



Oddziaływanie obszarów miejskich

na budownictwo

w gminach sąsiadujących w województwie lubelskim
w latach 2006 – 2010

Impact of urban areas

on construction in adjacent gminas within Lublin
Voivodeship in the years 2006-2010

URZĄD STATYSTYCZNY W LUBLINIE
STATISTICAL OFFICE IN LUBLIN



Oddziaływanie obszarów miejskich

**na budownictwo
w gminach sąsiadujących w województwie lubelskim
w latach 2006-2010**

**Impact of urban areas
on construction in adjacent gminas within Lublin
Voivodeship in the years 2006-2010**

ANALIZY STATYSTYCZNE
Lublin, 2011

Opracowanie publikacji *Preparation of the publication*

Ośrodek Statystyki Budownictwa

pod kierunkiem *supervised by*

Zofii Kurlej

Autorzy *Authors*

Agnieszka Nocko, Maciej Żelechowski

Recenzenci *Reviewers*

prof. dr hab. Piotr Eberhardt

dr prof. Wiktoria Zofia Bolkowska

Zespół redakcyjny *Editing Staff*

Przewodniczący *Chairman*

dr Krzysztof Markowski

Członkowie *Members*

Maria Bilska, Waldemar Dymek, Jerzy Greszta, Elżbieta Łoś, Andrzej Matacz,
Aneta Olszewska-Welman, Kazimierz Tucki, dr Paweł Wroński

Wykresy i kartogramy *Diagrams and cartograms*

Agnieszka Nocko, Maciej Żelechowski

Skład komputerowy *Computer typesetting*

Piotr Koszewski

Projekt okładki *Cover design*

Michał Kurlej

Przy publikowaniu danych Urzędu Statystycznego *When publishing Statistical Office data please*
prosimy o podanie źródła *indicate source*

ISBN 978-83-7402-194-4

PRZEDMOWA


Budownictwo jest tym sektorem gospodarki, który spełnia ważne funkcje społeczne. Szczególną rolę w tym zakresie pełni budownictwo mieszkaniowe, od którego rozwoju w dużej mierze zależy poziom stopy życiowej społeczeństwa. Budownictwo jest jednocześnie sektorem wrażliwym na wpływ szeregu zjawisk ekonomicznych i społecznych. Natomiast jego kondycja i struktura jest przedmiotem zainteresowania wielu środowisk.

We współczesnej przestrzeni społeczno-gospodarczej dochodzi do koncentracji czynników i instrumentów rozwoju w aglomeracjach miejskich. Miasta rozwijają się dzięki wykorzystywaniu zasobów otaczającej je przestrzeni geograficznej, a jednocześnie coraz silniej oddziałują na otoczenie i ewoluują, przechodząc przez kolejne etapy rozwoju. Obecnie polskie ośrodki metropolitalne, a także niektóre miasta średniej wielkości weszły w fazę suburbanizacji, tworząc coraz większe obszary zurbanizowane. Jednym z podstawowych przejawów suburbanizacji jest rozwój budownictwa, zwłaszcza mieszkaniowego, w gminach sąsiadujących z rozrastającymi się miastami. Zjawisko to dotyczy także Lublina oraz kilku innych głównych ośrodków miejskich Lubelszczyzny – Białej Podlaskiej, Chełma i Zamościa.

Urząd Statystyczny w Lublinie, wychodząc naprzeciw oczekiwaniom i zainteresowaniu odbiorców informacji statystycznej, przygotował publikację pt.: „**Oddziaływanie obszarów miejskich na budownictwo w gminach sąsiadujących w województwie lubelskim w latach 2006–2010**”. Jej głównym problemem analitycznym jest identyfikacja czynników dotyczących miast, które oddziałują na budownictwo w gminach podmiejskich oraz pomiar siły tego oddziaływania.

Publikacja została opracowana przy wykorzystaniu wyników badań statystyki publicznej. Składa się ona z części opisowo-analitycznej oraz załączonych w formie elektronicznej tablic statystycznych. W części opisowo-analitycznej pracy dokonano diagnozy rozwoju budownictwa w gminach sąsiadujących z powiatami grodzkimi Lubelszczyzny, ze szczególnym uwzględnieniem budownictwa mieszkaniowego, oraz przedstawiono wyniki pomiaru kierunku i siły oddziaływania czynników dotyczących miast na efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego na terenie gmin z nimi sąsiadujących. Część tabelaryczna zawiera tablice przeglądowe prezentujące, dla lat 2006–2010, wybrane dane dotyczące budownictwa w badanych gminach podmiejskich Lublina, Białej Podlaskiej, Chełma i Zamościa oraz podstawowych charakterystyk demograficznych i społeczno-ekonomicznych tych miast.

Mam nadzieję, że nasza publikacja będzie dla Państwa interesującym źródłem wiedzy i informacji statystycznej w zakresie prezentowanego tematu.

Dyrektor
Urzędu Statystycznego w Lublinie

dr Krzysztof Markowski

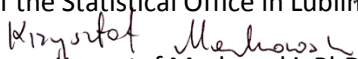
PREFACE

Construction is an economic sector which has important social functions. Hence its condition and structure is a subject of interest of many environments – scientific, planning, self-government and business. Housing construction has a special role in this context – it is viewed as a domain, the development of which greatly affects the living standards of the society. Construction is also a branch prone to a number of socio-economic phenomena.

The modern socio-economic space is becoming "metropolised" and concentrates factors and instruments of development in urbanised agglomerations. Cities and towns develop by using the resources from their neighbouring geographical space; they also grow in their effect on their surroundings and evolve through successive stages of development. Currently, Polish metropolitan centres, as well as some medium-sized cities have entered the suburbanisation phase: they sprawl, creating larger urbanised areas; their peripheries grow and satellite settlements sprout. This phenomenon also occurs in Lublin, the largest city in Eastern Poland, an important regional metropolitan centre; it also relates to other main urban centres of Lubelszczyzna (as this historical region is called), which are medium cities with the city county (powiat) status: Biła Podlaska, Chełm and Zamość. One of the prime symptoms of suburbanisation is the development of construction, especially housing construction, in the gminas (municipalities) which neighbour with the growing cities.

The Statistical Office in Lublin has faced the expectations and demand of the audience of statistical data by publishing this work titled ***"Impact of urban areas on construction in adjacent gminas within Lublin Voivodeship in the years 2006–2010"***. The main analytical problem of this publication is to identify and measure the force of influence exerted by demographic variables and socio-economic condition of cities on tangible effects of housing construction in suburban gminas. This work diagnoses the construction development in gminas adjacent to city counties (powiats) of Lubelszczyzna, with specific consideration of housing construction. It also presents the measurement results for the influence direction and force of city-specific factors on tangible effects of housing construction in the areas of adjacent gminas. This publication has been developed with the use of public statistical results.

I sincerely hope that this edition will become an interesting reference source for the audience of statistical information within the presented scope.

Director
of the Statistical Office in Lublin

Krzysztof Markowski, PhD

SPIS TREŚCI

PRZEDMOWA	3
1. WSTĘP	23
2. Suburbanizacja obszarów podmiejskich jako przedmiot badań naukowych.....	27
3. Miasta wojewódzkie i powiaty grodzkie jako ośrodki rozwoju społeczno- -gospodarczego regionów	46
4. Obszary suburbanalne powiatów grodzkich Lubelszczyzny jako przedmiot analizy..	60
5. Sytuacja społeczno-gospodarcza miast na prawach powiatu województwa lubelskiego	76
5.1 Wprowadzenie do charakterystyki miast	76
5.2 Miasto Lublin	77
5.3 Miasto Biała Podlaska.....	90
5.4 Miasto Chełm	103
5.5 Miasto Zamość.....	116
5.6 Zestawienie wybranych wskaźników dotyczących miast na prawach powiatu Lubelszczyzny	127
6. Budownictwo w badanych gminach sąsiadujących z powiatami grodzkimi Lubelszczyzny	129
6.1 Wprowadzenie do charakterystyki budownictwa w badanych gminach	129
6.2 Gmina Głusk.....	130
6.3 Gmina Jastków.....	136
6.4 Gmina Konopnica	142
6.5 Gmina Niemce	149
6.6 Gmina Wólka	155
6.7 Gmina Biała Podlaska	162
6.8 Gmina Chełm	169
6.9 Gmina Zamość	175
6.10 Zestawienie wybranych wskaźników dotyczących badanych gmin	181
7. Oddziaływanie miast na budownictwo w gminach sąsiadujących – analiza korelacji i regresji	190
7.1 Wprowadzenie do części analitycznej	190
7.2 Oddziaływanie sytuacji społeczno-ekonomicznej miasta Lublin na budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Głusk	194
7.3 Oddziaływanie sytuacji społeczno-ekonomicznej miasta Lublin na budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Jastków	196
7.4 Oddziaływanie sytuacji społeczno-ekonomicznej miasta Lublin na budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Konopnica	198
7.5 Oddziaływanie sytuacji społeczno-ekonomicznej miasta Lublin na budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Niemce.....	201
7.6 Oddziaływanie sytuacji społeczno-ekonomicznej miasta Lublin na budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Wólka.....	203

7.7	Oddziaływanie sytuacji społeczno-ekonomicznej miasta Biała Podlaska na budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Biała Podlaska.....	205
7.8	Oddziaływanie sytuacji społeczno-ekonomicznej miasta Chełm na budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Chełm.....	207
7.9	Oddziaływanie sytuacji społeczno-ekonomicznej miasta Zamość na budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Zamość.....	209
8.	PODSUMOWANIE.....	212
	Literatura.....	224
	Strony Internetowe.....	229
	Aneks 1. Alternatywne modele regresji.....	230
	Aneks 2. Spis tablic załączonych do publikacji w wersji elektronicznej (format XLS).....	235

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1.	Cykl życia aglomeracji miejskiej – zmiany rozmieszczenia ludności.....	31
Rys. 2.	Nasilenie procesów suburbanizacyjnych w okolicach Lublina.....	39
Rys. 3.	Uwarunkowania lokalizacji inwestycji w strefie podmiejskiej.....	41
Rys. 4.	Zmiana gęstości zaludnienia polskich gmin w latach 1990–2008.....	48
Rys. 5.	Produkt Krajowy Brutto na 1 mieszkańca według podregionów w 2009 r. (ceny bieżące).....	51
Rys. 6.	Miejska sieć osadnicza województwa lubelskiego (rok 2002).....	59
Rys. 7.	Gminy obszaru oddziaływania Lublina – wyodrębnione skupienia.....	69
Rys. 8.	Gminy obszaru oddziaływania Lublina – charakterystyka wyodrębnionych skupień.....	70
Rys. 9.	Gminy obszaru oddziaływania Białej Podlaskiej – wyodrębnione skupienia.....	71
Rys. 10.	Gminy obszaru oddziaływania Białej Podlaskiej – charakterystyka wyodrębnionych skupień.....	71
Rys. 11.	Gminy obszaru oddziaływania Chełma – wyodrębnione skupienia.....	72
Rys. 12.	Gminy obszaru oddziaływania Chełma – charakterystyka wyodrębnionych skupień.....	73
Rys. 13.	Gminy obszaru oddziaływania Zamościa – wyodrębnione skupienia.....	74
Rys. 14.	Gminy obszaru oddziaływania Zamościa – charakterystyka wyodrębnionych skupień.....	74
Rys. 15.	Miasto Lublin – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.).....	78
Rys. 16.	Miasto Lublin – małżeństwa, przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010.....	79
Rys. 17.	Miasto Lublin – podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON w latach 2001–2010 (w tys.).....	80

Rys. 18. Miasto Lublin – podmioty gospodarki narodowej na 1 tys. ludności na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010.....	80
Rys. 19. Miasto Lublin – pracujący według sektorów ekonomicznych (jednostki powyżej 9 osób, 2009 r.).....	81
Rys. 20. Miasto Lublin – relacja osób pracujących i bezrobotnych do ludności w wieku produkcyjnym na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010.....	82
Rys. 21. Miasto Lublin – przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2002–2010	83
Rys. 22. Miasto Lublin – wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu miasta na 1 mieszkańca na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010	84
Rys. 23. Miasto Lublin – struktura użytkowania gruntów (stan na 01.01.2011 r.)	85
Rys. 24. Miasto Lublin – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2009	86
Rys. 25. Miasto Lublin – cena 1 m ² powierzchni użytkowej mieszkania na wolnym rynku (2010 r.)	86
Rys. 26. Miasto Lublin – mieszkania oddane do użytkowania w latach 2001–2010....	87
Rys. 27. Miasto Lublin – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010 ...	88
Rys. 28. Miasto Lublin – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010	89
Rys. 29. Miasto Biała Podlaska – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.).....	91
Rys. 30. Miasto Biała Podlaska – małżeństwa, przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010	92
Rys. 31. Miasto Biała Podlaska – podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON w latach 2001–2010 (w tys.).....	93
Rys. 32. Miasto Biała Podlaska – podmioty gospodarki narodowej na 1 tys. ludności na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010	94
Rys. 33. Miasto Biała Podlaska – pracujący według sektorów ekonomicznych (jednostki powyżej 9 osób, 2009 r.).....	95
Rys. 34. Miasto Biała Podlaska – relacja osób pracujących i bezrobotnych do ludności w wieku produkcyjnym na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010	96
Rys. 35. Miasto Biała Podlaska – przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2002–2010 ...	96
Rys. 36. Miasto Biała Podlaska – wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu miasta na 1 mieszkańca na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010	97

Rys. 37. Miasto Biła Podlaska – struktura użytkowania gruntów (stan na 01.01.2011 r.).....	98
Rys. 38. Miasto Biła Podlaska – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2009.....	99
Rys. 39. Miasto Biła Podlaska – cena 1 m ² powierzchni użytkowej mieszkania na wolnym rynku (2010 r.).....	100
Rys. 40. Miasto Biła Podlaska – mieszkania oddane do użytkowania w latach 2001–2010	100
Rys. 41. Miasto Biła Podlaska – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010.....	101
Rys. 42. Miasto Biła Podlaska – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010	102
Rys. 43. Miasto Chełm – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)	104
Rys. 44. Miasto Chełm – małżeństwa, przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010	105
Rys. 45. Miasto Chełm – podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON w latach 2001–2010 (w tys.).....	106
Rys. 46. Miasto Chełm – podmioty gospodarki narodowej na 1 tys. ludności na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010.....	106
Rys. 47. Miasto Chełm – pracujący według sektorów ekonomicznych (jednostki powyżej 9 osób, 2009 r.).....	107
Rys. 48. Miasto Chełm – relacja osób pracujących i bezrobotnych do ludności w wieku produkcyjnym na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010	108
Rys. 49. Miasto Chełm – przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2002–2010.....	109
Rys. 50. Miasto Chełm – wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu miasta na 1 mieszkańca na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010.....	109
Rys. 51. Miasto Chełm – struktura użytkowania gruntów (stan na 01.01.2011 r.)....	110
Rys. 52. Miasto Chełm – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2009.....	111
Rys. 53. Miasto Chełm – cena 1 m ² powierzchni użytkowej mieszkania na wolnym rynku (2010 r.)	112
Rys. 54. Miasto Chełm – mieszkania oddane do użytkowania w latach 2001–2010 ...	113
Rys. 55. Miasto Chełm – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010....	114

Rys. 56. Miasto Chełm – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010	114
Rys. 57. Miasto Zamość – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)	117
Rys. 58. Miasto Zamość – małżeństwa, przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010	117
Rys. 59. Miasto Zamość – podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON w latach 2001–2010 (w tys.).....	118
Rys. 60. Miasto Zamość – podmioty gospodarki narodowej na 1 tys. ludności na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010 ...	119
Rys. 61. Miasto Zamość – pracujący według sektorów ekonomicznych (jednostki powyżej 9 osób, 2009 r.).....	120
Rys. 62. Miasto Zamość – relacja osób pracujących i bezrobotnych do ludności w wieku produkcyjnym na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010	120
Rys. 63. Miasto Zamość – przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2002–2010.....	121
Rys. 64. Miasto Zamość – wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu miasta na 1 mieszkańca na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010	122
Rys. 65. Miasto Zamość – struktura użytkowania gruntów (stan na 01.01.2011 r.)..	123
Rys. 66. Miasto Zamość – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2009	124
Rys. 67. Miasto Zamość – cena 1 m ² powierzchni użytkowej mieszkania na wolnym rynku (2010 r.)	124
Rys. 68. Miasto Zamość – mieszkania oddane do użytkowania w latach 2001–2010	125
Rys. 69. Miasto Zamość – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010 ...	126
Rys. 70. Miasto Zamość – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010	126
Rys. 71. Gmina Głusk – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)	131
Rys. 72. Gmina Głusk – przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010	131
Rys. 73. Gmina Głusk – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2009	132
Rys. 74. Gmina Głusk – efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w latach 2001–2010	133

Rys. 75. Gmina Głusk – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010.....	134
Rys. 76. Gmina Głusk – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010	134
Rys. 77. Gmina Głusk – struktura kubatury budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania w latach 2006–2010	135
Rys. 78. Gmina Jastków – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)	137
Rys. 79. Gmina Jastków – przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010.....	137
Rys. 80. Gmina Jastków – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2009	138
Rys. 81. Gmina Jastków – efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w latach 2001–2010	139
Rys. 82. Gmina Jastków – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010	140
Rys. 83. Gmina Jastków – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010	141
Rys. 84. Gmina Jastków – struktura kubatury budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania w latach 2006–2010	142
Rys. 85. Gmina Konopnica – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)	143
Rys. 86. Gmina Konopnica – przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010	144
Rys. 87. Gmina Konopnica – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2009	145
Rys. 88. Gmina Konopnica – efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w latach 2001–2010.....	146
Rys. 89. Gmina Konopnica – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010	147
Rys. 90. Gmina Konopnica – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010	148
Rys. 91. Gmina Konopnica – struktura kubatury budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania w latach 2006–2010	148
Rys. 92. Gmina Niemce – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)	150
Rys. 93. Gmina Niemce – przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010	150

