolniczych,
- rozwojem funkcji usługowych dla zespołu, w nowo powstałym ośrodku przemysłowym,
- istnieniem szeregu osiedli mieszkaniowych, powiązanych funkcjonalnie z centrum.

Zespoły o charakterze przemysłowym cechuje zazwyczaj pojawienie się zakładów przemysłowych przed powstaniem innych funkcji, które początkowo mogą być w niedomiarze. Z tego powodu na osiedlach



Rysunek 1. Etapy rozwoju zespołu osadniczego na podstawie funkcji przemysłowej
 Objasnienia: A – stadium początkowe przed inwestycją, B – etap rozpoczęcia inwestycji, C – rozwój funkcji nadrzędnej, D – ukształtowany zespół osadniczy
 Źródło: opracowanie własne na podstawie pracy Zagożdżona (1974)

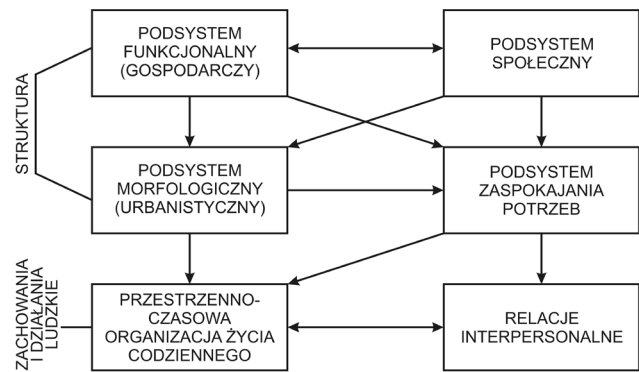
przemysłowych może zaistnieć z jednej strony sytuacja nadwyżek miejsc pracy, a z drugiej – niedobór pracowników w działalności usługowych. Pojawiają się wówczas powiązania między osiedlami w wyniku dojazdów do pracy z okolicznych osiedli mieszkaniowych oraz przez wzmożone migracje do zespołu osadniczego z zewnątrz, wynikające z podaży miejsc pracy na stanowiskach specjalistycznych (Zagożdżon, 1966). Powstanie zespołu osadniczego jest wynikiem trwałych powiązań między osiedlami, które mają funkcje wyspecjalizowane i jednocześnie żadne z nich nie dąży do uzupełnienia niedoboru pewnych funkcji, co jest związane z pojawianiem się funkcji zespołotwórczej, która wpływa na funkcje poszczególnych osiedli (Zagożdżon, 1964). Według Zagożdżona (1966) rozwój jednofunkcyjnego osiedla w obrębie zespołu może prowadzić do:

- rozwoju jednocześnie wielu funkcji i zaniku funkcji dotychczasowej,
- jednofunkcyjnego rozwoju, czyli specjalizacji w zakresie konkretnej, dominującej na osiedlu funkcji, która może być związana z dotychczasowym profilem osiedla bądź też rozwojem nowej funkcji.

Wielkość, kształt oraz układ przestrzenny zespołu osadniczego w dużej mierze zależy od istniejącej sieci osiedli i sieci połączeń komunikacyjnych, na bazie których mogą zachodzić procesy kształtujące rozwój i funkcjonalne powiązania w obrębie zespołu. W zależności od rozmieszczenia przestrzennego osiedli mogą wykształcić się układy o charakterze liniowym, centrycznym lub mieszanym (Zagożdżon, 1966).

Delimitacja zespołu osadniczego, czyli wydzielenie osiedli z sieci osadniczej tworzących zespół osadniczy, nie jest zadaniem prostym. Przyjmuje się, że podstawą wydzielenia zespołów osadniczych jest kryterium funkcjonalne, polegające na określaniu typów osiedli według struktury zatrudnienia i funkcji na większym obszarze oraz jednoczesnym zidentyfikowaniu zależności funkcjonalnych między osiedlami, gdzie miarą ich siły wiążącej jest ilość kontaktów ludności. Mówiąc o powiązaniach wynikających z rozdzielania miejsc pracy i miejsc zamieszkania, za siłę powiązań przyjmuje się liczbę dojeżdżających do pracy, natomiast w przypadku powiązań usługowych bierze się pod uwagę ilość i częstość korzystania z usług danej kategorii. Zespoły osadnicze jako pewne całości o wspólnej nadrzędnej funkcji i powiązaniach między osiedlami wymagają ustalenia stopnia powiązania poszczególnych osiedli z funkcją nadrzędną oraz ustalenia, jaka siła i rodzaj więzi łączy wzajemnie między sobą osiedla (Zagożdżon, 1966).

Jak stwierdza Wójcik (2012), nowy etap rozwoju teorii sieci osadniczej był związany z koncepcją lokalnego systemu osadniczego sformułowaną przez Maika (1976, 1993). Istota zmiany koncepcyjnej polegała na zastąpieniu podejścia analityczno-sumacyjnego ujęciami zbudowanymi na gruncie analizy systemowej (Wójcik, 2012). Nadrzędnym celem interpretacji systemowej jest określenie funkcji osiedli w systemie, struktury tego systemu oraz jego funkcjonowania. Zasadniczym celem postępowania badawczego była identyfikacja funkcji lokalnych będących elementem domknięcia zespołu osadniczego jako lokalnego systemu osadniczego (Maik, 1976). Zdaniem Maika (1993, s. 22) „funkcje lokalne, związane z cyklem życia codziennego, mają charakter endogeniczny i określają domknięcie tych systemów, natomiast funkcje regionalne i ponadregionalne, będące przejawem zewnętrznych oddziaływań i czynników rozwoju, stanowią składnik egzogeniczny systemów lokalnych” (por. rysunek 2). Lokalny podsystem osadniczy Maik (1976) definiuje jako zbiór jednostek osadniczych powiązanych funkcjonalnie w zakresie życia codziennego mieszkańców. Czynnikiem tworzącym relacje między elementami w danym typie systemu osadniczego, w tym przypadku lokalnego systemu osadniczego, są funkcje endogeniczne, które są odpowiedzialne za wytwarzanie zespołów osadniczych, przy czym nie są one jedynym czynnikiem rozwojowym.



Rysunek 2. Główne elementy lokalnego systemu osadniczego według Maika
Źródło: opracowanie własne na podstawie pracy Maika (1993)

Specyficznym typem zespołu osadniczego jest interurbacja. Termin ten zaproponował w 1959 r. szwedzki geograf N. Björnsjö dla określenia zespołu miast bliźniaczych „niemogących bez siebie istnieć” (Beaujeu-Garnier, Chabot, 1971). Według Krzysztofika (2009) pod pojęciem interurbacji rozumieć należy zespół dwóch miast:

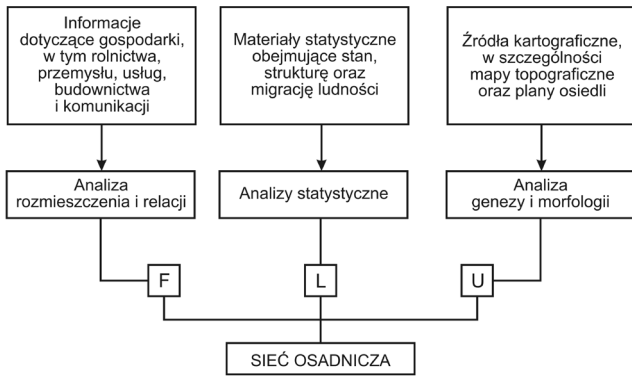
- położonych blisko siebie,
- o podobnych proporcjach potencjału demograficznego,
- o odmiennych i wzajemnie uzupełniających się funkcjach (jedno z miast jest ośrodkiem o charakterze centralnym, drugie – ośrodkiem o charakterze wyspecjalizowanym), przy czym układ ten dopełnia się pod względem lokalnej i regionalnej bazy ekonomicznej.

3. METODY BADAŃ I ŹRÓDŁA DANYCH

Niniejszy artykuł ma charakter analityczno-opisowy, a przyjęta metodologia badań jest podporządkowana schematowi badania sieci osadniczej Zagożdżona (1974), który obejmuje dwa zasadnicze etapy – gromadzenia danych, a następnie ich analizy. Tym samym przyjęty został schemat działania, który w końcowym etapie ma doprowadzić do oceny zmian sieci osadniczej w wyniku syntetycznej analizy funkcji jednostek osadniczych, zmian ludnościowych oraz przestrzennych (rysunek 3).

Jako podstawowe źródła danych wykorzystane zostały:

- dane statystyczne z Banku Danych Lokalnych GUS,
- materiały kartograficzne (w tym archiwalne) pozyskane z: Archiwum Map Wojskowego Instytutu Geograficznego 1919–1939, Działu Mierniczego Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów oraz Zbiorów Kartograficznych Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego,



Rysunek 3. Schemat badania sieci osadniczej według Zagożdżona (1974)

Objaśnienia: F – funkcje, L – ludność, U – układ morfologiczny
 Źródło: opracowanie własne

– materiały źródłowe obejmujące tematykę związaną z rozwojem regionu bełchatowskiego, w tym opracowania monograficzne oraz publikacje wydawane przez Kopalnię Węgla Brunatnego Bełchatów i Elektrownię Bełchatów z okazji jubileuszów funkcjonowania.