Rys. 94. Gmina Niemce – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2009	151
Rys. 95. Gmina Niemce – efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w latach 2001–2010	152
Rys. 96. Gmina Niemce – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010	153
Rys. 97. Gmina Niemce – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010	153
Rys. 98. Gmina Niemce – struktura kubatury budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania w latach 2006–2010	154
Rys. 99. Gmina Wólka – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)	156
Rys. 100. Gmina Wólka – przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010	156
Rys. 101. Gmina Wólka – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2009	158
Rys. 102. Gmina Wólka – efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w latach 2001–2010	159
Rys. 103. Gmina Wólka – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010	160
Rys. 104. Gmina Wólka – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010	161
Rys. 105. Gmina Wólka – struktura kubatury budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania w latach 2006–2010	161
Rys. 106. Gmina Biała Podlaska – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)	163
Rys. 107. Gmina Biała Podlaska – przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010	164
Rys. 108. Gmina Biała Podlaska – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2009	165
Rys. 109. Gmina Biała Podlaska – efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w latach 2001–2010	166
Rys. 110. Gmina Biała Podlaska – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Biała Podlaska oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010	167
Rys. 111. Gmina Biała Podlaska – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miasta Biała Podlaska oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010	167

Rys. 112. Gmina Biała Podlaska – struktura kubatury budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania w latach 2006–2010	168
Rys. 113. Gmina Chełm – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)	170
Rys. 114. Gmina Chełm – przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010	170
Rys. 115. Gmina Chełm – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2009	172
Rys. 116. Gmina Chełm – efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w latach 2001–2010.....	173
Rys. 117. Gmina Chełm – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Chełm oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010.....	173
Rys. 118. Gmina Chełm – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miasta Chełm oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010	174
Rys. 119. Gmina Chełm – struktura kubatury budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania w latach 2006–2010	175
Rys. 120. Gmina Zamość – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)	177
Rys. 121. Gmina Zamość – przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010	177
Rys. 122. Gmina Zamość – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2009	178
Rys. 123. Gmina Zamość – efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w latach 2001–2010.....	179
Rys. 124. Gmina Zamość – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Zamość oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010.....	180
Rys. 125. Gmina Zamość – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miasta Zamość oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010	180
Rys. 126. Gmina Zamość – struktura kubatury budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania w latach 2006–2010.....	181
Rys. 127. Gmina Głusk – wykres dopasowania modelu do danych empirycznych	196
Rys. 128. Gmina Jastków – wykres dopasowania modelu do danych empirycznych ..	198
Rys. 129. Gmina Konopnica – wykres dopasowania modelu do danych empirycznych.....	200
Rys. 130. Gmina Niemce – wykres dopasowania modelu do danych empirycznych ..	203
Rys. 131. Gmina Wólka – wykres dopasowania modelu do danych empirycznych ...	205
Rys. 132. Gmina Biała Podlaska – wykres dopasowania modelu do danych empirycznych.....	207
Rys. 133. Gmina Chełm – wykres dopasowania modelu do danych empirycznych...	209
Rys. 134. Gmina Zamość – wykres dopasowania modelu do danych empirycznych ..	211

SPIS TABEL

Tab. 1. Produkt Krajowy Brutto w przeliczeniu na 1 mieszkańca w latach 2005–2008 (ceny bieżące).....	58
Tab. 2. Zestawienie wybranych wskaźników dotyczących miast na prawach powiatu województwa lubelskiego dla lat 2006 i 2010.	128
Tab. 3. Zestawienie wybranych wskaźników dotyczących badanych gmin dla lat 2006 i 2010.....	182

SPIS KARTOGRAMÓW

Kart. 1. Nasilenie budownictwa mieszkaniowego i liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminach obszaru oddziaływania Lublina w latach 2006–2010	183
Kart. 2. Nasilenie budownictwa mieszkaniowego i liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminach obszaru oddziaływania Białej Podlaskiej w latach 2006–2010	184
Kart. 3. Nasilenie budownictwa mieszkaniowego i liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminach obszaru oddziaływania Chełma w latach 2006–2010	185
Kart. 4. Nasilenie budownictwa mieszkaniowego i liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminach obszaru oddziaływania Zamościa w latach 2006–2010	186
Kart. 5. Gminy przylegające do miasta Lublin – rozmieszczenie terytorialne mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010	187
Kart. 6. Gmina Biała Podlaska – rozmieszczenie terytorialne mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010	188
Kart. 7. Gmina Chełm – rozmieszczenie terytorialne mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010	188
Kart. 8. Gmina Zamość – rozmieszczenie terytorialne mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010	189

TABLE OF CONTENTS

PREFACE.....	4
1. INTRODUCTION	236
2. Suburbanisation of suburban areas as a subject of scientific research	240
3. Voivodeship cities and city counties (powiats) as the centres of regional socio-economic growth	258
4. Suburban areas of Lubelszczyzna city counties as a subject of study	272
5. Socio-economic condition of county (powiat) cities in Lublin Voivodeship	287
5.1 Introduction to the characteristic of the cities.....	287
5.2 The city of Lublin.....	288
5.3 The city of Biała Podlaska	301
5.4 The city of Chełm	313
5.5 The city of Zamość	325
5.6 List of selected indexes for powiat (county) cities in Lublin Voivodeship.....	337
6. Construction in the studied gminas neighbouring with city powiats (counties) of Lubelszczyzna	338
6.1 Introduction to the characteristics of construction in the investigated gminas.....	338
6.2 Gmina of Głusk	338
6.3 Gmina of Jastków.....	345
6.4 Gmina of Konopnica	351
6.5 Gmina of Niemce	358
6.6 Gmina of Wólka	364
6.7 Gmina of Biała Podlaska	370
6.8 Gmina of Chełm	377
6.9 Gmina of Zamość	384
6.10 List of selected indexes on analysed gminas	390
7. Impact of cities on construction in neighbouring gminas – analysis of correlation and regression	399
7.1 Introduction to the analytical section	399
7.2 Effects of the socio-economic condition of the city of Lublin on housing construction in the gmina of Głusk.....	403
7.3 Effects of the socio-economic condition of the city of Lublin on housing construction in the gmina of Jastków.....	405
7.4 Effects of the socio-economic condition of the city of Lublin on housing construction in the gmina of Konopnica	408
7.5 Effects of the socio-economic condition of the city of Lublin on housing construction in the gmina of Niemce	410
7.6 Effects of the socio-economic condition of the city of Lublin on housing construction in the gmina of Wólka	412

7.7	Effects of the socio-economic condition of the city of Biała Podlaska on housing construction in the gmina of Biała Podlaska.....	415
7.8	Effects of the socio-economic condition of the city of Chełm on housing construction in the gmina of Chełm	417
7.9	Effects of the socio-economic condition of the city of Zamość on housing construction in the gmina of Zamość	419
8.	SUMMARY	422
	References.....	433
	Internet.....	438
	Annex 1. Alternative models of regression	439
	Annex 2. List of tables annexed to the publication in the electronic version (XLS format).....	445

LIST OF FIGURES

Fig. 1.	Life cycle of an urban agglomeration – changes in the distribution of population	244
Fig. 2.	Intensification of suburbanisation processes in the neighbourhood of Lublin..	251
Fig. 3.	Factors influencing on the location of investment in suburban zone	253
Fig. 4.	Changes in the population density of Polish gminas from 1990 to 2008	260
Fig. 5.	The Gross Domestic Products per 1 capita by subregions in 2009 (current prices)	264
Fig. 6.	The urban settlement network of Lublin Voivodeship (2002).....	271
Fig. 7.	Gminas within the influence area of Lublin – the isolated clusters.....	281
Fig. 8.	Gminas within the influence area of Lublin – characteristics of isolated clusters.....	282
Fig. 9.	Gminas within the influence area of Biała Podlaska – the isolated clusters ...	283
Fig. 10.	Gminas within the influence area of Biała Podlaska – characteristics of isolated clusters.....	283
Fig. 11.	Gminas within the influence area of Chełm – the isolated clusters	284
Fig. 12.	Gminas within the influence area of Chełm – characteristics of isolated clusters.....	284
Fig. 13.	Gminas within the influence area of Zamość – the isolated clusters.....	285
Fig. 14.	Gminas within the influence area of Zamość – characteristics of isolated clusters.....	286
Fig. 15.	City of Lublin – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands).....	289
Fig. 16.	City of Lublin – Marriages, birth rate and migration in the years 2001–2010	290
Fig. 17.	City of Lublin – National business entities registered in REGON in the years 2001–2010 (in thousands)	290

Fig. 18. City of Lublin – National business entities per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010	291
Fig. 19. City of Lublin – The employed per sectors of economy (business entities of 9+ persons , 2009)	292
Fig. 20. City of Lublin – Relation of the employed and the unemployed to the working age population against the county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010.....	293
Fig. 21. City of Lublin – Mean gross monthly remuneration against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2002–2010.....	294
Fig. 22. City of Lublin – Investment capital expenses from the city budget per 1 inhabitant against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010	295
Fig. 23. City of Lublin – Land usage structure (as of 01/01/2011).....	296
Fig. 24. City of Lublin – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009.....	297
Fig. 25. City of Lublin – Dwelling usable area 1 m ² price on the free market (2010) ...	297
Fig. 26. City of Lublin – Dwellings completed in the years 2001–2010.....	298
Fig. 27. City of Lublin – Dwellings completed per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010.....	299
Fig. 28. City of Lublin – Dwellings completed per 1K of marriages against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010.....	300
Fig. 29. City of Białą Podlaska – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands).....	302
Fig. 30. City of Białą Podlaska – Marriages, birth rate and migration in the years 2001–2010	303
Fig. 31. City of Białą Podlaska – National business entities registered in REGON in the years 2001–2010 (in thousands)	304
Fig. 32. City of Białą Podlaska – National business entities per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010	304
Fig. 33. City of Białą Podlaska – The employed per sectors of economy (business entities of 9+ persons, 2009)	305
Fig. 34. City of Białą Podlaska – Relation of the employed and the unemployed to the working age population against the county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010.....	306
Fig. 35. City of Białą Podlaska – Mean gross monthly remuneration against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2002–2010.....	307
Fig. 36. City of Białą Podlaska – Investment capital expenses from the city budget per 1 inhabitant against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010	308
Fig. 37. City of Białą Podlaska – Land usage structure (as of 01/01/2011)	309

Fig. 38. City of Biała Podlaska – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009	310
Fig. 39. City of Biała Podlaska – Dwelling usable area 1 m ² price on the free market (2010)	310
Fig. 40. City of Biała Podlaska – Dwellings completed in the years 2001–2010	311
Fig. 41. City of Biała Podlaska – Dwellings completed per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010	312
Fig. 42. City of Biała Podlaska – Dwellings completed per 1K of marriages against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010	312
Fig. 43. City of Chełm – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)	314
Fig. 44. City of Chełm – Concluded marriages, birth rate and migration in the years 2001–2010	315
Fig. 45. City of Chełm – National business entities registered in REGON in the years 2001–2010 (in thousands)	316
Fig. 46. City of Chełm – National business entities per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010	317
Fig. 47. City of Chełm – The employed per sectors of economy (business entities of 9+ persons , 2009)	317
Fig. 48. City of Chełm – Relation of the employed and the unemployed to the working age population against the county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010	318
Fig. 49. City of Chełm – Mean gross monthly remuneration against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2002–2010	319
Fig. 50. City of Chełm – Investment capital expenses from the city budget per 1 inhabitant against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010	320
Fig. 51. City of Chełm – Land usage structure (as of 01/01/2011)	321
Fig. 52. City of Chełm – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009	322
Fig. 53. City of Chełm – Dwelling usable area 1 m ² price on the free market (2010) ..	322
Fig. 54. City of Chełm – Dwellings completed in the years 2001–2010	323
Fig. 55. City of Chełm – Dwellings completed per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010	324
Fig. 56. City of Chełm – Dwellings completed per 1K of marriages against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010	324
Fig. 57. City of Zamość – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)	326

Fig. 58. City of Zamość – concluded marriages, birth rate and migration in the years 2001–2010	327
Fig. 59. City of Zamość – National business entities registered in REGON in the years 2001–2010 (in thousands)	328
Fig. 60. City of Zamość – National business entities per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010	328
Fig. 61. City of Zamość – The employed per sectors of economy (business entities of 9+ persons, 2009)	329
Fig. 62. City of Zamość – Relation of the employed and the unemployed to the working age population against the county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010.....	330
Fig. 63. City of Zamość – Mean gross monthly remuneration against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2002–2010.....	331
Fig. 64. City of Zamość – Investment capital expenses from the city budget per 1 inhabitant against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010	332
Fig. 65. City of Zamość – Land usage structure (as of 01/01/2011)	332
Fig. 66. City of Zamość – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009.....	333
Fig. 67. City of Zamość – Dwelling usable area 1 m ² price on the free market (2010).....	334
Fig. 68. City of Zamość – Dwellings completed in the years 2001–2010	335
Fig. 69. City of Zamość – Dwellings completed per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010.....	335
Fig. 70. City of Zamość – Dwellings completed per 1K of marriages against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010.....	336
Fig. 71. Gmina of Głusk – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands).....	340
Fig. 72. Gmina of Głusk – Birth rate and migration in the years 2001–2010	340
Fig. 73. Gmina of Głusk – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009.....	341
Fig. 74. Gmina of Głusk – Tangible effects of housing construction in the years 2001–2010	342
Fig. 75. Gmina of Głusk – Dwellings completed per 1K of population against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010	343
Fig. 76. Gmina of Głusk – Dwellings completed per 1K marriages against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010	343
Fig. 77. Gmina of Głusk – The cubature structure of non-residential buildings completed in the years 2006–2010.....	344

Fig. 78. Gmina of Jastków – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands).....	346
Fig. 79. Gmina of Jastków – Birth rate and migration in the years 2001–2010	346
Fig. 80. Gmina of Jastków – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009.....	348
Fig. 81. Gmina of Jastków – Tangible effects of housing construction in the years 2001–2010	349
Fig. 82. Gmina of Jastków – Dwellings completed per 1K of population against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010	349
Fig. 83. Gmina of Jastków – Dwellings completed per 1K marriages against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010	350
Fig. 84. Gmina of Jastków – The cubature structure of non-residential buildings completed in the years 2006–2010	351
Fig. 85. Gmina of Konopnica – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands).....	352
Fig. 86. Gmina of Konopnica – Birth rate and migration in the years 2001–2010.....	353
Fig. 87. Gmina of Konopnica – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009	354
Fig. 88. Gmina of Konopnica – Tangible effects of housing construction in the years 2001–2010	355
Fig. 89. Gmina of Konopnica – Dwellings completed per 1K of population against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010	356
Fig. 90. Gmina of Konopnica – Dwellings completed per 1K marriages against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010	357
Fig. 91. Gmina of Konopnica – The cubature structure of non-residential buildings completed in the years 2006–2010	357
Fig. 92. Gmina of Niemce – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands).....	359
Fig. 93. Gmina of Niemce – Birth rate and migration in the years 2001–2010.....	359
Fig. 94. Gmina of Niemce – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009.....	361
Fig. 95. Gmina of Niemce – Tangible effects of housing construction in the years 2001–2010	361
Fig. 96. Gmina of Niemce – Dwellings completed per 1K of population against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010	362

Fig. 97. Gmina of Niemce – Dwellings completed per 1K marriages against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010	362
Fig. 98. Gmina of Niemce – The cubature structure of non-residential buildings completed in the years 2006–2010	363
Fig. 99. Gmina of Wólka – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)	365
Fig. 100. Gmina of Wólka – Birth rate and migration in the years 2001–2010.....	365
Fig. 101. Gmina of Wólka – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009.....	367
Fig. 102. Gmina of Wólka – Tangible effects of housing construction in the years 2001–2010	368
Fig. 103. Gmina of Wólka – Dwellings completed per 1K of population against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010	369
Fig. 104. Gmina of Wólka – Dwellings completed per 1K marriages against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010	369
Fig. 105. Gmina of Wólka – The cubature structure of non-residential buildings completed in the years 2006–2010	370
Fig. 106. Gmina of Biała Podlaska – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)	372
Fig. 107. Gmina of Biała Podlaska – Birth rate and migration in the years 2001–2010	372
Fig. 108. Gmina of Biała Podlaska – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009	374
Fig. 109. Gmina of Biała Podlaska – Tangible effects of housing construction in the years 2001–2010	374
Fig. 110. Gmina of Biała Podlaska – Dwellings completed per 1K of population against the city of Biała Podlaska, the Voivodeship land gminas and the powiat of Biała Podlaska in the years 2001–2010	375
Fig. 111. Gmina of Biała Podlaska – Dwellings completed per 1K marriages against the city of Biała Podlaska, the Voivodeship land gminas and the powiat of Biała Podlaska in the years 2001–2010	376
Fig. 112. Gmina of Biała Podlaska – The cubature structure of non-residential buildings completed in the years 2006–2010.....	377
Fig. 113. Gmina of Chełm – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)	378
Fig. 114. Gmina of Chełm – Birth rate and migration in the years 2001–2010.....	379
Fig. 115. Gmina of Chełm – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009.....	380

Fig. 116. Gmina of Chełm – Tangible effects of housing construction in the years 2001–2010	381
Fig. 117. Gmina of Chełm – Dwellings completed per 1K of population against the city of Chełm, the Voivodeship land gminas and the powiat of Chełm in the years 2001–2010	382
Fig. 118. Gmina of Chełm – Dwellings completed per 1K marriages against the city of Chełm, the Voivodeship land gminas and the powiat in the years 2001–2010	382
Fig. 119. Gmina Chełm – The cubature structure of non-residential buildings completed in the years 2006–2010	383
Fig. 120. Gmina of Zamość – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)	385
Fig. 121. Gmina of Zamość – Birth rate and migration in the years 2001–2010.....	385
Fig. 122. Gmina of Zamość – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009.....	387
Fig. 123. Gmina of Zamość – Tangible effects of housing construction in the years 2001–2010	388
Fig. 124. Gmina of Zamość – Dwellings completed per 1K of population against the city of Zamość, the Voivodeship land gminas and the powiat in the years 2001–2010	388
Fig. 125. Gmina of Zamość – Dwellings completed per 1K marriages against the city of Zamość, the Voivodeship land gminas and the powiat in the years 2001–2010	389
Fig. 126. Gmina of Zamość – The cubature structure of non-residential buildings completed in the years 2006–2010	390
Fig. 127. Diagram of matching of the model to the empirical data (gmina of Głusk).....	405
Fig. 128. Diagram of matching of the model to the empirical data (gmina of Jastków).....	407
Fig. 129. Diagram of matching of the model to the empirical data (gmina of Konopnica).....	409
Fig. 130. Diagram of matching of the model to the empirical data (gmina of Niemce)	412
Fig. 131. Diagram of matching of the model to the empirical data (gmina of Wólka)	414
Fig. 132. Diagram of matching of the model to the empirical data (gmina of Biała Podlaska)	416
Fig. 133. Diagram of matching of the model to the empirical data (gmina of Chełm)	418
Fig. 134. Diagram of matching of the model to the empirical data (gmina of Zamość)	421

LIST OF TABLES

Table 1. Gross Domestic Product per capita in the years 2005–2008 (current prices)	270
Table 2. List of selected indexes for powiat (county) cities in Lublin Voivodeship, year 2006 and 2010.	337
Table 3. List of selected data on analysed gminas for the year 2006 and 2010	391

LIST OF CARTOGRAMS

Cart. 1. Housing construction intensity and number of dwellings completed in gminas within the influence area of Lublin in the years 2006–2010.....	392
Cart. 2. Housing construction intensity and number of dwellings completed in gminas within the influence area of Biała Podlaska in the years 2006–2010 ..	393
Cart. 3. Housing construction intensity and number of dwellings completed in gminas within the influence area of Chełm in the years 2006–2010	394
Cart. 4. Housing construction intensity and number of dwellings completed in gminas within the influence area of Zamość in the years 2006–2010	395
Cart. 5. Gminas adjacent to Lublin – Territorial distribution of dwellings completed in the years 2006–2010	396
Cart. 6. Gmina of Biała Podlaska – Territorial distribution of dwellings completed in the years 2006–2010	397
Cart. 7. Gmina of Chełm – Territorial distribution of dwellings completed in the years 2006–2010	397
Cart. 8. Gmina of Zamość – Territorial distribution of dwellings completed in the years 2006–2010	398

1. WSTĘP

W metropolizującej się przestrzeni społeczno-gospodarczej większości rozwiniętych krajów, także Polski, dochodzi do koncentracji czynników i instrumentów rozwoju w aglomeracjach miejskich, czego konsekwencją jest kształtowanie się **zurbanizowanych obszarów metropolitalnych**¹. Zachodzące w tych obszarach procesy są przedmiotem zainteresowania wielu instytucji i środowisk.

Współczesne metropolie, a także niektóre miasta średniej wielkości, które weszły w fazę suburbanizacji, rozprzestrzeniają się, tworząc większe obszary zurbanizowane, rozwijają się ich dzielnice peryferyjne i powstają osiedla satelitarne. **Zjawisko to dotyczy między innymi największego miasta Polski Wschodniej – Lublina, będącego ważnym regionalnym ośrodkiem metropolitalnym oraz pozostałych głównych ośrodków miejskich Lubelszczyzny, zaliczanych do miast średnich i posiadających status powiatów grodzkich.**

Jednym z podstawowych przejawów suburbanizacji jest rozwój budownictwa, zwłaszcza mieszkaniowego, w gminach sąsiadujących z rozrastającymi się miastami. Przyrost liczby mieszkań oddawanych do użytkowania na terenie gmin podmiejskich jest jednym z podstawowych, obok migracji ludności, mierników zaawansowania procesów suburbanizacyjnych zachodzących w aglomeracji miejskiej.

W niniejszej publikacji podjęto próbę diagnozy zaawansowania procesów suburbanizacyjnych na obszarach oddziaływania największych miast województwa lubelskiego – Lublina, Białej Podlaskiej, Chełma i Zamościa oraz scharakteryzowano wybrane czynniki ekonomiczne i społeczne, potencjalnie stymulujące procesy suburbanizacyjne w gminach podmiejskich tych miast. W prowadzonej analizie autorzy publikacji skupili się na intensywności budownictwa mieszkaniowego w gminach sąsiadujących z miastami, w których faktycznie w ostatnich latach można zaobserwować zjawisko suburbanizacji. Analizowano także uwarunkowania występujące w obszarach miejskich, które wywołują i przyspieszają zjawiska suburbanizacji.

¹ Wystąpienie wprowadzające Prezesa GUS prof. dr hab. Józefa Oleńskiego, Procesy Metropolizacyjne w Teorii Naukowej i Praktyce – Konferencja naukowa, Łódź 12–14.10.2009, Biblioteka Wiadomości Statystycznych, Tom 63, Warszawa 2010, s. 7–8.

Cel prowadzonej analizy, hipoteza i metoda badawcza

Celem niniejszego studium jest **identyfikacja i pomiar siły oddziaływania** zmiennych demograficznych, sytuacji społeczno-gospodarczej oraz zasobów mieszkaniowych **miast na efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w wybranych gminach podmiejskich**. W statystycznej analizie regresji do modelowania zmiennej objaśnianej (liczby mieszkań oddawanych do użytkowania w poszczególnych gminach) jako zmienne objaśniające przyjęto dane dotyczące demografii oraz sytuacji społeczno-gospodarczej miast.

Autorzy studium stawiają hipotezę, iż istnieją takie czynniki dotyczące sytuacji demograficznej i społeczno-gospodarczej **miast na prawach powiatu** Lubelszczyzny, które są w istotny sposób, w rozumieniu statystycznym, skorelowane z efektami rzeczowymi budownictwa mieszkaniowego w wybranych **gminach z nimi sąsiadujących** (suburbialnych) mierzonymi liczbą mieszkań oddanych do użytkowania i można dla poszczególnych gmin oszacować, poprawne pod względem matematycznym, modele regresji liniowej opisujące tę zależność.

Analizie poddano gminy wybrane spośród wszystkich gmin bezpośrednio otaczających miasta na prawach powiatu Lubelszczyzny (tzw. „pierwszy pierścień”) oraz gmin sąsiadujących z tymi, które bezpośrednio otaczają wskazane miasta („drugi pierścień”). Wyboru dokonano z zastosowaniem połączenia podejścia hierarchiczno-funkcjonalnego i strukturalnego wykorzystując statystyczną analizę skupień.

Kolejność prezentacji wyników badań

Pierwszą część pracy stanowi teoretyczne wprowadzenie do tematyki publikacji, w której między innymi przytoczono najważniejsze definicje dotyczące teorii procesów urbanizacyjnych, typologii skupisk miejskich i cyklu życia miasta. Zaprezentowano tu aktualny stan wiedzy na temat przejawów i przyczyn zjawiska suburbanizacji oraz badań dotyczących **procesów suburbanizacyjnych**, z uwzględnieniem odniesień **do przebiegu tych procesów w Polsce i na Lubelszczyźnie**. W części tej poruszono również problematykę metropolizacji przestrzeni społeczno-gospodarczej, znaczenia miast wojewódzkich i miast na prawach powiatu nie będących stolicami województw w sieci osadniczej Polski oraz ich roli w stymulowaniu rozwoju społeczno-gospodarczego regionów – ze szczególnym uwzględnieniem miasta Lublina oraz pozostałych powiatów grodzkich Lubelszczyzny.

Kolejna część opracowania zawiera podstawowe pojęcia z zakresu metodologii delimitacji zasięgu przestrzennego obszarów metropolitalnych w oparciu o różne ujęcia teoretyczne układów osadniczych miast. Wymieniono kryteria **doboru miast**,

których strefy oddziaływania zostały poddane badaniu, oraz zaprezentowano wyniki **wyboru gmin** będących przedmiotem analizy. Przedstawiono tu **wyniki** przeprowadzonej w oparciu o kryteria hierarchiczne, funkcjonalne i strukturalne procedury statystycznej **analizy skupień** z wykorzystaniem aglomeracyjnej metody Warda.

Dwa rozdziały opracowania zawierają informacje niezbędne do przeprowadzenia analizy. W ocenie sytuacji społeczno-gospodarczej miast na prawach powiatu województwa lubelskiego (Lublina, Białej Podlaskiej, Chełma, Zamościa) skupiono się głównie na czynnikach demograficznych, społeczno-gospodarczych i infrastrukturalnych, potencjalnie wpływających na zaawansowanie suburbanizacji.

Zmiany efektów rzeczowych budownictwa w gminach sąsiadujących z powiatami grodzkimi (ze szczególnym uwzględnieniem budownictwa mieszkaniowego) przedstawiono na tle zachodzących zmian demograficznych oraz podstawowych informacji dotyczących infrastruktury, gospodarki i warunków życia.

W części analitycznej opracowania przedstawiono wyniki pomiaru **kierunku i siły oddziaływania** czynników demograficznych oraz sytuacji społeczno-gospodarczej w analizowanych miastach na efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego na terenie gmin sąsiadujących z tymi miastami. Zaprezentowano tu oszacowane i zweryfikowane statystycznie liniowe modele regresji oraz dokonano interpretacji wybranych, jako najlepiej opisujące badane zależności, równań regresji.

W pierwszym etapie analizy zbadano, z wykorzystaniem współczynnika korelacji liniowej Pearsona, **korelacje** pomiędzy poszczególnymi czynnikami dotyczącymi miast, a liczbą mieszkań oddanych do użytkowania w poszczególnych gminach. W wyniku realizacji tej procedury wskazano dla każdej gminy, które zmienne dotyczące sąsiadującego z nią miasta są istotnie statystycznie skorelowane z ilością przekazywanych na terenie gminy do eksploatacji mieszkań.

Drugim etapem analizy, dla każdej z badanych gmin, był wybór i weryfikacja **modelu statystycznego**. Każdy oszacowany model sprawdzany był pod względem spełniania założeń regresji, a także weryfikowany za pomocą miar takich jak: standardowy błąd szacunku parametru strukturalnego, względny standardowy błąd parametru strukturalnego, współczynnik korelacji i współczynnik determinacji wielorakiej, standardowy błąd estymacji, współczynnik zmienności resztowej. Ostatecznego wyboru modeli dla poszczególnych gmin dokonano, spośród oszacowanych i zweryfikowanych jako najlepsze pod względem matematycznym, uwzględniając głównie względy merytoryczne.

Ponieważ rzeczywistość społeczno-gospodarcza jest złożona i często istnieje możliwość przybliżania obserwowanych w niej zależności za pomocą kilku różnych

modeli liniowych, autorzy uznali za istotne zapoznanie czytelnika także z innymi stwierdzonymi dla poszczególnych gmin zależnościami regresyjnymi. Równania tych modeli regresji przedstawiono w **załączonym do publikacji aneksie**.

Zakres czasowy analizy i źródła danych

Publikacja **zasadniczo** dotyczy minionego pięciolecia, tj. lat **2006–2010**. Taki właśnie zakres czasowy przyjęto dla studium efektów rzeczowych budownictwa w gminach oraz charakterystyki sytuacji ekonomiczno-społecznej miast. Niekiedy, celem lepszego zobrazowania obserwowanych trendów, wzięto pod uwagę dłuższy horyzont czasowy, np. okres dziesięcioletni.

Dłuższe szeregi czasowe zmiennych wykorzystano na potrzeby analizy skupień, badania korelacji i do budowy modeli regresyjnych. Analizę skupień przeprowadzono w oparciu o dane z lat 2000–2010. W analizie korelacji i regresji dla mieszkań oddanych do użytkowania w badanych gminach wykorzystano dane z okresu 1999–2010, natomiast dla czynników opisujących sytuację demograficzną i społeczno-gospodarczą miast – z lat 1998–2009.

Głównym źródłem wykorzystanych danych były **zasoby informacyjne polskiej statystyki publicznej**. Korzystano także z innych źródeł informacji, np. danych i dokumentów strategicznych urzędów gmin i miast, danych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii, Biura Planowania Przestrzennego w Lublinie, a także informacji zawartych w literaturze ekonomicznej i społecznej, literaturze dotyczącej budownictwa i procesów urbanizacyjnych, aktach prawnych, itd.

2. Suburbanizacja obszarów podmiejskich jako przedmiot badań naukowych

Procesy urbanizacyjne

Urbanizacja to jeden z najbardziej widocznych procesów obejmujących współczesną cywilizację, mający duży wpływ na dynamikę i strukturę społeczną oraz warunki życia ludności². Może być ona rozpatrywana w różnych aspektach – przestrzennym, demograficznym, ekonomicznym i kulturowym. W podstawowym dla rozumienia pojęcia sensie przestrzennym – **urbanizacja** oznacza **powiększanie się powierzchni terenów zagospodarowanych w sposób typowy dla miasta**, niezależnie od tego, czy tereny te z formalnego punktu widzenia są położone w obrębie administracyjnych granic miasta, czy poza nimi. Przez zagospodarowanie terenu w sposób typowy dla miasta należy rozumieć w szczególności: wysoki stopień przekształcenia środowiska przyrodniczego, miejski charakter i dużą intensywność zabudowy, występowanie charakterystycznego układu przestrzennego osiedla oraz wysoki stopień nasycenia infrastrukturą techniczną. W aspekcie demograficznym – przez urbanizację rozumie się wzrost odsetka ludności miejskiej w ogólnej populacji określonego obszaru, w aspekcie ekonomicznym zwraca się uwagę na zmianę struktury zawodowej danej społeczności, polegającą na zmniejszaniu się udziału osób utrzymujących się z rolnictwa na rzecz utrzymujących się ze źródeł nierolniczych, natomiast w sensie kulturowym urbanizacja oznacza przechodzenie od wiejskiego do miejskiego stylu życia³.

Charakter urbanizacji jest odbiciem stosunków społeczno-ekonomicznych i politycznych, w jakich ona zachodzi⁴. Przebieg **procesów urbanizacyjnych** ma charakter złożony i dynamiczny, stąd dla wszystkich zajmujących się problematyką funkcjonowania skupisk miejskich, ich rozwoju i oddziaływania na otoczenie podstawowe znaczenie ma właściwe zdefiniowanie przedmiotu badań. W literaturze można spotkać różne koncepcje dotyczące wydzielenia poszczególnych faz urbanizacji i sporą różnorodność nazw przypisywanych skupiskom miejskim.

Aglomeracje miejskie

Najogólniejszym określeniem powszechnie używanym w odniesieniu do takich skupisk jest pojęcie aglomeracji (**aglomeracja miejska**), przy czym obserwuje się dość duże zróżnicowanie struktury wewnętrznej, genezy oraz funkcji poszczególnych

² Daniela Szymańska, *Urbanizacja na świecie*, Warszawa 2007, s. 7.

³ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta i jej przeobrażenia*, Opole 2001, s. 37.

⁴ Daniela Szymańska, *Urbanizacja na świecie...*, op. cit., s. 37.

aglomeracji – zależnie od tego, w jakim stadium rozwoju procesów urbanizacyjnych znajduje się dane skupisko. Najczęściej spotykanymi terminami używanymi dla oznaczenia różnych **typów aglomeracji miejskich**, powiązanych z genezą ich powstania i charakterystycznych dla różnych faz ich rozwoju, są pojęcia: aglomeracja monocentryczna, konurbacja (aglomeracja policentryczna), megalopolis (korytarz miejski). W odniesieniu do struktury wewnętrznej aglomeracji często używa się określeń – metropolia i obszar metropolitalny; pojęcia te są jednocześnie elementami opisu charakterystycznego dla współczesnej gospodarki zjawiska metropolizacji.

Klasyczna aglomeracja monocentryczna w formie „dojrzałej” posiada wyraźnie wykształcone w sensie morfologicznym i funkcjonalnym jedno centrum, wokół którego funkcjonuje ściśle powiązany z tym centrum obszar, określany jako metropolitalny. Kształtowanie się takich aglomeracji, zapoczątkowane jeszcze w XIX wieku – wraz z rozwojem wielkiego przemysłu i wielkich portów morskich oraz koncentracji funkcji politycznych w stolicach państw, jest efektem występowania zjawiska grawitacji społeczno-ekonomicznej, prowadzącego do nagromadzenia na określonej przestrzeni ludzi, zabudowy, produkcji i kapitału, oraz działania sił centralizacji, kształtujących monocentryczny układ tej formy skupiska. Większość polskich aglomeracji miejskich ma obecnie właśnie taki – monocentryczny charakter⁵.

Konurbacja to zespół miast i osiedli, zwykle przemysłowych, przylegających bezpośrednio do siebie, którego cechą jest współrzędność poszczególnych ośrodków osadniczych i brak miasta dominującego. Żadne z miast znajdujących się w konurbacji pod względem demograficznym i gospodarczym nie dominuje znacząco przynajmniej ponad 1 – 2 kolejne ośrodki. Konurbacja jest formą typowo policentryczną, dość często występującą na obszarach eksploatacji bogactw naturalnych; jej kształtowanie opiera się o powiązania techniczne lub organiczne, którym towarzyszy rozbudowa infrastruktury łączącej poszczególne ośrodki skupiska, zwłaszcza sieci komunikacyjnej⁶. Pod pojęciem klasycznej konurbacji miejskiej rozumie się najczęściej układ co najmniej trójosiowy. Przykładem typowej konurbacji, ukształtowanej na obszarze wydobywania i przetwarzania węgla kamiennego, jest Konurbacja Śląska; jako przykład konurbacji bywa także podawane Trójmiasto (można spotkać również poglądy,

⁵ Stanisław Liszewski, *Metropolia jako przedmiot badań naukowych i obszar dynamicznych przemian przestrzennych oraz społeczno-gospodarczych*, [w:] *Procesy Metropolizacyjne w Teorii Naukowej i Praktyce – Konferencja naukowa, Łódź 12–14 października 2009*, Biblioteka Wiadomości Statystycznych, Tom 63, Warszawa 2010, s. 27–28.

⁶ *Ibidem*.

iz Trójmiasto jest formą pośrednią między konurbacją a aglomeracją policentryczną sensu stricto).