4. POWSTANIE I ROZWÓJ ZAGŁĘBIA BEŁCHATOWSKIEGO

Do XVIII w. Bełchatów był niewielką miejscowością w pobliżu średniowiecznego miasta Grocholice (obecnie dzielnicy Bełchatowa). Rozwinął się w połowie XVIII w. po otrzymaniu praw miejskich (1743 r.), a od początku

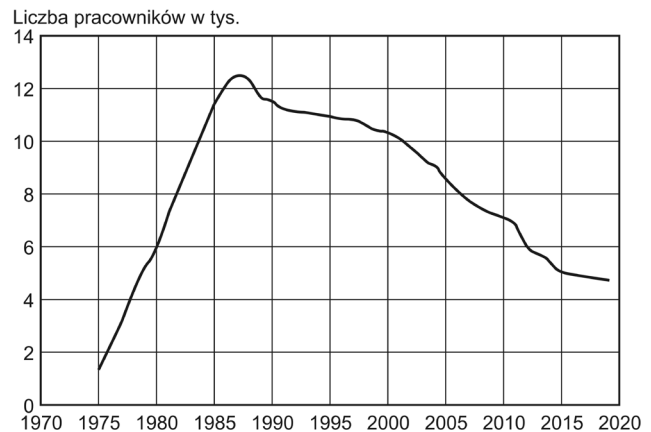


Rysunek 4. Fragment niemieckiej mapy topograficznej z 1940 r. obejmującej okolice Bełchatowa
 Źródło: *Belchatow. Topographische Karte 1 : 25 000* (1940)

XIX w. został ośrodkiem przemysłu tkackiego. Liczba ludności miasta nie przekraczała jednak kilku tysięcy osób (z czego znaczną część stanowiła ludność żydowska), a zabudowa ograniczała się do niewielkiego obszaru (rysunek 4, zob. s. 111). W 1956 r. Bełchatów stał się ośrodkiem powiatowym. Powiat bełchatowski został wydzielony z obszaru powiatu piotrkowskiego. Pierwotnie powiat zajmował powierzchnię 700 km² i liczył 45 tys. mieszkańców, dla których głównym źródłem utrzymania było rolnictwo (Brzeziński, Gramsz, 2008).

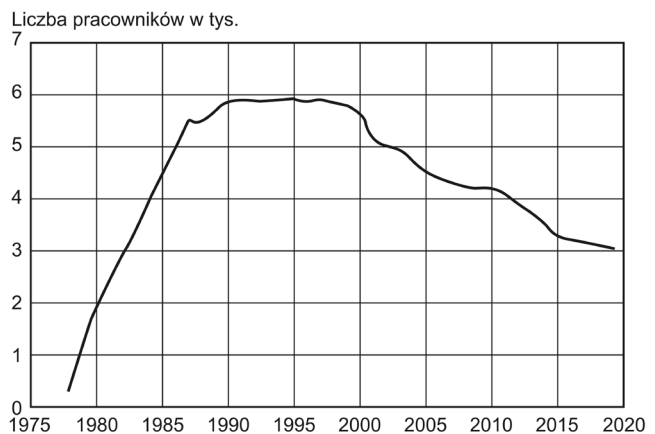
Nowy etap w historii miasta i jego okolic rozpoczął się na przełomie lat 60. i 70. XX w. za sprawą odkrycia dużych pokładów węgla brunatnego w sąsiedztwie wsi Piaski w gminie Kleszczów. Z inicjatywy ówczesnego Ministerstwa Górnictwa i Energetyki podjęte zostały decyzje o budowie odkrywkowej kopalni węgla brunatnego oraz sąsiadującej z nią elektrowni. Prace projektowe i przygotowawcze do budowy Bełchatowskiego Okręgu Górnictwo-Energetycznego okazały się jednak niezwykle burzliwe i napotykały wiele trudności natury finansowej, technicznej i społecznej. Ostatecznie w 1975 r. rozpoczęto budowę Zespołu Górnictwo-Energetycznego „Bełchatów”, w skład którego wchodziły Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów oraz Elektrownia Bełchatów. Jednocześnie dla miasta oraz pobliskich wsi był to okres intensywnych przemian ludnościowych, przestrzennych oraz gospodarczych, wywołanych koniecznością dostosowania lokalnych struktur do zapotrzebowania na siłę roboczą w nowo powstającym okręgu przemysłowym. Głównym przejawem zmian był rozwój ludnościowy Bełchatowa, który w latach 70. XX w. doświadczył trzykrotnego zwiększenia się liczby mieszkańców, co pociągnęło za sobą konieczność dostosowania budownictwa mieszkaniowego, placówek handlowych i usługowych, instytucji publicznych oraz miejsc rekreacji i wypoczynku do potrzeb pracowników zagłębia energetycznego. Kolejne 20 lat w historii miasta było okresem ciągłego przyrostu liczby ludności, a także rozwoju przestrzennego i gospodarczego (Rogut, 2005).

W latach 1975–1980 prace budowlane w rejonie przyszłej odkrywki przebiegały równolegle do przemian w najbliższym ośrodku miejskim, czyli Bełchatowie, który z czasem stał się głównym zapleczem mieszkaniowym i usługowym dla pracowników powstających inwestycji przemysłowych w Rogowcu (Rogut, 2005). Efektem pomyślnego zakończenia prac budowlanych było wydobycie w listopadzie 1980 r. pierwszych ton węgla brunatnego z Pola Bełchatów. Z kolei, z powodu opóźnień w budowie, pierwszy blok energetyczny Elektrowni Bełchatów ruszył dopiero w grudniu 1981 r. W 1988 r. Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów osiągnęła zaprojektowaną zdolność wydobywczą na poziomie 38,5 mln ton rocznie, a równocześnie Elektrownia Bełchatów wytworzyła projektowaną moc 4320 MW.



Rysunek 5. Zatrudnienie w Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów w latach 1975–2019

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych z Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów

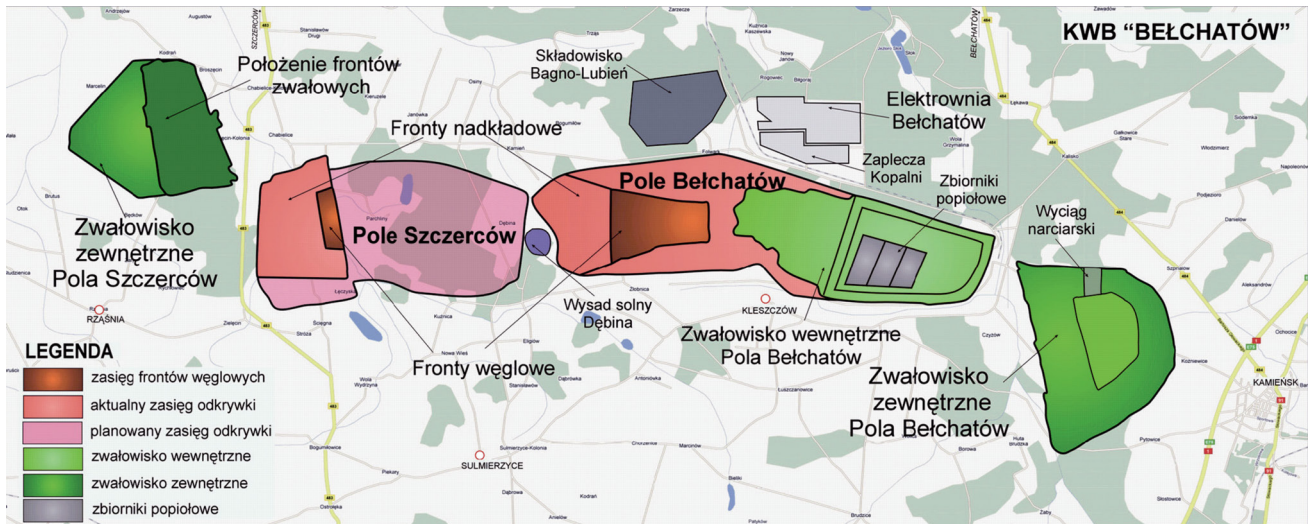


Rysunek 6. Zatrudnienie w Elektrowni Bełchatów w latach 1978–2019

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych z Elektrowni Bełchatów

Tym samym w rejonie Bełchatowa powstało największe zagłębie węgla brunatnego i energetyki w Polsce, zatrudniające u schyłku lat 80. XX w. łącznie ponad 18 tys. pracowników (rysunek 5 i 6).