Poza typowymi konurbacjami wyróżnia się niekiedy także formy skupisk miejskich, które posiadając pewne ich cechy – jednocześnie charakteryzują się odróżniającymi je od konurbacji specyficznymi atrybutami; do takich form zalicza się zwykle – aglomeracje policentryczne sensu stricto⁷ oraz miasta bliźniacze (ang. twin cities). Aglomeracja policentryczna sensu stricto jest pod względem przestrzenno-funkcjonalnym formą przejściową między aglomeracją monocentryczną a konurbacją. W tego typu aglomeracjach dość często zaznacza się rywalizacja między miastami, są też one przeważnie zlokalizowane w większej odległości od siebie niż to ma miejsce w przypadku klasycznej konurbacji. Aglomeracja taka powstaje albo na skutek zbliżania się do siebie pól oddziaływań dwóch lub więcej dynamicznie rozwijających się miast, albo w przypadku przerwania na etapie inicjalnym procesu formowania konurbacji miejskiej. Szczególnym przypadkiem aglomeracji policentrycznych są układy dwuośrodkowe – miasta bliźniacze. Wśród miast bliźniaczych napotkać można zarówno zespoły uzupełniające się (interurbacje), czyli skupienia dwóch miast o odmiennych, ale uzupełniających się funkcjach, jak i zespoły o charakterze konkurencyjnym. Integracja takich zespołów miejskich może dotyczyć wielu różnych aspektów: ekonomicznych, infrastrukturalnych, demograficznych itp.; często zespoły te posiadają np. wspólne lotnisko lub port. Do często przywołyiwanych przykładów miast bliźniaczych należą amerykańskie twin cities – Minneapolis i Saint Paul w Minnesocie oraz Dallas i Fort Worth w Teksasie. W Polsce wskazuje się tu niekiedy jako przykład tworzącą się aglomerację Bydgoszczy i Torunia. Można także wskazać w historii przykłady przekształcenia takich zespołów w jeden organizm miejski (np. węgierski Budapeszt lub polski Kędzierzyn-Koźle). Ciekawym typem miast bliźniaczych są miasta graniczne – np. Zgorzelec i Görlitz na granicy polsko-niemieckiej albo czeski Těšín i polski Cieszyn.

Najbardziej złożoną i największą formą aglomeracji miejskiej jest – megalopolis (grec. „wielkie miasto”); niekiedy zamiennie stosuje się tu pojęcie korytarza miejskiego. Jest to zespół osadniczy, który powstaje przez zrastanie się sąsiednich aglomeracji, tworzący rozległą strefę zurbanizowaną o policentrycznym układzie. Genetycznie megalopolis jest wielką konurbacją składającą się z zespołu dużych (często – wielkich) miast, które pełnią funkcje metropolitalne, połączonych obszarami zurbanizowanymi

⁷ Można spotkać także, u części autorów (np. P. Geddes, K. Dziewoński), stosowanie terminu „aglomeracja policentryczna” jako synonimu pojęcia „konurbacja miejska”.

dającymi poczucie ciągłości przestrzennej całej formy⁸. Za klasyczny przykład tego typu skupiska miejskiego uznaje się najczęściej megalopolis wschodniego wybrzeża Stanów Zjednoczonych, zamieszkane obecnie przez ponad 45 mln ludności – tzw. BosWash. Do europejskich megalopolis zalicza się liczące około 20,5 mln mieszkańców megalopolis brytyjskie Londyn–Birmingham–Manchester–Liverpool oraz megalopolis krajów Beneluksu obejmujące m.in. Brukselę, Rotterdam, Hagę i Amsterdam. Zdaniem części badaczy coraz wyraźniej rysuje się także wielkie megalopolis zachodnioeuropejskie (tzw. „europejski banan”⁹) liczące około 36 mln mieszkańców i obejmujące korytarz miejski Paryż–Lille–Bruksela–Antwerpia, wraz z obszarem Randstad Nederlanden i Zagłębiem Ruhry. W Polsce dotychczas nie wykształciły się klasyczne megalopolis.

Cykl życia miasta

Dość trafną teorią dotyczącą ewolucji aglomeracji miejskich wydaje się być koncepcja Leo von Klaassena (nazywana **modelem cyklu życiowego miasta**), który w oparciu o analizę przeobrażeń ich struktury wewnętrznej oraz zmian w rozmieszczeniu ludności wyróżnił trzy podstawowe stadia procesów urbanizacyjnych, określone jako: urbanizacja, suburbanizacja, dezurbanizacja.

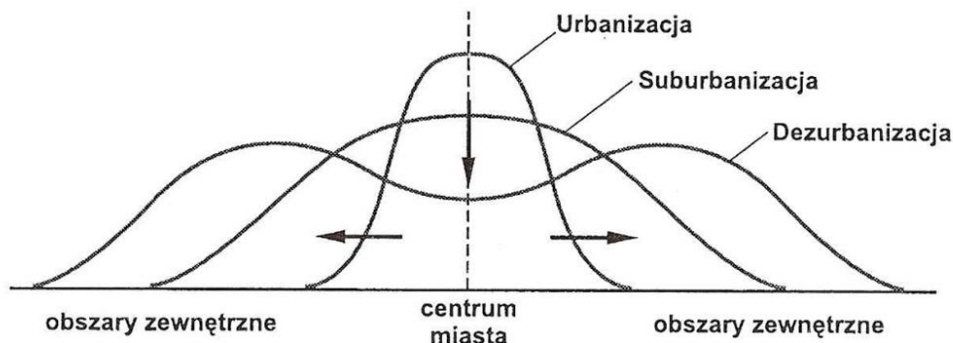
W **pierwszej fazie cyklu życia aglomeracji (urbanizacji)** następuje koncentracja ludności w miastach, charakterystyczną cechą rozmieszczenia ludności w aglomeracji miejskiej jest wówczas jej maksymalna koncentracja w centrum miasta i otaczających je dzielnicach oraz spadek zaludnienia na obrzeżach. W Europie i Ameryce Północnej ten etap rozpoczął się w wieku XIX, wraz z rozwojem przemysłu, kiedy to powstały na tych terenach wielkie ośrodki miejskie skupione na stosunkowo niewielkim obszarze¹⁰. Należy zauważyć, iż jakkolwiek większość dużych miast europejskich i amerykańskich już wiele lat temu „wyszła” z tej fazy, to niektóre miasta – zwłaszcza nowe, tworzące się wokół nowopowstających dużych zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenach dotychczas słabo zindustrializowanych, mogą znajdować się na etapie urbanizacji.

⁸ Stanisław Liszewski, *Metropolia...*, op. cit., s. 28.

⁹ Krystyna Gawlikowska-Hueckel, *Rozwój – nie wszędzie w tym samym czasie*, *Pomorski Przegląd Gospodarczy*, Gdańsk 2007, nr 4, s. 8.

¹⁰ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., s. 38.

Rys. 1. *Cykl życia aglomeracji miejskiej – zmiany rozmieszczenia ludności*



Źródło: Słodczyk J., *Przestrzeń miasta i jej przeobrażenia*, Opole 2001.

Kolejnym stadium procesów urbanizacyjnych jest suburbanizacja, kiedy to następuje szybki rozwój przestrzenny aglomeracji, któremu w aspekcie zmian demograficznych towarzyszy zmniejszanie się liczby ludności w mieście centralnym, a jednocześnie wyraźny jej wzrost w strefie podmiejskiej.

Suburbanizacja

Suburbanizacja, często nazywana eksurbanizacją lub urbanizacją rozlewającą, to proces „rozlewania się” miast w większe obszary mniej intensywnej urbanizacji (ang. urban sprawl), z równoczesnym definitywnym przemieszczeniem się aktywności ekonomicznej z centrum miasta na jego peryferie. Powoduje to istotny wzrost udziału ludności mieszkającej na obszarach otaczających miasto w stosunku do zaludnienia miasta centralnego.

Faza ta rozpoczęła się w przypadku najsilniej zurbanizowanych terenów europejskich i amerykańskich już pod koniec XIX i w początkach XX wieku, gdy dzięki rozwojowi komunikacji (początkowo kolejowej, nieco później także drogowej) zaczęły się na tych obszarach formować duże aglomeracje miejsko-przemysłowe z rozwiniętymi dzielnicami peryferyjnymi i osiedlami satelitarnymi¹¹. Pierwsze takie osiedla liczyły przeważnie około 5 – 6 tysięcy mieszkańców i były naturalnie ograniczone odległością od stacji kolejowej lub przystanku tramwajowego, pokonywaną najczęściej pieszo. Później, z nadejściem „ery samochodu”, przedmieścia „oderwały się” od sieci transportu szynowego i zaczęły tracić naturalne ograniczenie w postaci dystansów dostosowanych do transportu pieszego.

¹¹ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., s. 39–40.

Tendencje te po raz pierwszy opisał amerykański badacz historii miast Lewis Mumford¹². Procesy suburbanizacyjne były i są kontynuowane, przy czym w przypadku bardziej rozwiniętych terenów w drugiej połowie XX w. główne aglomeracje zaczęły wchodzić w fazę rozszerzonej suburbanizacji (nazywanej też metropolizacją), charakteryzującą się poszerzeniem skali przestrzennej zjawiska, którego skutkiem jest formowanie się regionów metropolitalnych, będących układami współzależnych skupisk miejskich rozmieszczonych na stosunkowo dużych obszarach. W przypadku niektórych aglomeracji (najpierw amerykańskich) w tym samym okresie zaczęto obserwować zjawisko megalopolizacji, prowadzące do formowania się – megalopolis (korytarzy miejskich); jednocześnie niektóre z tych aglomeracji weszły w kolejny etap przekształceń ich struktury przestrzennej i demograficznej – określanej jako dezurbanizacja.

Suburbanizacja na świecie, w Europie i w Polsce

Największe zaawansowanie zjawiska suburbanizacji dotyczy skupisk miejskich Ameryki Północnej, gdzie przy znacznym rozrzedzeniu gęstości zaludnienia, wyraźnie dominuje komunikacja prywatnymi samochodami osobowymi, a transport publiczny ma słabe podstawy ekonomiczne. Procesy suburbanizacyjne przebiegają tam najszybciej, miasta „rozlewają się” w błyskawicznym tempie.

Badania dotyczące Europy potwierdzają przechodzenie przez stadium suburbanizacji większości, zwłaszcza zachodnioeuropejskich, aglomeracji. Przykładowo – w Wielkiej Brytanii już w latach sześćdziesiątych XX w. większość aglomeracji znajdowała się w stadium rozszerzonej suburbanizacji, a w przypadku Francji, Włoch i Niemiec Zachodnich większość skupisk miejskich znalazła się w stadium suburbanizacji lub rozszerzonej suburbanizacji w latach siedemdziesiątych XX w.¹³. W okresie ostatnich 60 lat ludność miast Europy wzrosła łącznie o ponad 30%, podczas gdy zajmowana przez tę ludność przestrzeń – zwiększyła się o niemal 80%.

Obserwowana w wielu europejskich aglomeracjach żywiołowa suburbanizacja powoduje stały, gwałtowny i niewspółmierny w stosunku do nieznacznego wzrostu lub stabilizacji liczby ich mieszkańców, wzrost powierzchni terenów zabudowanych – kosztem zmniejszania się terenów rolnych i zajmowanych przez roślinność naturalną. Nasilenie zjawiska „rozlewania się” miast jest w skali kontynentu europejskiego zróżnicowane. O ile miasta wielu rejonów Włoch, Hiszpanii, Irlandii, Holandii, Belgii

¹² Vide: Lewis Mumford, *The City in History*, London 1961, s. 572–581.

¹³ Vide: Jerzy Grzeszczak, *Tendencje kontrurbanizacyjne w krajach Europy Zachodniej*, Prace Geograficzne IGIPZ PAN nr 167, Wrocław 1996.

oraz Europy Środkowo-Wschodniej rozprzestrzeniają się coraz szybciej – w Wielkiej Brytanii, Francji i krajach skandynawskich trend ten wydaje się ulegać wyhamowaniu¹⁴. To zróżnicowanie tempa suburbanizacji można wiązać m. in. z podejmowaniem przez władze krajów, miast i regionów działań mających na celu jej ograniczenie (rewitalizacja miast centralnych, wprowadzanie w strefach suburbanalnych restrykcji lokalizacyjnych itp.).

Początki zjawiska suburbanizacji w Polsce datuje się na przełom XIX i XX wieku. Przykładem jej pierwszej, związanej z rozwojem transportu szynowego, fazy może być wórek urbanizacji liniowej narosły wzdłuż linii Kolei Warszawsko-Wiedeńskiej (ciąg miast satelickich wzdłuż linii kolejowej Warszawa–Grodzisk Mazowiecki). **Druga faza suburbanizacji**, związana z szybkim rozwojem komunikacji samochodowej, **dotarła do Polski dopiero w latach 90-tych XX wieku**¹⁵. Towarzyszący jej często brak ładu przestrzennego i funkcjonalnego w zagospodarowaniu stref podmiejskich sugeruje określenie tego żywiołowego procesu mianem „ułomnej suburbanizacji” (jako odpowiednika terminu urban sprawl), przez analogię do sformułowanego swego czasu pojęcia „ułomnej urbanizacji”¹⁶.

Późniejsze niż w Ameryce Północnej i Europie Zachodniej przejście polskich miast do drugiej fazy suburbanizacji można tłumaczyć istotną depopulacją kraju, do której doszło w wyniku II wojny światowej, znacznym zapóźnieniem w zakresie rozwoju infrastruktury drogowej, a także funkcjonowaniem przez ponad czterdzieści lat modelu miasta socjalistycznego.

Nasilenie, rozpoczętego jeszcze w schyłkowej fazie realnego socjalizmu, procesu uwalniania się miast polskich od cech miasta socjalistycznego nabrało znacznego przyspieszenia z chwilą zapoczątkowania transformacji politycznej. Należy jednak zauważyć, że ewolucja miast w Polsce, zwłaszcza wybudowanych w formie olbrzymich „blokowisk”, modernistycznych form architektonicznych, nadmiernej funkcjonalizacji terenów, będzie trwała prawdopodobnie przez kilka dziesięcioleci¹⁷.

¹⁴ Romuald Dylewski, Żywiołowa suburbanizacja w świetle raportu Komisji Europejskiej i wnioski dla Polski, „Człowiek i Środowisko”, 2007, nr 1–2 (31), s. 125–126.

¹⁵ Adam Fularz, Neoklasyczna teoria ekonomii miast a problem suburbanizacji, [online; dostęp 07.09.2011], dostępny w Internecie: www.infobus.pl.

¹⁶ Piotr Korcelli, System osadniczy Polski – tendencje i uwarunkowania przemian [online; dostęp 07.09.2011], dostępny w Internecie: www.mrr.gov.pl/aktualnosci/rozwoj_regionalny, s. 3.

¹⁷ Grzegorz Węclawowicz, Przestrzeń i społeczeństwo współczesnej Polski. Studium z geografii społeczno-gospodarczej, Warszawa 2002, s. 73–80.

W miastach socjalistycznych Europy Środkowo-Wschodniej o lokalizacji obiektów infrastruktury gospodarczej, społecznej i mieszkaniowej decydowano na podstawie centralnego planu, często w sposób nieracjonalny, co powodowało, iż w przypadku wielu ośrodków miejskich nastąpiło istotne zakłócenie ich cyklu życiowego (w rozumieniu teorii Leo von Klaassena). W Polsce i innych krajach socjalistycznych podstawową rolę w zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych społeczeństwa odgrywały dzielnice o zabudowie blokowej, a standard i jakość wykonania mieszkań były zazwyczaj niskie; budownictwo jednorodzinne miało zdecydowanie mniejsze znaczenie. Skutkiem długiego funkcjonowania miast Europy Środkowej w warunkach realnego socjalizmu jest fakt, iż niezwykle duża część ich społeczności (niejednokrotnie 30 – 40%) zamieszkiwała i nadal zamieszkuje w dzielnicach wielkich bloków mieszkalnych, które obecnie podlegają przyspieszonej degradacji (pogarszający się stan budynków mieszkalnych i infrastruktury technicznej, zanik obiektów i urządzeń infrastruktury społecznej, niekorzystne zmiany struktury demograficznej)¹⁸.

Przyczyny suburbanizacji

Jedno z podstawowych twierdzeń neoklasycznej ekonomiki miast, spinające podstawowe procesy w jedno równanie – tzw. teoria małego, otwartego, monocentrycznego miasta – głosi, iż **przy założeniu rywalizacji gospodarstw domowych o miejsce zamieszkania odległość zamieszkania od centrum jest determinowana dochodem, kosztem transportu i korzyścią alternatywną z innej lokalizacji** – według wzoru:

gdzie:

- dochód; – koszt transportu; – odległość od centrum;
- czynsz (zdolność płatnicza); – korzyść alternatywna z innej lokalizacji¹⁹.

Współcześnie funkcjonują różne teorie dotyczące przyczyn dekoncentracji miejsc zamieszkania ludności miast, a ze względu na duże zróżnicowanie rozwoju społeczno-gospodarczego bywają one różnie definiowane dla różnych rejonów świata. Najogólniej – **jako o przyczynach suburbanizacji w aspekcie demograficzno-społecznym, mówi się o czynnikach różnej natury (demograficzne, społeczno-gospodarcze, ekologiczne, kulturowe, psychologiczne itp.), które przyciągają mieszkańców na obszary podmiejskie lub „wypychają” pewne grupy ludności z centralnych części miast.**

¹⁸ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., s. 152–154.

¹⁹ Adam Fularz, *Neoklasyczna teoria ekonomii miast...*, op. cit.