Do 1999 r. Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów i Elektrownia Bełchatów działały w warunkach przedsiębiorstw państwowych, następnie zostały przekształcone w spółki akcyjne Skarbu Państwa. W 2004 r. utworzono spółkę BOT Górnictwo i Energetyka, w ramach której zaczęły funkcjonować Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów S.A. oraz Elektrownia Bełchatów S.A., a także Kopalnia Węgla Brunatnego Turów S.A., Elektrownia Turów S.A. i Elektrownia Opole S.A. Od 2010 r. Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów oraz Elektrownia Bełchatów działają jako samodzielne oddziały PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A., będące częścią Polskiej Grupy Energetycznej (Bentyn, 2010).



Rysunek 7. Zagospodarowanie Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów (stan na 2015 r.)

Źródło: Kasztelewicz, Sypniewski (2010, s. 295)

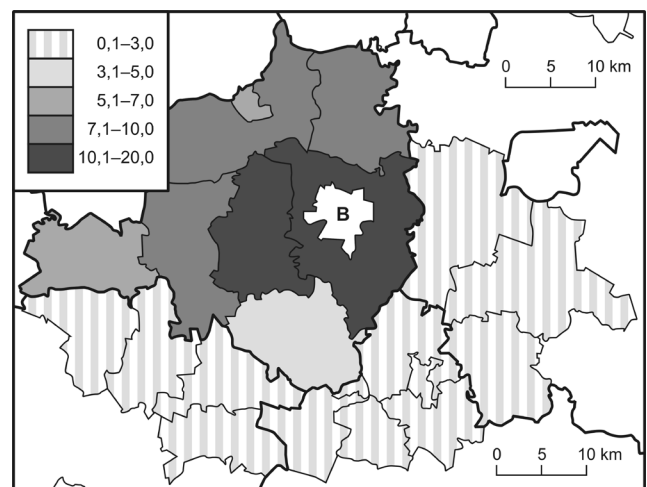
Istotnym etapem w działalności Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów było rozpoczęcie eksploatacji w Polu Szczerców, z którego w 2009 r. wydobyto pierwsze tony węgla. Ważnym wydarzeniem w historii funkcjonowania bełchatowskiej elektrowni było włączenie do użytku w 2011 r. nowego bloku energetycznego o mocy 858 MW, który wykorzystuje najnowocześniejsze technologie produkcyjne i jest zarazem największym blokiem energetycznym opalonym węglem brunatnym w Polsce. Przełożyło się to na wzrost łącznej zainstalowanej mocy w elektrowni, która w 2011 r. wynosiła 5298 MW. Współcześnie w Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów prowadzona jest eksploatacja dwóch pól: Bełchatów i Szczerców (rysunek 7), z których łączne wydobycie energetycznego surowca w 2017 r. wyniosło ponad 42,5 mln ton. To z kolei przekłada się na ogromny udział Elektrowni Bełchatów w produkcji energii elektrycznej w kraju (32,3 TWh), co w 2017 r. stanowiło ponad 21% spośród wszystkich jej wytwórców w kraju (*Elektrownia Bełchatów, 2021*).

5. DELIMITACJA I STRUKTURA ZESPOŁU OSADNICZEGO BEŁCHATÓW-ROGOWIEC

Jak już wspomniano, immanentnymi cechami zespołu osadniczego są: występowanie funkcji nadrzędnej, specjalizacja jednostek osadniczych w zakresie pełnionych funkcji oraz istnienie powiązań między nimi (por. Zagożdżon, 1966). W przypadku zespołu Bełchatów-Rogowiec funkcją zespołotwórczą jest wydobywanie i przetworstwo węgla brunatnego. Istniejące powiązania funkcjonalne posłużyły z kolei do delimitacji

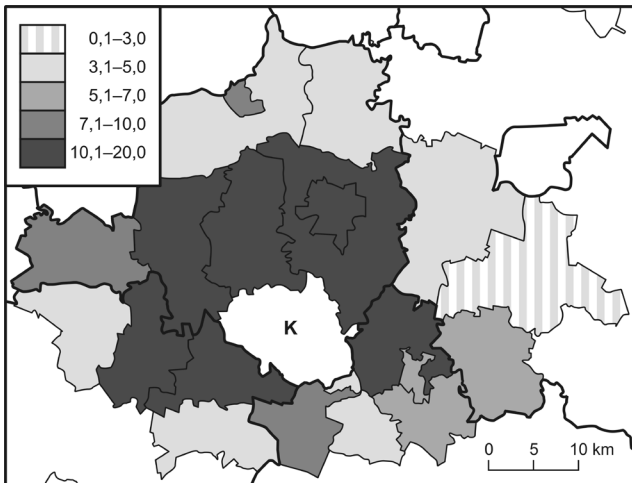
zespołu osadniczego. Jako kluczowe uznano dojazdy do pracy do ośrodków rdzeniowych całego układu, czyli miasta Bełchatów i gminy Kleszczów, gdzie zlokalizowane są kopalnia i elektrownia. Miasto Bełchatów wykazuje silne lub bardzo silne powiązania funkcjonalne z gminami położonymi w północnej części powiatu bełchatowskiego (rysunek 8), zaś zasięg oddziaływania gminy wiejskiej Kleszczów jest zdecydowanie większy (rysunek 9, zob. s. 114). Na tej podstawie wyznaczono zasięg zespołu osadniczego oraz jego strukturę (rysunek 10, zob. s. 114), wyróżniając cztery zasadnicze strefy:

- obszar rdzeniowy, obejmujący miasto Bełchatów i gminę wiejską Kleszczów;
- strefę silnie powiązaną z obszarem rdzeniowym, obejmującą gminy wiejskie Bełchatów i Kluki;



Rysunek 8. Dojazdy do pracy w Bełchatowie w 2016 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

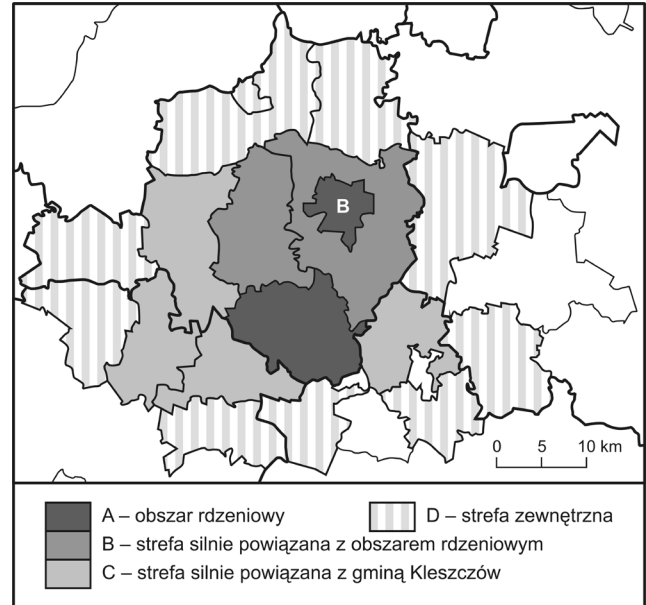


Rysunek 9. Dojazdy do pracy w gminie Kleszczów w 2016 r.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

- strefę silnie powiązaną jedynie z gminą Kleszczów, obejmującą takie gminy wiejskie, jak: Szczerców, Rząśnia i Sulmierzyce oraz wiejską część gminy Kamieński;
- strefę zewnętrzną, obejmującą następujące gminy: Drużbice, Rusiec, Zelów, Kielczygłów, Strzelce Wielkie, Gorzkowice, Wola Krzysztoporska, Gomunice i Lgota Wielka oraz miasto Kamieński.

W tak określonych granicach zespół osadniczy Bełchatów-Rogowiec według danych z 2020 r. zajmował powierzchnię 1796,6 km² i liczył 166,7 tys. mieszkańców (gęstość zaludnienia w zespole wyniosła 93 osoby na km²). W skład zespołu osadniczego wchodziły trzy miasta – Bełchatów, Kamieński i Zelów – które w 2020 r. w sumie liczyły 66,6 tys. mieszkańców, co stanowiło 40% ogólnej liczby ludności. Obszar rdzeniowy zespołu osadniczego w 2020 r. liczył z kolei 62,8 tys. mieszkańców (37,7%) (tabela 1).