Janusz Słodczyk do najważniejszych czynników, które wpłynęły na uruchomienie procesu suburbanizacji miejsc zamieszkania, zalicza:

- wzrost realnych dochodów ludności – wywołujący wzrost zapotrzebowania na tereny mieszkaniowe zapewniające lepsze warunki życia;
- zmniejszenie kosztów dojazdu do pracy – możliwe dzięki rozwojowi motoryzacji i systemów komunikacyjnych, dzięki czemu miejsce pracy przestało być czynnikiem wymuszającym miejsce zamieszkania;
- niekorzystne zjawiska zachodzące w centralnych częściach miast – np. stara, często zdekapitalizowana substancja mieszkaniowa, wysokie podatki, przestępczość, konflikty społeczne i rasowe, problemy z edukacją dzieci;
- migracje pracowników w ślad za pracodawcami – skutek postępującej suburbanizacji przemysłu, handlu i usług;
- politykę władz – np. subsydiowanie budownictwa indywidualnego i rozbudowy infrastruktury drogowej, rozdrobniony system administrowania na obszarze metropolitalnym, nie podejmowanie działań rewitalizacyjnych w centrach aglomeracji²⁰.

Urbanista Romuald Dylewski, który podobnie jak wielu innych badaczy negatywnie ocenia obserwowaną w ostatnich latach żywiołową suburbanizację, określaną mianem „rozlewania się” miast, wskazuje jako źródła tego trendu: „cywilizację miast”, coraz większą mobilność ludności połączoną z chęcią lub koniecznością mieszkania poza miastem, dominację rynku i myślenia doraźnego oraz liberalną bądź niewydolną gospodarkę przestrzenną²¹. Podobnie przyczyny nasilenia się procesów suburbanizacyjnych w wielu krajach Europy Zachodniej diagnozował wcześniej, w całości poświęcony omawianemu zjawisku, opublikowany pod koniec 2006 r., raport Komisji Europejskiej²².

Najnowszy raport Europejskiej Agencji Środowiska (EEA) „Środowisko Europy 2010 – stan i prognozy” wymienia w części poświęconej środowisku miejskiemu jako główne przyczyny „rozlewania się” miast szereg zjawisk o różnym zasięgu. W raporcie tym wymienia się m. in. czynniki dotyczące:

- społeczeństwa w skali światowej, europejskiej, krajowej i regionalnej – ogólny wzrost populacji i zmniejszanie się gospodarstw domowych;

²⁰ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., s. 43–45.

²¹ Romuald Dylewski, *Żywiołowa suburbanizacja...*, op. cit., s. 123–124.

²² Vide: *Urban Sprawl in Europe – the ignored challenge*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg 2006.

- społeczeństwa w skali lokalnej – preferencje co do wyboru miejsca zamieszkania, jakość życia, problemy śródmiejskie;
- gospodarki krajowej i regionalnej – globalizacja, wzrost gospodarczy, stosunkowo tania energia;
- gospodarki w skali krajowej, regionalnej i lokalnej – poprawa standardu życia, cena ziemi, współzawodnictwo między gminami, rynek nieruchomości;
- zarządzania w skali krajowej i regionalnej – nieskuteczne planowanie przestrzenne, subsydiowanie domów na własność, braki w koordynacji;
- zarządzania w skali lokalnej – nieskuteczne zarządzanie i wdrażanie istniejących planów;
- transportu w skali światowej i europejskiej – obniżone koszty transportu;
- transportu w skali krajowej, regionalnej i lokalnej – motoryzacja, dostępność infrastruktury drogowej, słaby transport zbiorowy.

Poza wymienionymi wyżej głównymi czynnikami, sterującymi procesami suburbanizacyjnymi, raport EEA wskazuje także inne czynniki, które w szczególnych okolicznościach mogą wzmagać suburbanizację. Do takich czynników EEA zalicza: starzenie się społeczeństwa, zmianę stylu życia, postępującą integrację europejską, politykę unijną i regulacje międzynarodowe, legislację krajową i regionalną, krajowe, regionalne i lokalne uwarunkowania geograficzne i środowiskowe²³.

Przyczyny suburbanizacji w Polsce

Obok przyczyn o charakterze uniwersalnym, **na zjawisko suburbanizacji mogą wpływać także czynniki specyficzne dla danego kraju, regionu, a nawet konkretnej lokalnej przestrzeni. W warunkach polskich** wskazuje się tu **czynniki związane ze zmianą ustrojową początku lat dziewięćdziesiątych XX w.:**

- likwidację ograniczeń dotyczących posiadania większej liczby mieszkań o dowolnej maksymalnej powierzchni;
- zwiększenie dostępności gruntów budowlanych w gminach suburbanalnych, oferowanych w istotnie niższej cenie niż w miastach;
- uproszczenie procedur administracyjnych koniecznych dla doprowadzenia do realizacji inwestycji w gminach wiejskich;
- ograniczenie zatrudnienia w skoncentrowanych kompleksach produkcyjnych, przy jednoczesnym rozwoju sektora małych firm, często zlokalizowanych

²³ Vide: The European environment, state and outlook 2010. Urban environment, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg 2010.

- w miejscu zamieszkania przedsiębiorcy i związane z tym poszukiwanie odpowiedniego miejsca dla rozwijania własnej działalności gospodarczej;
- pojawienie się powszechnej dostępności samochodów i paliw;
 - szybką degradację transportu publicznego, będącą rezultatem urealnienia jego kosztów i ograniczenia dotacji;
 - istotne zwiększenie zróżnicowania dochodów ludności, w tym przeznaczonych na inwestycje;
 - zwiększenie dostępności do zróżnicowanej i bogatej oferty materiałów budowlanych i technologii budowania;
 - wprowadzenie (przejściowo) ulg podatkowych na inwestycje mieszkaniowe;
 - brak skutecznej polityki w zakresie rewitalizacji osiedli mieszkaniowych i centrów miast (podatki i opłaty lokalne, transport publiczny, wewnątrzmiesteckie tereny rekreacyjne, przeciwdziałanie przestępczości i patologiom, itp.);
 - pojawienie się zlokalizowanych na przedmieściach obiektów handlu wielkopowierzchniowego istotnie ułatwiający mieszkańcom suburbiów dostęp do usług handlowych;
 - często niewyjaśnioną sytuację prawną stanu własności nieruchomości w miastach utrudniającą obrót nieruchomościami i prowadzenie inwestycji;
 - pojawienie się w społeczeństwie chęci podwyższenia standardu, funkcjonalności i estetyki zamieszkania, poprzez zastąpienie osiedla z wielkiej płyty własnym domem z działką²⁴.

Dodatkowo – w Polsce od lat dziewięćdziesiątych, zauważalne jest zainteresowanie wielu samorządów gmin podmiejskich maksymalnym zwiększaniem dochodów budżetowych, zatrudnienia i usług, poprzez przyciągnięcie na swój teren jak największej ilości inwestorów i podatników, dotychczas mieszkających w sąsiadujących z nimi miastach. Zainteresowanie to prowadzi niekiedy do wytworzenia się swoistej atmosfery konkurencji międzygminnej w zakresie przyciągania potencjalnych mieszkańców i łagodzenia przez gminy podmiejskie restrykcji lokalizacyjnych.

Suburbanizacja na Lubelszczyźnie

W konkretnych przypadkach o nasileniu procesów suburbanizacyjnych w obszarze funkcjonalnym danego miasta czy aglomeracji decyduje cały zespół współzależnych uwarunkowań, zarówno dotyczących obszarów miejskich, z których mieszkańcy są „wypychani”, jak i poszczególnych przestrzeni stref podmiejskich przyciągających

²⁴ Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Gdańsk 2006, s. 181–182.

ludność z centrów aglomeracji. Badając zjawisko „rozlewania się” miast należy brać pod uwagę szereg specyficznych dla konkretnego obszaru czynników demograficznych, społecznych, gospodarczych, infrastrukturalnych, ekologicznych, kulturowych, administracyjno-politycznych itp. Szczególne znaczenie ma tu polityka przestrzenna poszczególnych gmin oraz narzędzia jej realizacji, które determinują stan podejścia i planistycznego przygotowania konkretnych terenów do prowadzenia działalności inwestycyjnej.

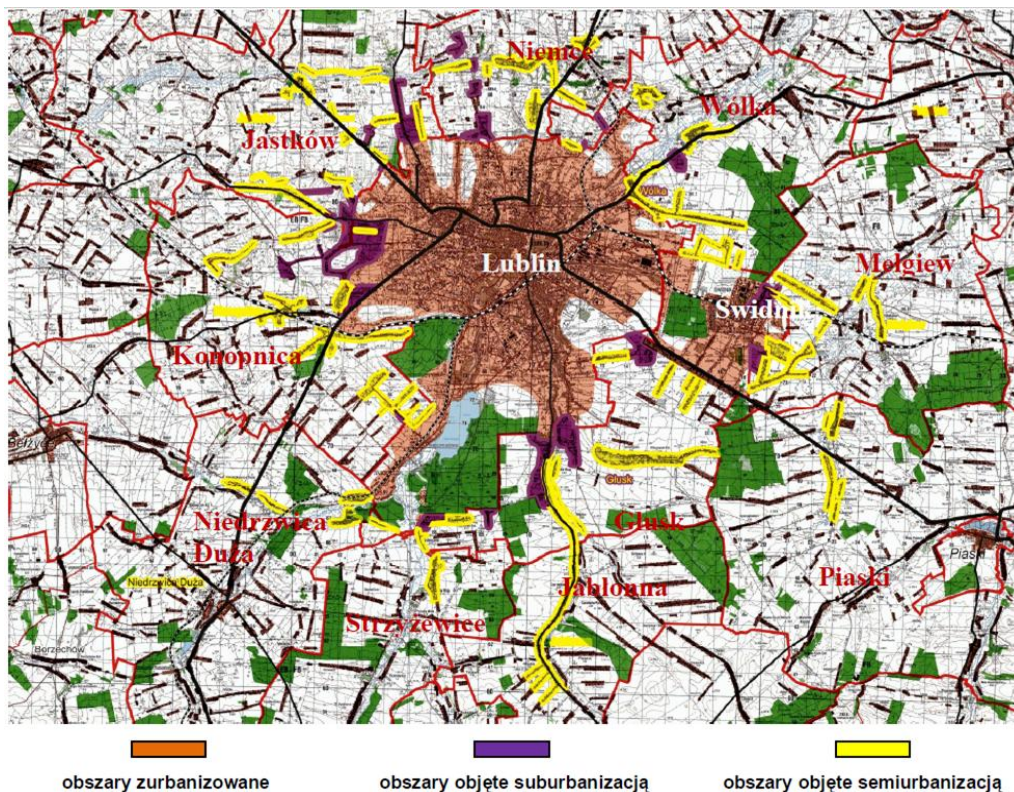
Autorzy opracowanego w 2009 r. w Biurze Planowania Przestrzennego w Lublinie „Studium Urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego”, opisując procesy suburbanizacyjne zachodzące na obszarze LOM, wskazują, iż ich nasilenie jest szczególnie widoczne w kilkunastokilometrowym pierścieniu okalającym Lublin i Świdnik, przede wszystkim w gminach: Głusk, Mełgiew, Wólka, Niemce, Jastków, Konopnica oraz na obszarze wiejskim gminy Łęczna. Poza typową suburbanizacją, charakteryzującą się powstawaniem na terenach dotychczas niezabudowanych zabudowy rozproszonej i często dość chaotycznej, autorzy odnotowują także zjawisko tzw. semiurbanizacji, czyli „umiastowienia” wsi, występujące w promieniu około 25 km od granic administracyjnych Lublina, kiedy nowopowstająca zabudowa ma zarówno charakter rozproszonej – powstałej w znaczącym oddaleniu od istniejących obiektów, jak i intensywnej (lokowanie nowej zabudowy pomiędzy istniejącą).

Przyczyny suburbanizacji obserwowanej na obszarze LOM autorzy Studium dzielą na:

- **ekonomiczne** – niską podaż oraz wysoką cenę działek budowlanych na obszarze miasta, możliwość zakupu tanich działek rolnych i ich przekwalifikowania na działki budowlane na terenach podmiejskich, niższe podatki od nieruchomości oraz opłaty za media na terenach podmiejskich;
- **społeczne** – potrzebę polepszenia jakości mieszkania bez konieczności rezygnacji z dotychczasowej kariery zawodowej, chęć zastąpienia mieszkania w budynku wielorodzinnym domem z działką przy jednoczesnej możliwości rozłożenia w czasie budowy i dowolności w sposobie zagospodarowania działki, względy prestiżowe (chęć eksponowania wyższego statusu społecznego i osiedlenia się wśród warstw lepiej sytuowanych), gwałtowny wzrost zmotoryzowania ludności, uzyskanie bliższego kontaktu z przyrodą i lepszą dostępność do otwartych terenów wypoczynkowych²⁵.

²⁵ Studium Urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego, Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie, Lublin 2009, s. 110–114.

Rys. 2. *Nasilenie procesów suburbanizacyjnych w okolicach Lublina*



Źródło: *Studium Urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego, Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie, Lublin 2009.*

Aspekt gospodarczy suburbanizacji

Charakterystyczne dla etapu suburbanizacji zjawiska mogą być rozpatrywane w różnych płaszczyznach, poza aspektem demograficznym i społecznym, można je rozpatrywać także w płaszczyźnie gospodarczej. **Suburbanizacja w aspekcie gospodarczym oznacza przenoszenie się przedsiębiorstw produkcyjnych, handlowych i usługowych, a w dalszej kolejności – także instytucji otoczenia biznesu na obszary oddalone od centrum aglomeracji.**

Suburbanizacja działalności produkcyjnej w wysokorozwiniętych krajach rozpoczęła się już w początkach XX w., wraz z upowszechnieniem się wykorzystania samochodów ciężarowych, rozwojem infrastruktury drogowej i upowszechnieniem się technologii wytwarzania opartych o linie produkcyjne. Szerokie zastosowanie transportu samochodowego uwolniło przemysł od konieczności lokalizowania zakładów

blisko węzła kolejowego lub portu. Na skutek rozbudowy sieci drogowej, zwłaszcza budowy autostrad i obwodnic miast, produkcja zaczęła lokalizować się głównie bezpośrednio przy obwodnicach, co gwarantowało przedsiębiorstwom łatwy dostęp do sieci transportowej. Jednocześnie – przejście od (charakterystycznych dla XIX w.) budynków fabrycznych o kilku kondygnacjach do produkcji w budynkach jednopiętrowych, jakich wymagają rozbudowane linie produkcyjne, wiązało się ze wzrostem powierzchni zakładów i wymuszało ich lokalizację poza centrami miast, gdzie częściej istniała możliwość pozyskania odpowiednio dużych terenów²⁶. Poza wymienionymi czynnikami, suburbanizację przemysłu stymuluje także fakt, iż współcześnie dla części przedsiębiorstw ważnym kryterium decydującym o lokalizacji zakładów produkcyjnych jest bliskość portu lotniczego, który nie może być zlokalizowany w centrum miasta. Należy także zauważyć wpływ regulacji dotyczących ochrony środowiska, życia i zdrowia ludzkiego – niebezpieczny lub uciążliwy dla mieszkańców przemysł nie powinien i nie może być obecnie lokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie osiedli mieszkaniowych czy centrów usługowo-kulturalnych miast.

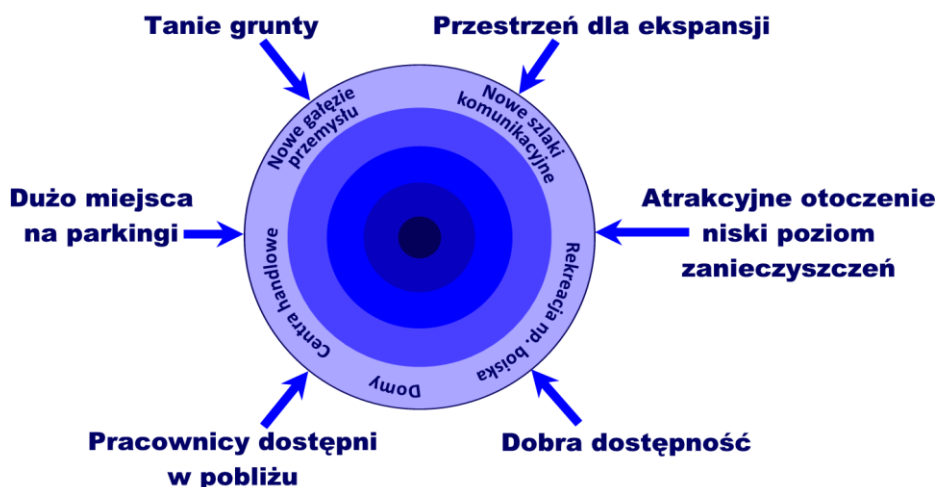
Intensywna **suburbanizacja handlu i usług** rozpoczęła się w rozwiniętych krajach Ameryki Północnej i Europy Zachodniej już w połowie XX w., nasilając się w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych. Od lat dziewięćdziesiątych XX w. – zjawisko to jest coraz wyraźniej widoczne także w krajach Europy Środkowej i Wschodniej, w tym w Polsce.

Do głównych przyczyn suburbanizacji działalności handlowej, zarówno o charakterze hurtowym, jak i detalicznym, można zaliczyć: upowszechnienie się transportu samochodowego, podążanie za lokalizacją konsumentów i producentów, coraz większą koncentrację ludności i przedsiębiorstw na obszarach największych aglomeracji miejskich. Hurtownie i centra handlowe coraz częściej preferują lokalizacje pozamiejskie, ale np. w pobliżu obwodnic – w miejscach łatwo dostępnych dla dużej liczby samochodów, co usprawnia ich funkcjonowanie w aspekcie logistycznym. Wraz ze wzrostem liczby mieszkańców w skupisku miejskim, skutkującym wzrostem popytu, przy postępującej jednocześnie dekoncentracji miejsc zamieszkania ludności, pojawiają się warunki korzystne dla powstawania wielkopowierzchniowych centrów handlowych. Takie centra potrzebują na lokalizację swojej działalności dość dużych terenów, które są dostępne właśnie na przedmieściach, często poza administracyjnymi granicami miasta i faktycznie tam są umiejscawiane, co można zaobserwować w prawie wszystkich większych aglomeracjach, zwłaszcza amerykańskich i europejskich.

²⁶ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., s. 42–43.

Usługi „przenoszą się” na leżące poza centrami miast tereny w ślad za mieszkańcami, przemysłem i handlem. Dotyczy to nie tylko usług dla ludności, ale także w coraz większym stopniu, także usług dla biznesu. Czynnikiem dodatkowo stymulującym ten proces był i jest szybki postęp w zakresie rozwoju nowoczesnych technik telekomunikacyjnych, umożliwiającą załatwianie wielu spraw bez konieczności osobistego kontaktu – z wykorzystaniem różnych form komunikacji elektronicznej (e-mail, telekonferencje, bankowość elektroniczna, itp.). Jeszcze w latach siedemdziesiątych XX w. zdecydowana większość amerykańskich i europejskich biur, siedzib banków, kompleksów hotelowych i wszelkich instytucji otoczenia biznesu była zlokalizowana w centrach miast (tzw. CBD – ang. Central Business Districts); jednak później ta sfera działalności zaczęła podlegać postępującej suburbanizacji – najpierw w Ameryce Północnej, później także w Europie. Potwierdzają to dane, np. w latach osiemdziesiątych w Stanach Zjednoczonych więcej przestrzeni biurowej oddano do użytkowania na terenach zewnętrznych obszarów metropolitalnych niż w miastach centralnych²⁷. Coraz szybsza eksurbanizacja usług z miast centralnych jest w ostatnich latach obserwowana również w krajach europejskich, w tym w Polsce.

Rys. 3. **Uwarunkowania lokalizacji inwestycji w strefie podmiejskiej**



Źródło: <http://geobytesgcse.blogspot.com/2007/08/rural-urban-fringe-land-use-and.html>.

²⁷ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., s. 46.

Dezurbanizacja

W fazie **dezurbanizacji** przestrzenna struktura ludności osiąga stan, w którym liczba mieszkańców centralnych obszarów miasta zaczyna spadać tak dalece, że **zmniejsza się ogólna liczba ludności całego regionu miejskiego**²⁸. Spadek ten prowadzi do zmniejszenia się aglomeracji jako całości. Miasto centralne i jego strefa podmiejska wchodzi w fazę „upadku”, a jednocześnie stale wzrasta tempo migracji ludzi z obszarów węzłowych aglomeracji na obszary leżące wokół miejskiego regionu funkcjonalnego, ale już poza aglomeracją, głównie do średnich i małych miast.

Innym aspektem dezurbanizacji jest to, że w wyniku wyludniania się głównego miasta aglomeracji (które może występować już w fazie suburbanizacji) poza miasto odpływa głównie ludność najbogatsza i średniozamożna, a pozostaje – ludność mniej zamożna. Skutkiem takiej zmiany struktury populacji miasta jest spadek wpływów z podatków, przy jednoczesnym wzroście wydatków o charakterze socjalnym, co może powodować trudności w zakresie inwestowania w infrastrukturę miejską, a ostatecznie – przyczynić się do kryzysu ekonomicznego miasta. Dezurbanizacja, prowadząc do wykształcenia się nowych metropolii, jest jednym z głównych czynników megalopolizacji. Przykładem może tu być wspomniane amerykańskie megalopolis BosWash lub obszar metropolitalny Los Angeles, gdzie niektóre skupiska miejskie (np. Orange County), początkowo o pozycji satelitarnej w stosunku do centralnej aglomeracji, przewyższyły ją pod względem szeregu kategorii ekonomicznych.

W Polsce, zdaniem niektórych autorów, **procesy dezurbanizacyjne można zaobserwować w aglomeracjach łódzkiej i katowickiej**²⁹. Należy jednak zauważyć, że urbaniści i planiści stosują pojęcie dezurbanizacji, także w znaczeniach różnych od omówionego wyżej sensu tego terminu w modelu cyklu życiowego miasta. W urbanistyce „dezurbanizacją” nazywa się niekiedy tendencję do unikania zwartych skupień w rozplanowaniu miast, albo utratę miejskiego charakteru zabudowy (co nie zawsze oznacza dezurbanizację sensu stricto i jest raczej jednym z elementów eksurbanizacji). „Dezurbanizacją” bywa też nazywany odpływ ludności miejskiej na wieś, będący faktycznie przejawem suburbanizacji, albo kontrurbanizacji – będącego odwrotnością procesu urbanizacji, w którym zmiany ludnościowe spowodowane migracjami są ujemnie skorelowane z wielkością osiedli, gdy dochodzi do redystrybucji ludności

²⁸ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., s. 38.

²⁹ Mirosław Grochowski, Andrzej Lisowski, *Procesy suburbanizacji: uwarunkowania, formy, konsekwencje*. Ekspertyza do Koncepcji Zagospodarowania Przestrzennego Kraju, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2009, s. 226.

z głównych ośrodków metropolitalnych do ośrodków nie mających istotnych powiązań z głównymi miastami i dalej – na obszary niemetropolitalne³⁰.

Reurbanizacja i rewitalizacja

Jako czwarty etap procesów urbanizacyjnych często wskazuje się odwrotność dezurbanizacji i żywiołowego „rozlewania się” miast – **reurbanizację**. O ile przechodzenie aglomeracji do kolejnych etapów cyklu życiowego (urbanizacja, suburbanizacja, dezurbanizacja) następuje, w zasadzie spontanicznie, jako konsekwencja przemian społeczno-gospodarczych (do wyjątków można zaliczyć planową suburbanizację Wrocławia w okresie międzywojennym, według projektu E. Maya z 1925 r.) – inaczej jest w przypadku reurbanizacji. Zasadniczo jest ona **efektem celowych działań władz podejmowanych z myślą o ponownym ożywieniu centralnych obszarów miast i nadania im nowych funkcji (rewitalizacja)**. Działania takie można zaobserwować w wielu miastach, także w Polsce. Reurbanizacja wydaje się być stanem jak najbardziej pożądanym, gdyż przytaczane są wyniki badań, według których poprzez bardziej racjonalną, zwartą zabudowę można zaoszczędzić 20 – 45% zasobów ziemi, 15 – 25% nakładów na budowę dróg lokalnych oraz 7 – 15% kosztów zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków³¹. Należy przy tym zauważyć, że dla zainicjowania procesów reurbanizacyjnych nie zawsze konieczne jest przejście aglomeracji przez fazę dezurbanizacji, utożsamianej z jej „upadkiem”; procesy te mogą zostać w pewnym stopniu „wymuszone” wcześniej, dzięki podejmowaniu przez władze adekwatnych kroków.

Działania rewitalizacyjne często polegają na wspieraniu luksusowego budownictwa mieszkaniowego (apartamentowce) w centrach miast lub w ich pobliżu – w celu przyciągnięcia bogatych mieszkańców, zmęczonych codziennymi dojazdami do pracy z obszarów podmiejskich. Doprowadzenie do napływu bogatszej ludności do centrum może wywołać proces gentryfikacji, czyli odbudowy i podniesienia standardu oraz wartości starych obszarów mieszkaniowych – dzięki pojawieniu się zamożnych mieszkańców. Procesy gentryfikacyjne są obserwowane np. w niektórych amerykańskich miastach wybrzeża atlantyckiego: Montrealu, Charleston, Savannah³². Istotnym elementem rewitalizacji jest także nadawanie miastu nowych funkcji, poprzez inwestowanie w nowoczesną infrastrukturę handlowo-usługową, rozrywkową, kulturalną, biurową, itp. – tzw. komercjalizacja śródmieścia, która ma przyciągać do centrum

³⁰ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., s. 40.

³¹ Romuald Dylewski, *Żywiołowa suburbanizacja...*, op. cit., s. 128.

³² Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., s. 52–53.

aglomeracji turystów, interesantów i klientów, gwarantując im wysoki poziom usług rynkowych i nierynkowych.

Chociaż w przypadku większości polskich aglomeracji miejskich nie obserwowano jeszcze przejścia przez fazę dezurbanizacji, coraz bardziej żywiołowa eksurbanizacja miast centralnych często skłania ich włodarzy do podejmowania prób rewitalizowania obszarów śródmiejskich, często przez lata zaniedbanych i zdegradowanych. Istotnym wsparciem dla takich działań władz miast są europejskie fundusze pomocowe, umożliwiające przynajmniej częściowe pokrycie kosztów przedsięwzięć mających na celu ponowne ożywienie centrów aglomeracji. Warto przy tym zauważyć, iż przedsięwzięcia tego rodzaju są realizowane nie tylko w największych polskich metropoliach, ale także w miastach średnich i małych.

Przykładami polskich miast, które prowadzą lub prowadziły na swoim terenie dość intensywne działania rewitalizacyjne są m.in.: Poznań, Łódź, Gdańsk, Kraków, Bydgoszcz, Warszawa, Szczecin – a także: Żyrardów, Bielsko-Biała, Elbląg, Głogów, Słupsk, Kołobrzeg, Radom, Węgrów, Wolin, Zamość. Lista miast, które realizowały w ostatnich latach różnego rodzaju przedsięwzięcia o charakterze rewitalizacyjnym jest oczywiście znacznie dłuższa, przy czym stosunkowo najczęściej są to przedsięwzięcia związane z komercjalizacją śródmieścia, rzadziej – ożywieniem terenów poprzemysłowych i zdegradowanych osiedli mieszkaniowych. Działania takie podejmowano również w miastach Lubelszczyzny – nie tylko w Zamościu, ale także m.in. w Lublinie, Białej Podlaskiej i Chełmie. Warto dodać, że w latach 2004–2008 środki Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego na rewitalizację wykorzystało w sumie 113 polskich miast, a obecnie nadal realizowane są liczne programy wsparcia tego rodzaju działań – nie tylko o charakterze finansowym, ale także organizacyjnym i szkoleniowym (np. projekty: „Rewitalizacja miast – organizacja i finansowanie”, „Kierowanie przedsięwzięciami rewitalizacyjnymi – trening”, itp.)³³.

Poza działaniami rewitalizacyjnymi władz, można także wskazać pewne cechy społeczeństwa postindustrialnego sprzyjające rewitalizacji miast centralnych i reurbanizacji aglomeracji miejskich. Do cech takich można zaliczyć m.in. ograniczenie dzietności oraz wzrost odsetka osób samotnych (rozwidzionych, „singli”) – co powoduje mniejsze zainteresowanie zamieszkiwaniem w dużych, usytuowanych na działkach o dużej powierzchni, ale oddalonych od centrum aglomeracji, domach jednorodzinnych (takimi mieszkaniami zwykle są bardziej zainteresowane rodziny wychowujące dzieci). Niekiedy wskazuje się także, jako na czynnik sprzyjający reurbanizacji

³³ Informacje dostępne na stronie internetowej Ministerstwa Rozwoju Regionalnego (http://www.mrr.gov.pl/aktualnosci/rozwoj_regionalny).

zacji, zbyt duże natężenie ruchu samochodowego na drogach dojazdowych z obszarów peryferyjnych do centrum aglomeracji powodujące zatory komunikacyjne („koraki”) znacznie wydłużające czas dojazdu do pracy i ograniczające dostęp mieszkańców peryferii do wysokiej jakości usług, kultury i rozrywki. Jeśli, w wyniku wcześniej podjętych działań komercjalizacyjnych, w mieście centralnym istnieje duża liczba miejsc pracy dla wykształconych specjalistów oraz nowoczesna infrastruktura usługowa – zwiększy się zainteresowanie bogatszych i lepiej wykształconych grup ludzi mieszkaniem w pobliżu centrum aglomeracji. Może to prowadzić do procesu gentryfikacji centrum obszaru miejskiego, a ostatecznie – wejściem całej aglomeracji w fazę reurbanizacji³⁴.

³⁴ Vide: Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., s. 52 i następne.

3. Miasta wojewódzkie i powiaty grodzkie jako ośrodki rozwoju społeczno-gospodarczego regionów

Metropolizacja

Zjawisko suburbanizacji jest ściśle powiązane z rozwojem społeczno-gospodarczym miast, regionów i krajów, pojawia się często jako jego niezamierzony efekt „uboczny”. Jednym z atrybutów współczesnej gospodarki, obok jej oparcia na wiedzy, globalizacji, instytucjonalizacji i infrastrukturalizacji, jest właśnie metropolizacja, charakteryzująca się koncentracją czynników i instrumentów rozwoju w aglomeracjach miejskich. Prowadzi ona do kształtowania się zurbanizowanych obszarów metropolitalnych, gdzie na stosunkowo niewielkiej przestrzeni dochodzi do zgromadzenia prawie wszystkich najważniejszych czynników determinujących rozwój społeczno-gospodarczy kraju bądź regionu³⁵. Obszary te wytwarzają wokół siebie zjawisko określane w ekonomii terminem grawitacji ekonomicznej (społeczno-ekonomicznej), obejmujące kilkanaście czynników (ekonomicznych, społecznych, politycznych, ekologicznych) ich oddziaływania na otoczenie, akcelerujących efekty synergii – przyciągania bądź wchłaniania zasobów innych regionów. Dzięki temu metropolie rozwijają się szybciej od innych regionów, wykorzystując zasoby otaczającej je przestrzeni geograficznej, społecznej i infrastrukturalnej³⁶.

Metropolizacja może być rozpatrywana w różnych skalach od światowej po regionalną. Można mówić o ukształtowaniu się hierarchii współczesnych metropolii. Obok metropolii globalnych, do których najczęściej zalicza się Nowy Jork, Londyn, Tokio i Paryż istnieją ośrodki o znaczeniu kontynentalnym lub subkontynentalnym, np. **metropolie europejskie** takie jak Bruksela, Berlin, Mediolan czy Wiedeń, **metropolie krajowe** (w przypadku Polski funkcję taką pełni Warszawa) oraz ośrodki o mniej rozległym zasięgu oddziaływania – **metropolie regionalne lub subregionalne**. Wewnątrz poszczególnych regionów funkcjonują także mniejsze ośrodki o znaczeniu ponadlokalnym, czy nawet lokalnym, których co prawda nie sposób określać mianem metropolii, jednak w przypadku których obserwuje się występowanie pewnych elementów wspomnianego zjawiska grawitacji społeczno-ekonomicznej. W Polsce ośrodkami takimi są niewątpliwie niektóre spośród miast na prawach powiatu, w tym

³⁵ Słowo „region” jest używane w publikacji w znaczeniu potocznym – szerszym niż stosowane w statystycznej nomenklaturze terytorialnej; zależnie od kontekstu „region” oznacza tu: makroregion (NUTS-1), region (NUTS-2, któremu w Polsce odpowiada województwo), podregion (NUTS-3).

³⁶ Wystąpienie wprowadzające Prezesa GUS prof. dr hab. Józefa Oleńskiego, „Procesy Metropolizacyjne w Teorii Naukowej i Praktyce”..., op. cit., s. 7–8.

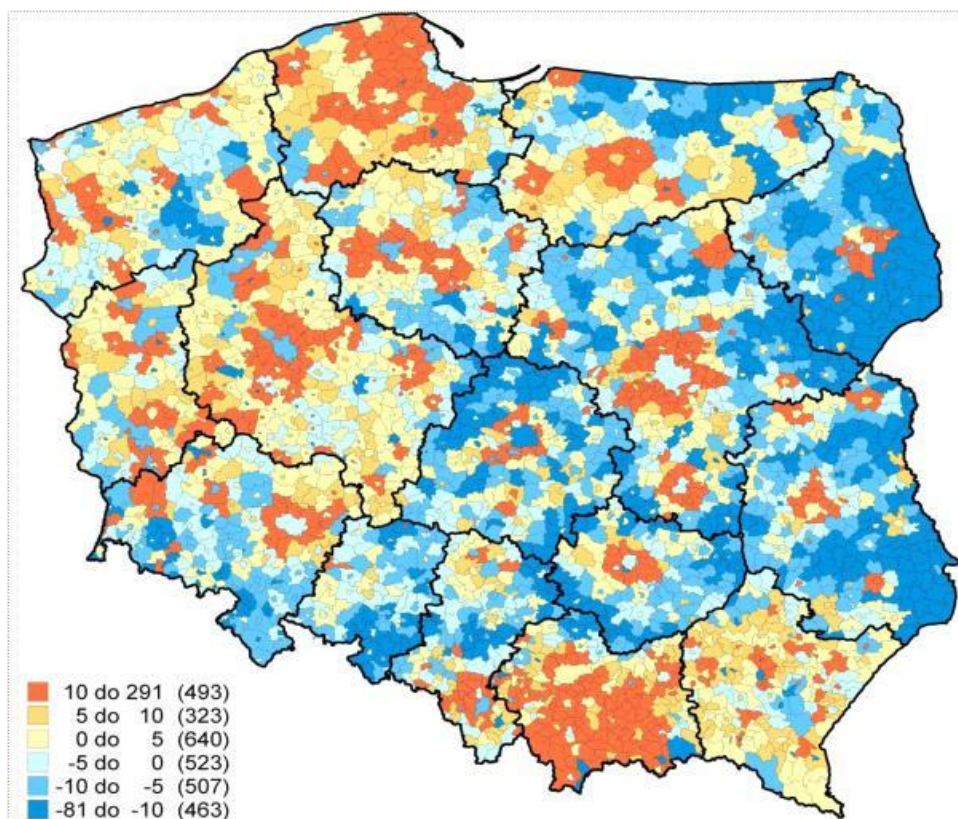
także część z tych ośrodków, które utraciły prawa miast wojewódzkich w wyniku reformy administracyjnej z 1 stycznia 1999 r.

Odzwierciedleniem postępującej metropolizacji są obserwowane w ostatnich latach w Polsce trendy demograficzne, do których w projekcie przygotowywanego w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego dokumentu „Raport Polska 2011. Gospodarka – Społeczeństwo – Regiony” zaliczono, m.in.: depopulację małych miast leżących poza wpływami obszarów metropolitalnych (głównie obszarów Polski Wschodniej, Sudetów, Górnego Śląska, woj. łódzkiego oraz Pomorza), koncentrację ludności w obszarach metropolitalnych (największy wzrost ludności obserwuje się w gminach znajdujących się w obszarach funkcjonalnych Warszawy, Poznania, Trójmiasta, Wrocławia i Krakowa), pozostawanie obszarów metropolitalnych i dużych miast w ich granicach funkcjonalnych głównymi ośrodkami przyciągającymi migrantów (przy jednoczesnym zmniejszeniu skali migracji wewnątrz- i międzyregionalnych, ze względu na częściowe zastąpienie ich wyjazdami do pracy za granicę i dojazdami do pracy)³⁷. Charakterystyczną cechą ostatnich lat jest utrzymywanie się w skali kraju ujemnego ogólnego salda migracji miast, przy dodatnim – wsi. Odwrócenie salda migracji między wsią a miastem na korzyść wsi nastąpiło już w latach dziewięćdziesiątych i „przewaga” obszarów wiejskich w tym aspekcie zasadniczo wykazuje tendencję wzrostową. To odwrócenie salda migracji na korzyść wsi można jednak uznać, jak zauważa Piotr Korcelli, za zjawisko częściowo pozorne, gdyż przemieszczenia ludności z miast do ich zurbanizowanych stref podmiejskich powinno się zaliczać do kategorii migracji „miasto-miasto”, a z kolei do kategorii „wieś-miasto” – część migracji z typowych wsi do miejscowości formalnie wiejskich, ale o de facto miejskim charakterze usytuowanych wokół dużych miast³⁸.