Głównymi ośrodkami pracy w obrębie zespołu miejskiego są jednostki tworzące rdzeń, czyli gmina Kleszczów (14,1 tys. osób) oraz miasto Bełchatów (4,4 tys.), co według danych z 2016 r. stanowiło 79% ogólnej liczby osób dojeżdżających do pracy w gminach zespołu osadniczego. Co istotne, większość dojazdów do pracy



Rysunek 10. Struktura zespołu osadniczego Bełchatów-Rogowiec
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

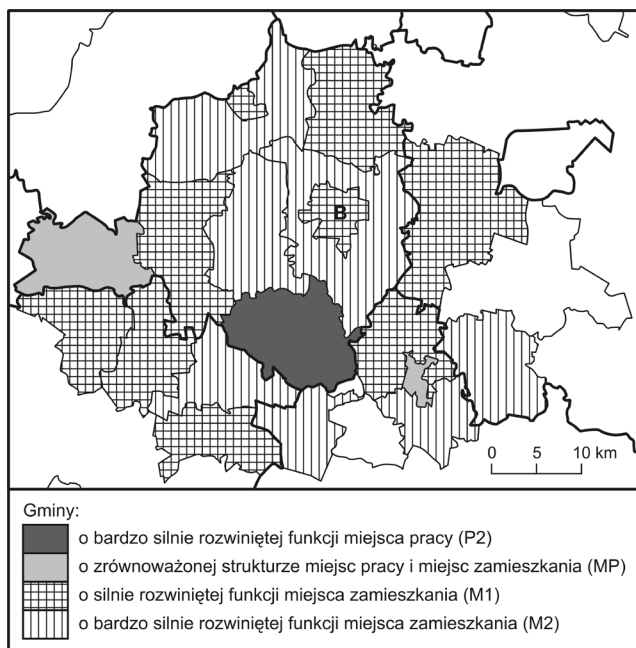
odbywa się wewnątrz zespołu miejskiego. W 2016 r. dojeżdżający do pracy z gmin zespołu miejskiego stanowili: 80,5% ogółu dojeżdżających do gminy Kleszczów i 66% do miasta Bełchatów. Największe strumienie tworzyły przepływy: z miasta Bełchatów do gminy Kleszczów (6015 osób), z gminy Bełchatów do gminy Kleszczów (1009 osób) i do miasta Bełchatów (933 osoby). Lokalnymi ośrodkami pracy dla wiejskiego zaplecza są również pozostałe dwa miasta wchodzące w skład zespołu osadniczego (Kamieński i Zelów).

Poszczególne jednostki wchodzące w skład zespołu osadniczego Bełchatów-Rogowiec znacząco różnią się w zakresie struktury dojazdów do pracy (rysunek 11). Jedyną gminą o bardzo silnie rozwiniętej funkcji miejskiej jest gmina Kleszczów. Dwie jednostki (gmina Rusiec i miasto Kamieński) mają zrównoważoną strukturę miejsc pracy i miejsc zamieszkania, natomiast pozostałe gminy (w tym również miasto Bełchatów) cechują się silną lub bardzo silną funkcją miejsca pracy.

Tabela 1. Podstawowe dane dotyczące zespołu osadniczego Bełchatów-Rogowiec (2020 r.)

| Strefa | Powierzchnia (km ²) | Liczba ludności (tys.) | Gęstość zaludnienia (os./km ²) |
|---|---------------------------------|------------------------|--|
| Obszar rdzeniowy | 159,4 | 62,8 | 394 |
| Strefa silnie powiązana z obszarem rdzeniowym | 298,9 | 16,3 | 54 |
| Strefa silnie powiązana z gminą Kleszczów | 382,3 | 20,7 | 54 |
| Strefa zewnętrzna | 956,0 | 66,9 | 70 |
| Zespół osadniczy ogółem | 1796,6 | 166,7 | 93 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS.



Rysunek 11. Struktura dojazdów do pracy w zespole osadniczym Bełchatów-Rogów

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Co ciekawe, w całym zespole osadniczym liczba wyjeżdżających do pracy jest nieznacznie wyższa od liczby dojeżdżających do pracy (proporcja ta wynosi 26,3 tys. do 23,4 tys. osób).

Przewiduje się, iż wydobywanie węgla brunatnego w Polu Bełchatów będzie trwało do 2026 r., natomiast w odkrywce Szczerców do ok. 2040 r. Po wyeksploatowaniu złóż węgla w miejscu kopalni zaplanowane jest stworzenie zbiorników wodnych o funkcji rekreacyjnej, natomiast funkcjonowanie Elektrowni Bełchatów ma być oparte na spalaniu węgla brunatnego dostarczanego ze złoża Złoczew 3.

6. KIERUNKI PRZEKSZTAŁCENÍ SIECI OSADNICZEJ

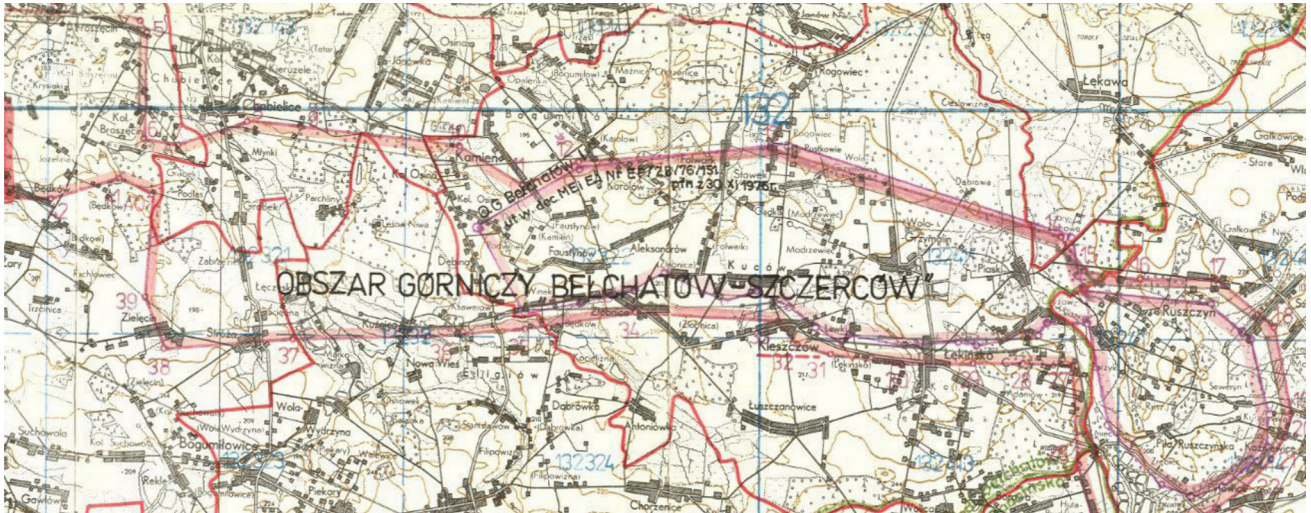
Analiza dostępnych danych statystycznych i materiałów kartograficznych umożliwiła zidentyfikowanie czterech głównych kierunków przekształceń sieci osadniczej, występujących na terenie zespołu osadniczego Bełchatów-Rogów, takich jak:

- zmiany osadnicze związane z budową odkrywki i zwałowiska,
- rozwój miasta Bełchatów jako głównego ośrodka usługowo-mieszkaniowego,
- rozwój gminy wiejskiej Kleszczów jako głównego ośrodka pracy,
- procesy suburbanizacji w otoczeniu obszaru rdzeniowego.

6.1. ZMIANY OSADNICZE ZWIĄZANE Z BUDOWĄ ODKRYWKI I ZWAŁOWISKA

Budowa inwestycji przemysłowych w rejonie Bełchatowa wymagała diametralnych przekształceń zastanej rzeczywistości społeczno-gospodarczej i tym samym wywołała szereg przemian przestrzennych, szczególnie w miejscu właściwej działalności górniczej i energetycznej. Takie przedsięwzięcie wymagało bowiem dostosowania terenów zalegania złoża węgla brunatnego do jego eksploatacji, co w praktyce wiązało się z przejściem prywatnych ziem na cele inwestycyjne. Dostosowanie terenów miało w przeważającej części charakter tworzenia całej infrastruktury technicznej od podstaw, gdyż obszar dzisiejszego kompleksu energetycznego na przełomie lat 60. i 70. XX w. należał do najsłabiej rozwiniętych rejonów województwa pod względem rolniczym i przemysłowym (Hochman, Kołodziejczyk, Kula, Musielak, Ożóg, 2000).

Jednym z aspektów budowy odkrywki i równocześnie powstawania zwałowiska była konieczność przesiedlenia mieszkającej tam ludności, czego efektem było rozpoczęcie w 1973 r. etapu wywłaszczeniowego. Wyznaczone tereny dla kombinatu, które dotychczas pełniły funkcje rolnicze i leśne, zajmowały powierzchnię ok. 90–100 km². W rezultacie odgórnych decyzji władz państwowych miejscowa ludność była zmuszona do sprzedaży swoich gospodarstw, a z sieci osadniczej miało zostać wyeliminowanych ok. 50 miejscowości (rysunek 12, zob. s. 116). Proces wysiedlania ludności z terenów projektowanej odkrywki postępował stopniowo w miarę zaawansowania prac na terenie kopalni aż do początku XXI w. Jako że ostatecznie przyjęto projekt jednofrontowej eksploatacji złoża, przebiegającej z kierunku wschodniego na zachód, początkowo wysiedlono ludność ze wschodniej części projektowanego terenu górniczego, przeznaczonej na zwałowisko zewnętrzne, czyli na nadkład ziemi z odkrywki Bełchatów. Ostatecznie nie wszystkie wsie znajdujące się na terenie obszaru górniczego zostały zupełnie zlikwidowane, jednak większość ludności zamieszkującej ten teren została zmuszona do przesiedlenia się z powodu braku dostępu do terenów rolniczych, a także istotnych zmian w środowisku wywołanych powstaniem leja depresyjnego na skutek odwadniania złóż węglowych. Do 1998 r., w związku z budową oraz prowadzoną eksploatacją, Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów zapewniła lokale mieszkalne dla 443 rodzin, od których wykupiono gospodarstwa. Lokale zastępcze mieściły się głównie w Bełchatowie i Kleszczowie, z czego większość rodzin otrzymała lokatorskie prawo do lokalu, a 61 mieszkań zostało sprzedanych na własność. Na przełomie XX i XXI w., wraz z postępującym procesem wydobywania węgla w kierunku zachodnim oraz