³⁷ Raport Polska 2011. Gospodarka – Społeczeństwo – Regiony. Projekt, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2011, s. 117–118.

³⁸ Piotr Korcelli, Zmiany systemu osadniczego Polski na tle przemian demograficznych, [online; dostęp 07.09.2011], dostępny w Internecie: www.mrr.gov.pl/aktualnosci/rozwoj_regionalny, s. 4–5.

Rys. 4. *Zmiana gęstości zaludnienia polskich gmin w latach 1990–2008*



Źródło: Celińska-Janowicz D., Miszczuk A., Płoszaj A., Smętkowski M., Aktualne problemy demograficzne regionu Polski Wschodniej, Raporty i analizy EUROREG 5/2010.

Regionalizacja

Ze względu na założony dla niniejszego opracowania zakres podmiotowy, szczególnym przedmiotem zainteresowania autorów publikacji są procesy metropolizacyjne obserwowane w skali regionalnej, subregionalnej, ponadlokalnej i lokalnej, a w szczególności – procesy suburbanizacyjne zachodzące w obszarach oddziaływania polskich miast wojewódzkich i miast na prawach powiatu. Poza własnym potencjałem gospodarczym i społecznym, dość istotną determinantą rozwoju tych miast oraz obszarów bezpośrednio z nimi sąsiadujących wydaje się być, zapoczątkowana reformą administracyjną z 1999 r., decentralizacja kraju oraz związane z nią upodmiotowienie samorządowych władz lokalnych i regionalnych.

Reforma decentralizacyjna wyraźnie sprzyja aktywizacji działań samorządów na rzecz rozwoju społeczno-gospodarczego. Ważnym aspektem tego upodmiotowienia jest zaangażowanie szczebla regionalnego i lokalnego w proces alokacji europejskich

funduszy strukturalnych, w szczególności w związku z wdrażaniem Regionalnych Programów Operacyjnych. Wzrost znaczenia polskich miast wojewódzkich i niektórych miast na prawach powiatu należy postrzegać jako pochodną obserwowanego w ostatnich latach zwiększenia podmiotowości regionów w Unii Europejskiej. Warto podkreślić znaczenie, jakie ma dla wzmocnienia pozycji regionów działalność w strukturach Unii Europejskiej organu doradczego reprezentującego samorządy lokalne i regionalne – Komitetu Regionów³⁹. Regiony stają się coraz bardziej samodzielnymi uczestnikami gry rynkowej i konkurencyjnej, a delegowanie kompetencji władzy centralnej do samorządów umożliwia im prowadzenie własnej polityki społeczno-gospodarczej, w znacznym stopniu autonomicznej względem polityki prowadzonej na szczeblu krajowym. Jak podkreśla Komitet Regionów, właśnie regiony i miasta zapewniają Europie rozwój i wzmacniają jej spójność oraz konkurencyjność; innowacyjność i kreatywność rodzą się w regionach i miastach, zatrudnienie i wzrost tworzone są przez regiony i miasta, solidarność i spójność społeczna budowane są w regionach i miastach; Europa staje się silniejsza dzięki miastom i regionom⁴⁰.

W ostatnich latach coraz częściej dostrzega się w różnych krajowych gremiach potrzebę prowadzenia polityki regionalnej także w innych niż wyznaczone granicami administracyjnymi województw i powiatów układach – poprzez jej ukierunkowanie na wspieranie tzw. biegunów wzrostu skoncentrowanych w metropoliach. Takie przeorientowanie kierunków polityki regionalnej ma umożliwić wydobycie potencjałów rozwojowych tkwiących we wspomnianych biegunach, dzięki likwidacji instytucjonalnych, strukturalnych i infrastrukturalnych barier ograniczających rozwój polskich metropolii. Postulat przeorientowania paradygmatu regionalnego w kierunku wspierania sieci metropolii pojawia się m.in. w przyjętych przez rząd w kwietniu 2009 r. „Założeniach systemu zarządzania rozwojem Polski” oraz raporcie „Polska 2030”. W związku z tym ważną dla polityki regionalnej kwestią wydaje się być właściwa odpowiedź na pytanie o liczbę polskich miast stanowiących bieguny wzrostu, a także dostrzeżenie, stymulującej rozwój społeczno-gospodarczy w skali subregionalnej, ponadlokalnej i lokalnej, roli mniejszych ośrodków miejskich – w większości byłych miast wojewódzkich będących obecnie miastami na prawach powiatu, które bywają określane mianem regionów miejskich niemetropolitalnych lub miast średnich.

³⁹ Komisja, Rada i Parlament Europejski są zobowiązane do zasięgania opinii Komitetu Regionów przed przyjęciem decyzji UE w sprawach dotyczących samorządów lokalnych i regionalnych.

⁴⁰ Regiony, gminy Europy, Biuletyn Informacyjny Komitetu Regionów, nr 63 luty – marzec 2009, s. 2.

Bieguny wzrostu – metropolie, miasta wojewódzkie

Kwestia liczby metropolii w Polsce jest ciągle przedmiotem dyskusji, a nawet sporów ekspertów, polityków i samorządowców. Zespół doradców strategicznych premiera, tworząc w roku 2009 raport „Polska 2030”, którego podstawą jest tzw. polaryzacyjno-dyfuzyjny model rozwoju, wskazywał w Polsce, jako bieguny wzrostu i źródła dyfuzji, zaledwie 5 – 7 metropolii. Można dostrzec zbieżność tego stanowiska z klasyfikacją przyjętą wcześniej przez Komisję Europejską dla potrzeb realizacji programu ESPON (ang. European Observation Network for Territorial Development and Cohesion), gdzie zidentyfikowano tzw. Europejskie Metropolitalne Obszary Wzrostu – MEGA (ang. Metropolitan European Growth Areas) i przyporządkowano je do pięciu kategorii (ang. Global Nodes, European Engines, Strong MEGAs, Potential MEGAs, Weak MEGAs). W Polsce wyodrębniono wówczas 8 obszarów MEGA, przy czym jedynie Warszawę sklasyfikowano jako potencjalną metropolię europejską (ang. Potential MEGA), natomiast pozostałe ośrodki (Katowice, Kraków, Gdańsk–Gdynia, Wrocław, Poznań, Łódź i Szczecin) zaliczono do grupy metropolii słabo wykształconych (ang. Weak MEGAs)⁴¹.

W projekcie „Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010–2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie” (KSRR) zaproponowany został podział największych ośrodków miejskich w kraju na trzy kategorie – Warszawę, jako główny ośrodek metropolitalny, pozostałe ośrodki metropolitalne (Kraków, Trójmiasto, Wrocław, Poznań, Konurbacja Śląska, Łódź, Lublin, Szczecin, Bydgoszcz–Toruń) oraz pozostałe ośrodki regionalne pełniące funkcję miast wojewódzkich⁴².

Unia Metropolii Polskich definiuje jako metropolię, w warunkach polskich, kompleks osiedleńczy miast lub miasta wiedzy, w którym żyje ponad 500 tys. mieszkańców, a uczy się ponad 50 tys. studentów, stanowiący europejski (ponadnarodowy) węzeł transportowy i wyodrębnia 12 obszarów metropolitalnych: Warszawski, Katowicki, Krakowski, Gdański, Wrocławski, Łódzki, Poznański, Bydgoski, Szczeciński, Lubelski, Rzeszowski, Białostocki⁴³. Również w najnowszym projekcie Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju (KPZK) przygotowanym w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego wyodrębniono 12 obszarów metropolitalnych: Warszawy, Konurbacji

⁴¹ Interim Territorial Cohesion Report, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg 2004, s. 98–101.

⁴² Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie. Projekt, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2010, s. 188.

⁴³ Paweł Adamowicz, Metropolie w polaryzacyjno-dyfuzyjnym modelu rozwoju Polski i Europy, Warszawa 2010, s. 5.

Górnośląskiej (Katowice wraz z 13 miastami wchodzącymi w skład Górnośląskiego Związku Metropolitalnego), Krakowa, Łodzi, Trójmiasta, Poznania, Wrocławia, Bydgoszczy i Torunia, Szczecina, Lublina, Białegostoku, Rzeszowa⁴⁴.

W kontekście wskazanych różnic stanowisk, należy zauważyć, że przy obecnym podziale kraju na 16 województw, **każdy z ośrodków miejskich będących siedzibą władz województwa pełni w jakimś stopniu rolę stymulatora regionalnego rozwoju społeczno-gospodarczego**, przy czym intensywność oraz zasięg oddziaływania poszczególnych ośrodków są zróżnicowane. Ma to odzwierciedlenie także w aktualnie obowiązującym porządku prawnym, w którym właśnie samorząd województwa ma ustawowo zapisane zadania innowacyjno-rozwojowe oraz dysponuje środkami na ten cel, zarówno z pomocy rządowej i zagranicznej, jak i z udziału w podatkach.

Rys. 5. **Produkt Krajowy Brutto na 1 mieszkańca według podregionów w 2009 r. (ceny bieżące)**



Źródło: Produkt Krajowy Brutto – Rachunki regionalne w 2009 r.,
Urząd Statystyczny w Katowicach, Katowice 2011 r.

⁴⁴ Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030. Projekt, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2011, s. 32.

Koncentracja inwestycji i wzrastające znaczenie obszarów metropolitalnych świadczy o polaryzacji rozwoju gospodarczego⁴⁵. Produkt Krajowy Brutto, chociaż coraz częściej wskazuje się, iż nie jest on doskonałym miernikiem faktycznych rozmiarów produkcji w sensie ekonomicznym ani społecznego zadowolenia, pozostaje ciągle najpowszechniej stosowaną w ekonomicznej analizie statystycznej zagregowaną miarą sytuacji gospodarczej kraju lub regionu. Opisujący zagregowaną wartość dóbr i usług finalnych wytworzonych na określonym terenie PKB pozwala na dokonywanie prostych porównań sytuacji ekonomicznej różnych obszarów i ogólną ocenę ich rozwoju gospodarczego. W projekcie przygotowywanego w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego dokumentu „Raport Polska 2011. Gospodarka – Społeczeństwo – Regiony” zawarto m. in. aktualną diagnozę sytuacji gospodarczej polskich regionów. W dokumencie wskazano, iż właśnie **obszary funkcjonalne największych miast stanowią bieguny wzrostu**, gdyż w okresie 2004–2008 r. **najwyższe wzrosty poziomu PKB per capita** odnotowano w Warszawie (326% średniego dla Polski wzrostu PKB na mieszkańca odnotowanego w tym okresie), Poznaniu, Wrocławiu, Krakowie, podregionie katowickim, Łodzi, Szczecinie (od 194% do 128% średniej krajowej). Wysoko uplasowały się także podregiony: warszawski zachodni, tyski, poznański, trójmiejski, gliwicki, wrocławski, bydgosko-toruński. Warto ponadto zauważyć, że osiem podregionów miejskich sklasyfikowanych jako polskie MEGAs w 2008 r. wygenerowało aż 31% PKB całego kraju⁴⁶.

Prace Banku Światowego odnoszące się do rozmieszczenia potencjału rozwojowego poszczególnych krajów, gdzie jako miernik zaproponowano **PKB na 1 km²** – również wskazują na **wiodącą rolę dużych metropolii**, do których w przypadku Polski zaliczono, oprócz Warszawy, Katowice z Konurbacją Górnośląską, Kraków, Łódź, Poznań, Trójmiasto i Wrocław⁴⁷. Ośrodki te dominują także w rankingach i zestawieniach opartych o inne **mierniki potencjału rozwojowego** – takie jak: **innowacyjność przedsiębiorstw, nakłady na działalność badawczo-rozwojową, odsetek ludności z wykształceniem wyższym, jakość kapitału społecznego**. Wynika z tego, że dynamika trajektorii rozwojowej regionu zależy od tego czy na jego obszarze znajduje się silna metropolia⁴⁸.

⁴⁵ Grzegorz Węclawowicz, *Przestrzeń i społeczeństwo współczesnej Polski...*, op. cit., s. 83.

⁴⁶ Raport Polska 2011. *Gospodarka – Społeczeństwo – Regiony...*, op.cit., s. 119.

⁴⁷ Vide: World Development Report 2009, World Bank, Washington DC 2008.

⁴⁸ Jacek Szlachta, *Wpływ UE na ścieżkę rozwojową polskich regionów*, [online; dostęp 07.09.2011], dostępny w Internecie: www.malpolskie.pl, s. 7.

Istotnym czynnikiem stymulującym rozwój społeczno-gospodarczy jest przedsiębiorczość. Analiza rozmieszczenia na terenie kraju siedzib firm pozwala zauważyć dominującą rolę głównych obszarów metropolitalnych, właśnie duże miasta wraz z otaczającymi je obszarami stanowią główne bieguny rozwoju przedsiębiorczości w Polsce. Największa koncentracja ośrodków zarządzania przedsiębiorstwami występuje w Warszawie, na kolejnych miejscach znajdują się pozostałe ośrodki MEGA (Katowice, Kraków, Poznań, Gdańsk-Gdynia, Wrocław, Łódź i Szczecin). Przeprowadzone przez Przemysława Śleszyńskiego z IGiPZ PAN badania wykazały, że 10 największych ośrodków miejskich w Polsce w 2004 r. koncentrowało 55% ogólnej liczby 10 tys. największych firm oraz 73% ich przychodów, zatrudniając 66% pracujących⁴⁹.

Lublin – ośrodek metropolitalny o zasięgu regionalnym

Lublin jest, według zdecydowanej większości klasyfikacji i opracowań, zaliczany do metropolii o zasięgu regionalnym. Co prawda, zdaniem części zwolenników polaryzacyjno-dyfuzyjnego modelu rozwoju nie należy on do wąskiego grona metropolii odgrywających w obecnych polskich warunkach rolę biegunów wzrostu. Jednak, nawet przyjmując taki pogląd, trudno zakwestionować metropolitalną rolę największego miasta Polski Wschodniej. Położenie geograficzne oraz ugruntowane historycznie uwarunkowania i powiązania gospodarcze, komunikacyjne oraz kulturowe w naturalny sposób predestynują Lublin do pełnienia roli głównego ośrodka miejskiego środkowo-wschodniej części kraju. Rolę taką Lublin niewątpliwie pełni, co nie oznacza kwestionowania faktu rozwoju na obszarze Polski Wschodniej także dwóch innych ośrodków metropolitalnych – Białegostoku i Rzeszowa.

W aspekcie instytucjonalnym – potwierdzeniem metropolitalnej roli Lublina było powołanie w 2008 r., na mocy umowy partnerskiej Prezydenta Miasta Lublin i przedstawicieli powiatów lubartowskiego, lubelskiego, łęczyńskiego i świdnickiego – **Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego** (LOM). W skład LOM, którego centrum stanowi aglomeracja lubelska, weszło łącznie 41 miast i gmin centralnej części województwa lubelskiego (tzn. cały podregion lubelski), o łącznej powierzchni ponad 4,2 tys. km² i liczbie ludności przewyższającej 713 tys. (według stanu na koniec 2010 r.).

Miasta średnie – ośrodki subregionalne

Regiony miejskie niem Metropolitalne, których centrami są funkcjonujące na prawach powiatu **miasta średnie**, są różnie definiowane i różnie określana jest ich liczba. Paweł Adamowicz proponuje koncepcję rozwoju sieci 12 regionów metropolitalnych,

⁴⁹ Przemysław Śleszyński, Ocena powiązań gospodarczych i kapitałowych między miastami, Warszawa 2007, s. 123.

jako ośrodków głównych polaryzacji, oraz 21 regionów miejskich niemetropolitalnych – jako ośrodków pomocniczych, swoistych „off-biegunów”, co dawałoby łącznie w Polsce 33 ośrodki wzrostu⁵⁰. W oficjalnym stanowisku Unii Metropolii Polskich w sprawie projektu Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju (KPZK) z 16 marca 2011 r. wskazuje się, iż KPZK nie może ograniczać się jedynie do samych obszarów metropolitalnych, powinny być wyznaczone także inne duże kompleksy osiedleńcze, np. w przedziale 200–500 tys. mieszkańców (takich jest w Polsce ponad 20), warto także wyodrębnić **kompleksy osiedleńcze w przedziale 50–200 tys. mieszkańców**, których jest blisko 120⁵¹.

W tej grupie miast występują dość duże dysproporcje w odniesieniu do potencjału społecznego i ekonomicznego, infrastruktury, jakości zarządzania itd., a co za tym idzie – miasta te w różnym stopniu stymulują rozwój regionalny i w różnym stopniu powodują występowanie zjawisk suburbanizacyjnych w otaczających je strefach. Niezależnie od tych dysproporcji, należy podkreślić istotne znaczenie tych ośrodków w polskiej przestrzeni i gospodarce, które wynika z policentrycznej sieci osadniczej kraju, opartej właśnie na miastach średnich. Nie bez znaczenia jest także funkcjonowanie w miastach na prawach powiatu, które w przeszłości pełniły funkcję miast wojewódzkich, delegatur i oddziałów urzędów administracji rządowej, które zasięgiem działania wykraczają poza ich granice⁵².