Rysunek 12. Fragment mapy terenu górniczego „Bełchatów-Szczerców”, z uwzględnieniem obszaru górniczego położonego na terenie istniejących wówczas wsi, stan z połowy lat 70. XX w.
Źródło: mapy archiwalne Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów

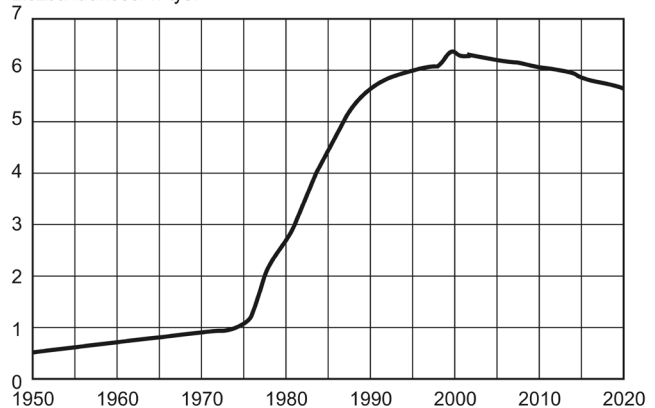
przygotowywaniem terenów w celu eksploatacji Pola Szczerców, przewidywano, iż dalsze działania wysiedleńcze obejmą ok. 140 rodzin (Rogut, 2005).

6.2. ROZWÓJ MIASTA BEŁCHATÓW JAKO GŁÓWNEGO OŚRODKA USŁUGOWO-MIESZKANIOWEGO

Decyzja o budowie Bełchatowskiego Zagłębia Górniczo-Energetycznego zainicjowała istotne procesy demograficzne w mieście i całym regionie. Na początku lat 70. XX w. Bełchatów liczył ok. 10 tys. mieszkańców. Miasto, które cechowało się wysokim współczynnikiem feminizacji (110 kobiet na 100 mężczyzn), gdzie dominującym sektorem zatrudnienia był przemysł lekki, w najmniejszym stopniu nie było gotowe na zaspokojenie popytu na pracę podczas budowy i późniejszego funkcjonowania zagłębia. Wymusiło to konieczność zatrudnienia pracowników budowlanych z całego regionu, którym zapewniono noclegi w Bełchatowie, w specjalnie wybudowanych na te potrzeby hotelach pracowniczych. Ponadto podjęte inwestycje wywołały konieczność imigracji wykwalifikowanych kadr górników, głównie z rejonu Konina i Turossowa. Te procesy stały się przyczyną podwojenia liczby mieszkańców miasta w przeciągu zaledwie kilku lat budowy bełchatowskiego zagłębia (rysunek 13). Lata 80. XX w. były dla miasta okresem najintensywniejszych przemian ludnościowych spowodowanych nieustannie wzrastającym zapotrzebowaniem na siłę roboczą w pobliskiej kopalni i elektrowni. Przejawem tego były migracje do miasta coraz większej liczby pracowników przemysłowych z różnych regionów kraju, którzy osiedlali się tu wraz z całymi rodzinami, co spowodowało ok. trzydziestotysięczny przyrost liczby mieszkańców Bełcha-

towa w latach 1978–1988 (Rogut, 2005). W 2002 r. Bełchatów osiągnął maksimum liczby ludności (63,2 tys. osób). Od tego momentu liczba ludności w mieście systematycznie się zmniejsza (w 2020 r. miasto liczyło 56,4 tys. mieszkańców), do czego przyczynia się ujemne saldo migracji.

Liczba ludności w tys.



Rysunek 13. Zmiany liczby ludności w mieście Bełchatów w latach 1950–2020

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

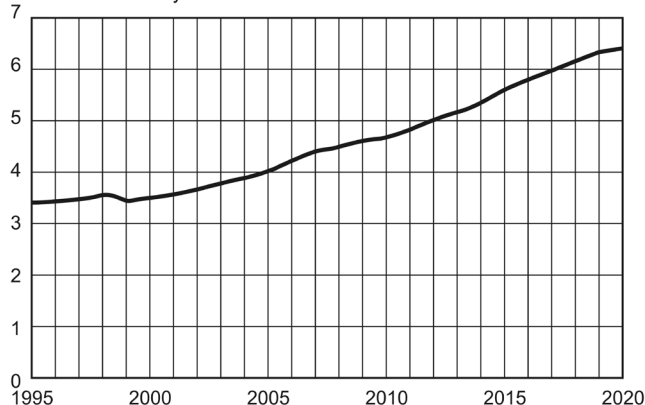
Intensywne zmiany ludnościowe w Bełchatowie, zachodzące głównie w drugiej połowie lat 70. i w latach 80. XX w., wymagały dostosowania lokalnej infrastruktury społecznej oraz technicznej do potrzeb coraz większej liczby ludności. Większość inwestycji była ukierunkowana na zapewnienie godnych warunków życia przybyłym do miasta pracownikom zagłębia oraz ich rodzinom, dlatego znaczna część środków finansowych potrzebnych na realizację wszelkich inwestycji w mieście pochodziła z budżetu kopalni i elektrowni. Możliwości finansowe miasta były jednak wówczas mocno ograniczone, a rozwijające się przedsiębiorstwa

zagłębia były odgórnie obligowane do rozszerzania swojej działalności pozaprodukcyjnej. W początkowym okresie działania koncentrowały się w szczególności na tworzeniu w mieście nowego budownictwa mieszkaniowego, ukształtowaniu miejscowej bazy oświatowej, w tym oddziałów o profilu górniczym i energetycznym, rozbudowie infrastruktury społecznej, a także zorganizowaniu sprawnego systemu dojazdów do pracy w zagłębiu górniczo-energetycznym w Rogowcu (Rogut, 2005). W XXI w. w mieście zaczęto podejmować kolejne inwestycje ukierunkowane na polepszenie warunków życia mieszkańców oraz zwiększenie estetyki miejskiej. Renowacji poddano wiele budynków mieszkalnych. Zadbano również o nową infrastrukturę publiczną w postaci parków, skwerów i placów zabaw. W 2006 r. powstała nowa hala widowiskowo-sportowa „Energia”, a w 2011 r. oddano do użytku zrewitalizowane centrum miasta – plac Narutowicza, dzięki czemu Bełchatów zyskał nową przestrzeń publiczną wypełnioną zielenią, z placem zabaw, deptakiem i fontannami. W 2014 r. w centrum miasta otworzone zostało interaktywne muzeum „PGE Giganty Mocy”, ukazujące proces wydobywania węgla brunatnego i przetwarzania go na energię elektryczną.

6.3. ROZWÓJ GMINY WIEJSKIEJ KLESZCZÓW JAKO GŁÓWNEGO OŚRODKA PRACY

Usytuowanie kopalni i elektrowni na obszarze gminy Kleszczów przyczyniło się również do istotnych zmian na jej terenie. W okresie budowy oraz początkowej fazie funkcjonowania zagłębia procesy ludnościowe w obrębie gminy Kleszczów były związane z przesiedleniami miejscowej ludności rolniczej do Bełchatowa. Wymuszona emigracja ludności z terenów gminy wiązała się ponadto ze zmianami w przestrzeni, gdyż kilkadziesiąt wsi zlokalizowanych na tym obszarze zostało usuniętych z mapy. Pogłębiające się ujemne saldo migracji na terenie gminy świadczyło wówczas o istotnych, a zarazem gwałtownych przemianach gospodarczych tego terenu. Pod koniec lat 90. XX w. procesy ludnościowe oraz przestrzenne w obrębie gminy Kleszczów zaczęły zmieniać kierunek, czego przyczyną można się doszukiwać w bardziej efektywnym wykorzystaniu potencjału ekonomicznego przez jej władarzy. Zmniejszająca się jeszcze do schyłku XX w. liczba ludności w gminie, od 2000 r. zaczęła systematycznie wzrastać (rysunek 14) wskutek wysokiego dodatniego salda migracji, które w latach 1997–2020 wyniosło średnio 23,3 osoby na 1000 mieszkańców, a także za sprawą utrzymującego się od 2004 r. wysokiego dodatniego przyrostu naturalnego. Na przełomie XX i XXI w. liczba mieszkańców gminy oscylowała w okolicach 3,5 tys., co sprawiało, iż była to najmniej

Liczba ludności w tys.



Rysunek 14. Zmiany liczby ludności w gminie Kleszczów w latach 1995–2020

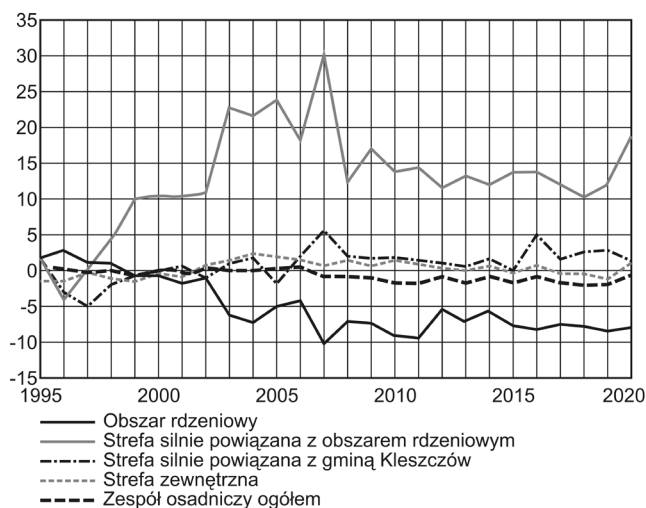
Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS

zaludniona gmina wiejska w powiecie bełchatowskim. W latach 2000–2020 liczba mieszkańców gminy wzrosła o ok. 3 tys. osób i na koniec 2020 r. gmina Kleszczów liczyła 6,4 tys. mieszkańców.

Przyczyną zwiększającej się liczby ludności w gminie Kleszczów należy szukać w bardzo korzystnej sytuacji ekonomicznej. Zlokalizowane na terenie gminy duże przedsiębiorstwa przemysłu górniczo-energetycznego są bowiem zobligowane do uiszczania ogromnych kwot z tytułu podatku od nieruchomości na rzecz gminy Kleszczów, co generuje łącznie ok. 75% rocznych dochodów lokalnego samorządu. Dzięki temu gmina od kilkunastu lat znajduje się w czołówce najbogatszych gmin w Polsce. Duże możliwości finansowe gminy przekładają się na jej procesy rozwojowe w zakresie różnorodnych sfer życia mieszkańców. Inwestycje na terenie gminy widoczne są w wielu dziedzinach, począwszy od gospodarki mieszkaniowej, rozbudowy infrastruktury społecznej i technicznej, po rozwiązania dotyczące ochrony środowiska oraz te służące rekreacji i uprawianiu sportów. Pomimo że gmina Kleszczów jest gminą wiejską, nie dominuje tutaj rolniczy kierunek rozwoju. Stosunkowo słabe gleby, rozdrobnienie agrarne i utrudnienia wynikające ze zmian środowiskowych związanych z funkcjonowaniem w pobliżu kopalni i elektrowni stwarzają słabe warunki do rozwoju rolnictwa. Dominujące w krajobrazie przedsiębiorstwa przemysłowe, czyli kopalnia i elektrownia, sprawiają, iż gospodarka gminy oparta jest obecnie głównie na przemyśle. Samorząd gminy, próbując zachęcić nowych inwestorów w celu zapewnienia dywersyfikacji rozwoju gospodarczego, uruchomił na terenie gminy cztery Kleszczowskie Strefy Przemysłowe o uregulowanym statusie prawnym, ze stosownym uzbrojeniem technicznym, zajmujące powierzchnię 350 ha (Długookresowa..., 2016).

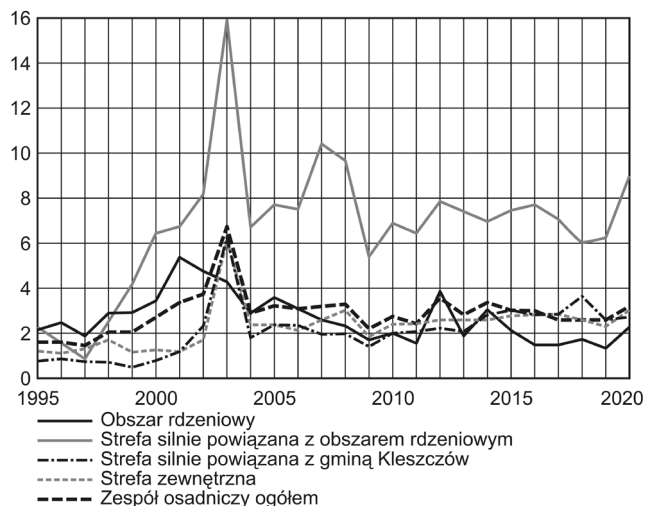
6.4. PROCESY SUBURBANIZACJI W OTOCZENIU OBSZARU RDZENIOWEGO

Funkcjonowanie zagłębia węglowo-energetycznego w Rogowcu sprawiło, iż znaczna część ludności mieszkającej w Bełchatowie osiągnęła pewien stabilny poziom, jeśli chodzi o warunki społeczno-ekonomiczne. Z jednej strony przyniosło to z pewnością korzyści gospodarcze dla miasta, z drugiej jednak – stało ono w obliczu rozpoczęcia migracji mieszkańców poza jego obszar, na tereny o większych walorach krajozabrazowych. Po 2000 r. prężnie funkcjonujące miasto zaczęło doświadczać ubytku liczby ludności, co nie było bynajmniej efektem pogorszenia się warunków życia w mieście, wręcz przeciwnie – wiązało się ze zwiększonymi aspiracjami jego mieszkańców. Dobra sytuacja materialna sprawiła, że zaczęli oni preferować budownictwo jednorodzinne w spokojnej, zielonej okolicy. Ludność z miasta osiedlała się głównie na terenie gmin Kleszczów, Bełchatów, Kluki i Szczerców (rysunek 15). W gminach tych liczba ludności w latach 2000–2020 wzrosła odpowiednio o 83%, 40%, 19% i 10%.



Rysunek 15. Saldo migracji w zespole osadniczym Bełchatów-Rogowiec w latach 1995–2020
Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS

Nasilające się migracje ludności poza granice miasta do podmiejskich gmin (Bełchatów, Kluki, Szczerców i Kleszczów) przyczyniły się także do intensywnego rozwoju budownictwa mieszkaniowego na ich terenie. W latach 2000–2020 tylko w tych czterech gminach oddano do użytku w sumie 3,9 tys. mieszkań. Średnioroczna intensywność ruchu budowlanego we wspomnianych gminach wyniosła odpowiednio: 8,9; 8,6; 5,8 i 4,2 mieszkania na 1000 mieszkańców (rysunek 16). Najmniejszą intensywność ruchu budowlanego wykazują zaś peryferyjnie położone gminy w południowo-zachodniej części zespołu osadniczego.



Rysunek 16. Ruch budowlany (mieszkania oddane do użytkowania na 1000 mieszkańców) w zespole osadniczym Bełchatów-Rogowiec w latach 1995–2020
Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS

Po przeanalizowaniu danych dotyczących zmian liczby ludności, poziomu salda migracji i wielkości ruchu budowlanego w gminach zespołu osadniczego, należy zauważyć wykształcenie się strefy podmiejskiej wokół Bełchatowa, do której należą miejscowości położone najbliżej miasta, w których zauważa się dodatnie saldo migracji i intensyfikację jednorodzinne budownictwa mieszkaniowego.

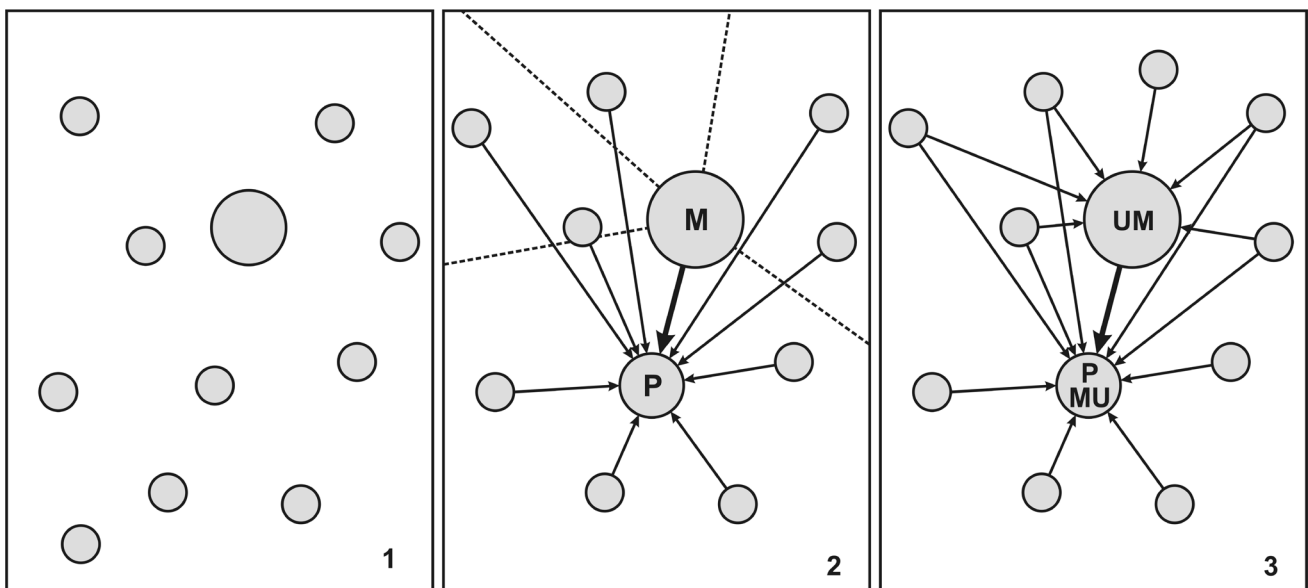
7. SCHEMAT PRZEMIAN SIECI OSADNICZEJ W ZESPOLE MIEJSKIM

Powyższe ujęcie analityczne zmian osadniczych w rejonie Bełchatowa nasuwa kilka konkretnych wniosków. Na przestrzeni ponad 40 lat funkcjonowania zagłębia węglowo-energetycznego samo miasto, a także powiązane z nim funkcjonalnie obszary zmieniły się znacząco pod względem ludnościowym, gospodarczym czy przestrzennym. Powstanie zakładów przemysłowych uwarunkowało wytworzenie się specyficznej struktury ludności i zatrudnienia, co przyczyniło się do istotnych zmian funkcjonalnych. Bełchatów ukształtował się jako dominujący ośrodek mieszkaniowo-usługowy z licznymi osiedlami bloków wielorodzinnych przeznaczonych dla pracowników przemysłowych i ich rodzin, natomiast Rogowiec (gmina Kleszczów) jako ośrodek przemysłowy, będący miejscem pracy dla dużej liczby ludności zatrudnionej w górnictwie i energetyce. Rozdzielność poszczególnych funkcji w ośrodkach, a zarazem konieczność uzupełniania się spowodowały wytworzenie się powiązań funkcjonalnych, które

w omawianym przypadku stanowiły intensywne dojazdy do pracy do ośrodka przemysłowego. Konieczność przystosowania lokalnej gospodarki do coraz większej liczby ludności oraz ich potrzeb wywołała rozwój sfery handlowo-usługowej w mieście. Z czasem rozwój blokowisk w przestrzeni miasta został zahamowany, natomiast pojawił się nowy kierunek rozwoju mieszkalnictwa, czyli budownictwo jednorodzinne, które zaczęło wypełniać wolne przestrzenie w granicach miasta. Ponadto z początkiem XXI w. nastąpił rozwój ludnościowy i przestrzenny miejscowości położonych w pobliżu miasta, w związku z przenoszeniem się ludności z centrum do strefy podmiejskiej. Gmina Kleszczów, obok swojej głównej funkcji przemysłowej, zatrudnia dużą liczbę ludności dojeżdżającej z zewnątrz. Po wyhamowaniu ekspansywnej działalności górniczej w obrębie gminy Kleszczów osiągnęła ona stabilną i jednocześnie bardzo korzystną sytuację ekonomiczną, która pozwoliła na różnorodne inwestycje mające na celu zachęcenie do osiedlenia się na jej terenie. W efekcie od początku XXI w. liczba ludności w gminie wzrasta. Pozytywnym procesom ludnościowym w gminie towarzyszy nieustanny rozwój wszelkiej infrastruktury i zachęt inwestycyjnych, wdrażanych w celu dywersyfikacji lokalnej gospodarki i pobudzania rynku pracy.

Na podstawie wyżej wymienionych wniosków uważa się specyficzne etapy zmian sieci osadniczej, w których występowały charakterystyczne dla nich procesy. Przeprowadzona analiza zmian sieci osadniczej w rejonie Bełchatowa pozwala wyszczególnić etapy rozwoju sieci osadniczej, które można przedstawić schematycznie, zwracając przy tym uwagę na najważniejsze przemiany im towarzyszące (rysunek 17).

Pierwszy, początkowy etap rozwoju sieci zespołu osadniczego Bełchatów-Rogowiec przed zainicjowaniem inwestycji przemysłowych charakteryzował się podobną wielkością jednostek osadniczych, z wyjątkiem ośrodka powiatowego, czyli Bełchatowa, który pełnił centralne funkcje dla lokalnego układu. Pozostałe miejscowości w przeważającym stopniu były typowo rolniczymi wsiami. Drugi etap rozwoju sieci osadniczej nastąpił wraz z podjęciem decyzji o budowie zagłębia górniczo-energetycznego na terenie gminy Kleszczów, co wiązało się ze wzmożonymi migracjami pracowniczymi z zewnątrz do głównego zaplecza mieszkaniowego, jakim stał się Bełchatów. Budujące się zagłębie w gminie Kleszczów z czasem doprowadziło do wykształcenia się specjalizacji tego ośrodka w zakresie funkcji przemysłowej. Tym samym pojawienie się nadrzędnej funkcji w postaci rozwoju przemysłu wydobywczego-energetycznego, a następnie specjalizacja osiedli co do pełnionych funkcji wymusiły wykształcenie się powiązań funkcjonalnych, które warunkują istnienie wyspecjalizowanych ośrodków. Najsilniejsze powiązania funkcjonalne, wyrażone w tym przypadku dojazdami do pracy w przedsiębiorstwach przemysłowych, występują pomiędzy miastem Bełchatów a Rogowcem w gminie Kleszczów. Ponadto, w związku z dużym zapotrzebowaniem na pracowników przemysłowych, do pracy w Rogowcu zaczęli dojeżdżać mieszkańcy okolicznych miejscowości leżących w strefie oddziaływania ośrodka przemysłowego. Trzeci etap rozwoju zespołu osadniczego obejmuje rozszerzenie funkcji rdzenia zespołu osadniczego. Centralny ośrodek mieszkaniowy, czyli Bełchatów, ze względu na intensywny rozwój ludnościowy, przekształcił się



Rysunek 17. Schemat rozwoju zespołu osadniczego Bełchatów-Rogowiec
 Objasnienia: M – funkcja mieszkaniowa, P – funkcja przemysłowa, UM – funkcja usługowo-mieszkaniowa,
 MU – funkcja mieszkaniowo-usługowa
 Źródło: opracowanie własne

w dominujący ośrodek handlowo-usługowy z równie ważną funkcją mieszkaniową, stając się w ten sposób kolejnym miejscem zatrudnienia dla dużej liczby mieszkańców. W dalszym etapie rozwoju nastąpił wzrost liczby ludności w miejscowościach podmiejskich, które wykazują intensywne powiązania funkcjonalne z rdzeniem, czyli zarówno z ośrodkiem przemysłowym, jak i usługowo-mieszkaniowym, tworząc tym samym specyficzny obszar funkcjonalny. W tym etapie zauważa się również rozwój funkcji mieszkaniowej oraz w nieco mniejszym stopniu funkcji usługowej obok dotychczas przemysłowej gminy Kleszczów.

Wyszczególnione etapy oraz towarzyszące im przemiany sieci osadniczej w kolejnych okresach funkcjonowania zagłębia górniczo-energetycznego wystąpiły na omawianym obszarze badań w ciągu niespełna pół wieku jego istnienia. Nie są to z pewnością wszystkie etapy rozwoju, jakim będzie podlegał zespół osadniczy Bełchatów-Rogowiec, ze względu na spodziewany w przyszłości zanik funkcji zespołotwórczej, czyli działalności przemysłowej z powodu wyeksploatowania złóż węgla brunatnego. Na dzień dzisiejszy nie do końca wiadomo, jaka przyszłość czeka Elektrownię Bełchatów w momencie wyczerpania się pobliskich pokładów węgla brunatnego. Obecnie zakłada się, że elektrownia ma funkcjonować dzięki spalaniu węgla pochodzącego z oddalonego o ok. 60 km, nieeksploatowanego jeszcze złoża Złoczew, z którego będzie on transportowany specjalną linią kolejową (Ciepela, 2018). Według aktualnych planów dotyczących odkrywki węgla po zaprzestaniu eksploatacji na jej terenie ma być ona zalana wodą, dzięki czemu stanie się największym sztucznym zbiornikiem w Polsce, co byłoby ciekawym przykładem rekultywacji terenów pogórnich. Przed gminą Kleszczów stoi zatem wyzwanie przekształcenia się w atrakcyjny turystycznie kurort, który będzie przyciągał ludność z zewnątrz swoimi unikatowymi atutami. Są to jednak dość odległe plany, przewidywane do realizacji w połowie XXI w. (mf, 2016). Nic nie stoi jednak na przeszkodzie, by z wyprzedzeniem zaplanować dalszy rozwój zespołu osadniczego Bełchatów-Rogowiec, który ze swoim obecnym dużym potencjałem ludnościowym, społecznym i gospodarczym wymaga rozsądnego planu przekształceń w celu uniknięcia niepożądanych skutków, chociażby w postaci głębokiego bezrobocia strukturalnego.

8. PODSUMOWANIE

Odkrycie pokładów węgla brunatnego w latach 60. XX w. we wsi Piaski, położonej ok. 15 km na południe od miasta Bełchatów, pociągnęło za sobą decyzję o budowie odkrywkowej kopalni i działającej tuż obok elektrowni napędzanej węglem. Było to przełomowe wydarzenie

w historii miasta, a także okolicznych wsi, bowiem zapoczątkowało nowy kierunek rozwoju tego obszaru. Lata 70. XX w. stały się dla regionu okresem intensywnych przemian, które miały za zadanie dostosować lokalny układ sieci osadniczej do funkcjonowania pobliskiego zagłębia. Budowa inwestycji przemysłowych wymusiła przesiedlenia ludności rolniczej zamieszkującej tereny przeznaczone na odkrywkę węgla. Miejscowa ludność została zmuszona do opuszczenia dotychczasowych domów na rzecz mieszkania w wielorodzinnych blokach na terenie miasta, co wiązało się z koniecznością zmiany trybu życia oraz miejsca zatrudnienia. Równocześnie duże zapotrzebowanie na pracowników przemysłowych w nowo powstających zakładach wywołało konieczność migracji wykwalifikowanej kadry pracowniczej, której zapewniano lokum w Bełchatowie. Wraz ze zwiększającym się poziomem zatrudnienia w przedsiębiorstwach przemysłowych liczba ludności przybywająca do miasta zaczęła rosnąć. Do Bełchatowa zaczęły migrować całe rodziny, co wymagało podjęcia odpowiednich działań przystosowawczych w celu zaspokojenia najważniejszych potrzeb w zakresie mieszkalnictwa, edukacji, opieki zdrowotnej oraz sportu i rekreacji. W latach 80. XX w. nastąpił rozwój wszelkich dziedzin życia mieszkańców, w czym partycypowały Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów oraz Elektrownia Bełchatów. Przełom lat 70. i 80. XX w. to zatem okres wzmożonych migracji, rozwoju społeczno-gospodarczego i przestrzennego miasta. Stało się ono centralnym ośrodkiem zespołu osadniczego o funkcji mieszkaniowo-usługowej, a zarazem miejscem noclegowym dla pobliskiego ośrodka przemysłowego zlokalizowanego na terenie gminy Kleszczów.

Kolejny etap przemian sieci osadniczej nastąpił na początku XXI w., kiedy liczba ludności w granicach miasta zaczęła spadać z powodu ujemnego salda migracji. Można jednak stwierdzić, iż ludność ta nie emigrowała na duże odległości, bowiem w gminach sąsiadujących z miastem, szczególnie w gminach wiejskich Bełchatów i Kleszczów, zaczęto odnotowywać dodatnie wartości salda migracji. Tym samym należy zauważyć, iż wokół Bełchatowa zaczął postępować proces suburbanizacji, którego przejawem jest wyludnianie się miasta na rzecz strefy podmiejskiej.

Z początkiem XXI w. istotne zmiany zaszły również w kierunkach rozwoju gminy Kleszczów, w której po okresie wysiedlania ludności w związku z przejmowaniem terenów pod inwestycje przemysłowe nastąpiło odwrócenie dotychczasowych tendencji. Wykorzystanie możliwości eksploatacji węgla brunatnego w Polu Bełchatów zatrzymało likwidację kolejnych miejscowości w gminie Kleszczów. Ponadto liczba ludności w gminie zaczęła systematycznie wzrastać. Procesy ludnościowe zachodzące w gminie Kleszczów od początku XXI w. są wynikiem nadzwyczaj pozytywnej

sytuacji ekonomicznej tej gminy, która posiada najwyższe dochody budżetu w kraju. Dzięki korzystnej sytuacji finansowej gmina inwestuje w rozwój infrastruktury technicznej oraz społecznej, zapewniając dobre warunki życia swoim mieszkańcom. Dodatkowo władze gminy zachęcają inwestorów do lokowania nowych przedsiębiorstw na jej terenie, dzięki czemu następuje tam rozwój rynku pracy.

BIBLIOGRAFIA

- Beaujeu-Garnier, J., Chabot, G. (1971). *Zarys geografii miast*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Belchatow. *Topographische Karte 1 : 25 000* (1940). Pobrane z: http://maps.mapywig.org/m/WIG_maps/series/025K_german/4329_D_Belchatow_1940_BWNG_UL.jpg (15.09.2021).
- Bentyn, J. (red.) (2010). *35 lat na rynku. Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów*. Kraków: wydane na zlecenie PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A., Oddział Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów.
- Brzeziński, K., Gramsz, A. (red.) (2008). *Bełchatów. 120 impresji o rozwoju miasta*. Łódź: Wydawnictwo Grako.
- Ciepiela, D. (2018). *Bliżej budowy odkrywki Złoczew w kopalni Bełchatów*. Pobrane z: <https://www.wnp.pl/gornictwo/blizej-budowy-odkrywki-zloczew-w-kopalni-belchatow,320433.html> (25.05.2021).
- Długookresowa Strategia Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016–2030+ (2016). Pobrane z: <http://www.bip.kleszczow.pl/res/serwisy/pliki/14245410?version=1.0> (20.04.2018).
- Dziewoński, K. (1962). Zagadnienia typologii morfologicznej miast w Polsce. *Czasopismo Geograficzne*, 33 (4), 441–457.
- Elektrownia Bełchatów (2021). Pobrane z: <https://pgegiek.pl/Nasze-oddzialy/Elektrownie/Elektrownia-Belchatow> (10.01.2021).
- Hochman, A., Kołodziejczyk, K., Kula, W., Musielak, W., Ożóg, J. (2000). *Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów, 1975–2000. Od przedsiębiorstwa państwowego do spółki akcyjnej*. Bełchatów: tekst na zlecenie Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów S.A.
- Kasztelewicz, Z., Sypniowski, S. (2010). Rekultywacja w polskim górnictwie odkrywkowym węgla brunatnego. *Górnictwo i Geoinżynieria*, 34 (4), 289–304.
- Krzysztofik, R. (2009). Interurbacje na terenie Polski w ujęciu geograficzno-historycznym. *Geographia. Studia et Dissertationes*, 31, 105–125.
- Maik, W. (1976). *Analiza funkcjonalna sieci osadniczej podregionu kalisko-ostrowskiego*. Seria Geografia, 11. Poznań: Wydawnictwo UAM.
- Maik, W. (1985). Społeczno-gospodarcze skutki industrializacji w regionie konińskim. W: S. Zajchowska, A. Jasiok, Z. Kamiński, W. Maik (red.), *Człowiek i środowisko w świetle nauk przyrodniczych i nauk społecznych na przykładzie Wielkopolski* (s. 19–50). Poznań: Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk.
- Maik, W. (1993). Koncepcja lokalnych systemów osadniczych. Założenia i perspektywy badawcze. W: W. Maik (red.), *Problematyka lokalnych systemów osadniczych* (s. 19–28). Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- mf (2016). *Powstaje najgłębsze jezioro w Polsce. A bogaty Kleszczów będzie kurortem*. Pobrane z: <http://lodz.wyborcza.pl/lodz/1,35136,19995457,belchatow-buduje-jezioro-najgłębsze-w-polsce.html> (10.01.2021).
- Mittelhäusser, K. (1961). Typy funkcjonalne osiedli wiejskich na podstawie statystyki. *Przegląd Zagranicznej Literatury Geograficznej*, 2: *Nowe kierunki badań osadnictwa wiejskiego*, 131–149.
- Rogut, D. (red.) (2005). *Bełchatów. Szkice z dziejów miasta*. Piotrków Trybunalski: Naukowe Wydawnictwo Piotrkowskie.
- Sagan, I. (1995). *Procesy uprzemysłowienia w powojennej Polsce*. Gdańsk: Gdańskie Towarzystwo Naukowe.
- Wójcik, M. (2012). Zespół i lokalny system osadniczy – geneza i ewolucja koncepcji w polskiej geografii społeczno-ekonomicznej. *Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Geographica Socio-Oeconomica*, 12, 3–18.
- Zagożdżon, A. (1964). Problematyka zespołów osadniczych. *Czasopismo Geograficzne*, 35 (1), 387–398.
- Zagożdżon, A. (1966). Zespoły osadnicze o funkcjach nierolniczych jako forma urbanizacji wsi. W: K. Hryniewicka (red.), *Problemy ewolucji układów osadniczych na tle procesów urbanizacyjnych w Polsce* (s. 103–127). Warszawa: PWN.
- Zagożdżon, A. (1974). Rozwój sieci osadniczej w Legnicko-Głogowskim Okręgu Miedziowym. W: S. Golachowski, A. Zagożdżon (red.), *Dolnośląski Okręg Miedziowy 1960–1970. Początki przemian społeczno-ekonomicznych* (s. 201–237). Wrocław–Warszawa: Komitet Badań Rejonów Uprzemysławianych.
- Zagożdżon, A. (1975). Układy osadnicze w rejonach uprzemysławianych. *Acta Universitatis Wratislaviensis. Prace Geograficzne. Seria B*, 237, 73–84.

Artykuł wpłynął:

20 września 2021

Zaakceptowano do druku:

15 listopada 2021