Wśród polskich miast na prawach powiatu nie posiadających statusu miast wojewódzkich istnieje kilka ośrodków, które często zajmują czołowe miejsca w różnego rodzaju badaniach porównawczych, należą do nich m. in. Sopot i Gdynia. Związek Powiatów Polskich (ZPP) od 2003 roku prowadzi ogólnopolskie rankingi powiatów, miast na prawach powiatu i gmin. Samorządy są oceniane przez ekspertów ZPP według kilkudziesięciu kryteriów zgrupowanych w ośmiu grupach tematycznych. Do miast na prawach powiatu od kilku już lat plasujących się w czołówce rankingu ZPP należą m. in. Słupsk, Legnica i Dąbrowa Górnicza. Istnieją też inne rankingi i badania porównawcze wskazujące „liderów” wśród miast na prawach powiatu. Trudno jednak w tej grupie miast jednoznacznie wskazać ośrodki najstarsze.

⁵⁰ Paweł Adamowicz, *Metropolie...*, op. cit., s. 6.

⁵¹ Stanowisko Unii Metropolii Polskich w sprawie projektu Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Unia Metropolii Polskich, Warszawa 16 marca 2011, [online; dostęp 07.09.2011], dostępne w Internecie: www.selfgov.gov.pl, s. 2.

⁵² Andrzej K. Piasecki, *Samorząd terytorialny i wspólnoty lokalne*, Warszawa 2009, s. 338.

Policentryczna sieć osadnicza Polski

Miasta średnie pełnią rolę łącznika między makroregionalnym a subregionalnym poziomem systemu osadniczego, integrując ten system. Przemiany funkcjonalne miast w krajach europejskich wskazują także na rolę miast średnich jako ostoji funkcji przemysłowych w globalizujących się gospodarkach narodowych⁵³. Nadal duże, pomimo postępującej metropolizacji, znaczenie **miast średnich** w sieci osadniczej Polski można wyjaśnić m. in. na podstawie sformułowanej jeszcze w latach 30-tych XX w. przez niemieckiego geografa Waltera Christallera, klasycznej teorii przedstawiającej prawidłowości rządzące rozmieszczeniem, ilością i wielkością miejscowości w systemie osadniczym – teorii ośrodków centralnych. Opiera się ona na założeniu, że rozmieszczenie miejscowości jest konsekwencją pełnionych przez nie funkcji centralnych, polegających na dostarczaniu określonych dóbr i usług ludności mieszkającej na obszarze ich wpływu.

Dobra i usługi centralne różnią się zasięgiem rynkowym (odległością, jaką konsument jest skłonny przebyć, aby skorzystać z dobra lub usługi) i progiem sprzedaży (minimalną liczbą osób korzystających z funkcji, by jej lokalizacja w ośrodku była opłacalna). Funkcje niskiego rzędu mają niewielki zasięg rynkowy i niewielki próg sprzedaży – w związku z tym występują w dużej liczbie ośrodków, poczynając od najmniejszych; funkcje wyższego rzędu mają szeroki zasięg rynkowy i wysoki próg – występują tylko w niewielkiej liczbie ośrodków największych. W rezultacie tworzy się hierarchia osiedli, w ramach której Christaller wyróżnił ich siedem typów: targowe (M), administracyjne pierwszego stopnia (A), powiatowe (K), subregionalne (B), regionalne (G), prowincji (P), stołeczne (L). W modelu tym zakłada się, że ośrodki centralne rozmieszczone są z charakterystyczną regularnością, w układzie heksagonalnym. Wyróżnia się różne warianty takiego hierarchicznego modelu osadniczego, zależnie od tego, czy jest on oparty tylko na opisanej zasadzie rynkowej (wówczas obszary oddziaływania miałyby kształt regularnych sześcioboków), czy też uwzględnia wpływ układu sieci komunikacyjnej oraz czynników administracyjno-politycznych (modele zwykle lepiej odpowiadające rzeczywistemu rozmieszczeniu miejscowości w terenie)⁵⁴.

Teoria ośrodków centralnych najlepiej sprawdza się w słabo zindustrializowanych, zwykle rolniczych, regionach o charakterze równinnych. Nie da się jednak, na co często zwracają uwagę jej krytycy, wyjaśnić za jej pomocą rozmieszczenia i wielkości

⁵³ Piotr Korcelli, System osadniczy Polski..., op. cit., s. 14.

⁵⁴ Janusz Ślodziak, Przestrzeń miasta..., op. cit., s. 75 – 80.

miast przemysłowych, turystycznych czy portowych, a tym bardziej zachodzących współcześnie w wysokorozwiniętych krajach procesów metropolizacyjnych. Jak jednak zauważa, za Peterem Haggettem, Ryszard Domański – w procesie rozmieszczania się ludności w miarę wzrostu jej liczby (tzw. model zmiennego rozmieszczania się ludności), po stadiach kolonizacji i wypełniania następuje stadium konkurencji miast. Miasta konkurują między sobą, przy czym korzyści z tego współzawodnictwa czerpią głównie ośrodki duże, podczas gdy mniejsze miasta pełnią zwykle funkcje lokalne i w pewnym zakresie funkcje wyspecjalizowane. Skutkiem tego struktura sieci osadniczej ustala się na wzór systemu ośrodków centralnych, przy czym rozwój transportu i łączności sprzyja wzrostowi roli miast dużych⁵⁵.

W przypadku polskich **miast średnich** leżących w **słabiej rozwiniętych częściach** kraju, jak Polska Wschodnia czy środkowe Pomorze – **teoria ośrodków centralnych może być nadal użyteczna** – jako narzędzie badania sieci osadniczej, cyklu życia miast i zjawiska suburbanizacji, konkurencyjności miast i badań nad lokalizacją działalności usługowej. **Sieć osadnicza tych obszarów** pozostaje, bowiem, nadal **policentryczna, a miasta średnie pełnią istotne funkcje**, stanowiąc odpowiednik ośrodków wyróżnionych przez Christallera jako subregionalne (B). Funkcjonujące na tych terenach były miasta wojewódzkie, pomimo wyrażanych po wprowadzeniu reformy administracyjnej obaw, iż ich sytuacja prawna i ekonomiczna nie daje podstaw do nadmiernego optymizmu⁵⁶, nie „upadły”, przeciwnie – nadal się rozwijają, stając się niekiedy swoistymi „mini-metropoliami”, obejmującymi zasięgiem oddziaływania kilka sąsiadujących powiatów i często tworząc wokół siebie strefę o charakterze suburbanalnym. Utrzymaniu się takiego stanu rzeczy sprzyja ich peryferyjne w stosunku do głównych metropolii położenie oraz **słabość krajowej sieci komunikacyjnej** (brak sieci autostrad i dróg ekspresowych, szybkiej kolei i lotnisk) **w pewien sposób dodatkowo „oddala” tereny takie jak wschodnia Lubelszczyzna od głównych metropolii.**

⁵⁵ Ryszard Domański, *Geografia ekonomiczna: ujęcie dynamiczne*, Warszawa 2005, s. 17. Vide: Peter Haggett, *Geography: a modern synthesis*, New York 1972.

⁵⁶ Przemysław Malinowski, *Perspektywy rozwoju miast – siedzib powiatów*, [w:] Słodczyk J. (red.) *Rozwój miast i zarządzanie gospodarką miejską*, Opole 2004, s. 171.

Miasta średnie Lubelszczyzny – Biała Podlaska, Chełm, Zamość

Przykładem miast średnich Polski Wschodniej są **byłe miasta wojewódzkie Lubelszczyzny – Biała Podlaska, Chełm i Zamość**, należące do grupy ośrodków niemetro-politalnych tworzących wokół siebie **kompleksy osiedleńcze o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.** W ich przypadku można obserwować w skali subregionalnej, a przynajmniej ponadlokalnej, niektóre zjawiska charakterystyczne dla procesów metropolizacyjnych. W ich obszarach funkcjonalnych zaznaczają się, naturalnie nie tak wyraźnie jak dla miast dużych, pewne elementy grawitacji społeczno-ekonomicznej oraz pojawia się zjawisko suburbanizacji obszarów podmiejskich. Choć ich pozycja uległa w wyniku reformy administracyjnej pewnemu osłabieniu na rzecz mniejszych miast, które (ponownie) awansowały do rangi siedzib władz powiatowych – **Biała Podlaska, Chełm i Zamość** pozostają **głównymi poza Lublinem ośrodkami miejskimi województwa.**

W badaniach porównawczych i rankingach Biała Podlaska, Chełm i Zamość z reguły nie należą do liderów, co należy wiązać z ogólnie dość niskim potencjałem rozwojowym Lubelszczyzny „na starcie” transformacji ustrojowej. Przykładem może być, oparty o kryteria dotyczące m. in. infrastruktury technicznej i otoczenia biznesu, dostępność komunikacyjną, skuteczność transformacji gospodarczej, chłonność rynku lokalnego i jakość rynku pracy, ranking atrakcyjności inwestycyjnej z 2005 r., w którym jedne z najniższych wskaźników uzyskały Zamość i Biała Podlaska⁵⁷. Ekonomiczną słabość wschodniej części Lubelszczyzny, w której miasta te są zlokalizowane, odzwierciedlają dane dotyczące PKB na mieszkańca – jednego z najniższych w skali Polski i Europy. W podregionach chełmsko-zamojskim i bialskim liczony w cenach bieżących PKB per capita w ostatnich latach (dostępne dane do roku 2009) kształtował się na poziomie poniżej 60% poziomu krajowego, nie przekraczając 90% poziomu dla województwa.

Autorzy opracowanego w 2002 r. w Biurze Planowania Przestrzennego w Lublinie regionalnego Planu Zagospodarowania Przestrzennego w hierarchicznej strukturze sieci miejskiej województwa lubelskiego sklasyfikowali **Białą Podlaską, Chełm** oraz **Zamość**, a także położone w zachodniej części województwa miasto Puławy – jako „**ośrodki ponadregionalne**”.

⁵⁷ Wojciech Dziemianowicz, Ranking atrakcyjności inwestycyjnej miast Polski – refleksje po czterech edycjach badań, [w:] Prace i Studia Geograficzne Tom 35, Warszawa 2005, s.122.

Tab. 1. **Produkt Krajowy Brutto w przeliczeniu na 1 mieszkańca w latach 2005–2008 (ceny bieżące)**

Jednostka terytorialna	PKB per capita (w złotych)				Polska = 100				woj. lubelskie = 100			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
	zł	zł	zł	zł	%	%	%	%	%	%	%	%
Polska	25 767	27 799	30 873	33 462	100,0	100,0	100,0	100,0	146,5	148,0	147,6	144,1
woj. lubelskie	17 591	18 779	20 913	23 219	68,3	67,6	67,7	69,4	100,0	100,0	100,0	100,0
podregion bialski	14 963	16 143	18 205	19 623	58,1	58,1	59,0	58,6	85,1	86,0	87,0	84,5
podregion chełmsko-zamojski	15 213	16 408	18 395	19 953	59,0	59,0	59,6	59,6	86,5	87,4	88,0	85,9
podregion lubelski	22 018	23 588	26 265	29 535	85,5	84,9	85,1	88,3	125,2	125,6	125,6	127,2
podregion puławski	16 015	16 624	18 187	20 616	62,2	59,8	58,9	61,6	91,0	88,5	87,0	88,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Mając słabą pozycję „na starcie” transformacji ustrojowej, w ostatnich latach Lubelszczyzna stopniowo redukuje dystans dzielący ją w zakresie rozwoju społeczno-gospodarczego od innych regionów. Zauważalne jest, stymulowane przez samorząd terytorialny dysponujące środkami z funduszy europejskich, ożywienie działalności inwestycyjnej, zwłaszcza w zakresie rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej i społecznej. Ożywienie to jest widoczne nie tylko w Lublinie i jego obszarze metropolitalnym, ale także w Białej Podlaskiej, Chełmie i Zamościu oraz strefach oddziaływania tych miast.

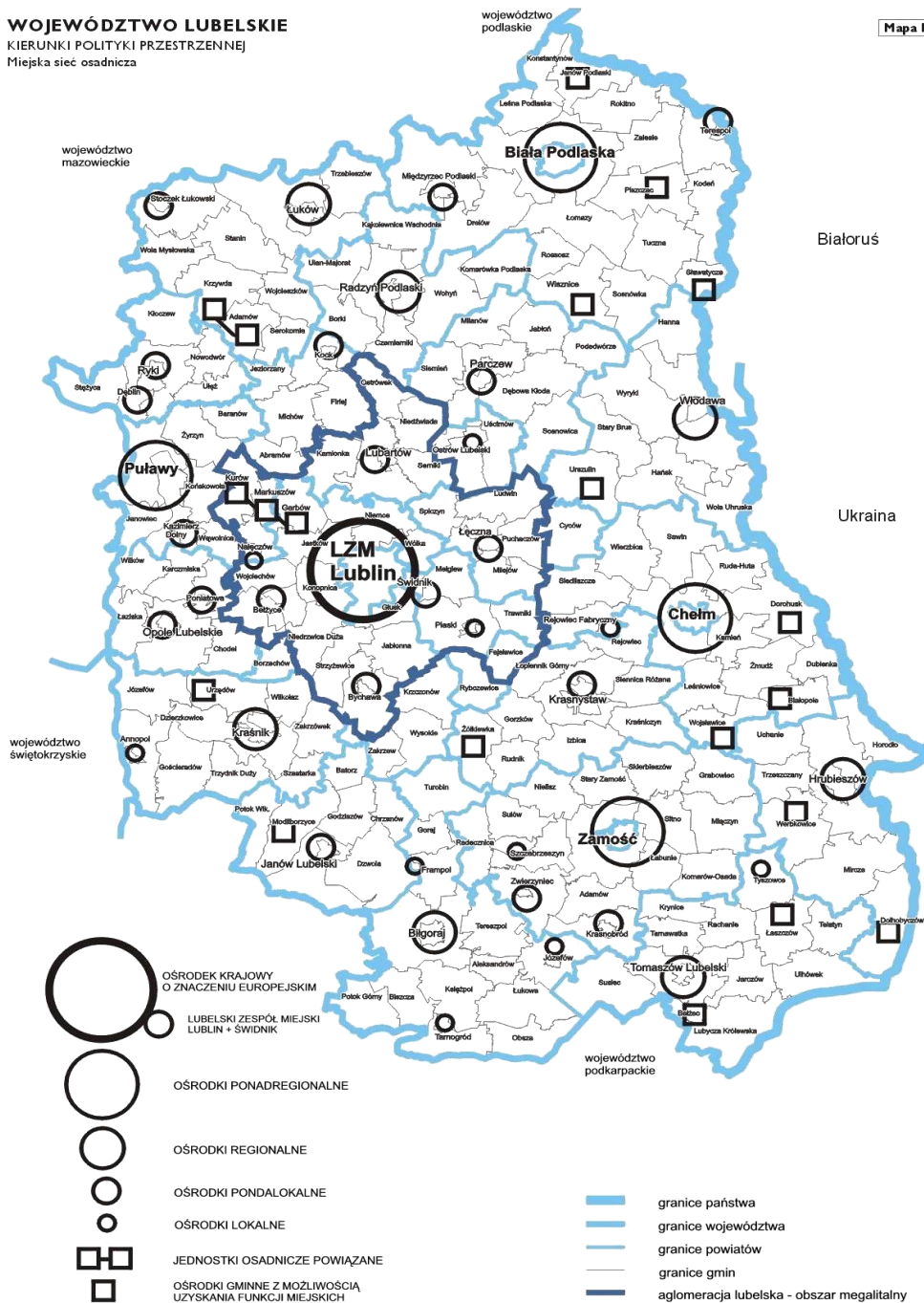
Rys. 6. *Miejska sieć osadnicza województwa lubelskiego (rok 2002)*

WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE

KIERUNKI POLITYKI PRZESTRZENNEJ

Miejska sieć osadnicza

Mapa II.02



Źródło: http://www.plan.lubelskie.pl/Tom_2/Map2_02.htm.

4. Obszary suburbanalne powiatów grodzkich Lubelszczyzny jako przedmiot analizy

Wpływ miast na budownictwo w gminach suburbanalnych

Główne polskie ośrodki metropolitalne znajdują się obecnie w stadium suburbanizacji, procesy suburbanizacyjne można zaobserwować także w przypadku miast średnich, choć tu ich natężenie jest naturalnie mniejsze. **Przejawem suburbanizacji jest obserwowana – zwłaszcza w ostatniej dekadzie, także na Lubelszczyźnie – dość żywiołowa ekspansja miast centralnych na tereny gmin podmiejskich, której istotny element stanowi rozwój budownictwa, zwłaszcza – mieszkaniowego**⁵⁸. Poszukiwanie związków między rozwojem budownictwa w gminach podmiejskich a rozwojem miast jest uzasadnione. Na podstawie literatury i informacji statystyki publicznej można sformułować hipotezę, iż rozwój budownictwa w gminach podmiejskich, poza uwarunkowaniami leżącymi po stronie tych gmin, jest istotnie uwarunkowany także – oddziaływaniem miast.

Przedmiotem niniejszej pracy jest przedstawienie istotnych aspektów dotyczących efektów rzeczowych i cech jakościowych **budownictwa gmin leżących w strefach suburbanalnych Lublina oraz pozostałych miast na prawach powiatu województwa lubelskiego – Białej Podlaskiej, Chełma i Zamościa**, na tle sytuacji społeczno-gospodarczej tych miast. Analizujemy wpływ rozwoju społeczno-ekonomicznego wymienionych ośrodków miejskich na efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego gmin z nimi sąsiadujących. W prezentowanych w części analitycznej pracy regresyjnych modelach statystycznych zmienną zależną jest liczba mieszkań oddanych do użytkowania na obszarze wybranych gmin podmiejskich, a niezależnymi – zmienne uzyskane w wyniku redukcji zbioru czynników wejściowych, obejmującego dane statystyczne dotyczące różnych aspektów sytuacji społeczno-gospodarczej miast leżących w centrach będących przedmiotem analizy obszarów.

Miasta Lubelszczyzny, których obszary oddziaływania są przedmiotem analizy

Sama definicja miasta jest, jak słusznie zauważa autorka omawiającej kluczowe kwestie dotyczące urbanizacji na tle polskiej i światowej literatury przedmiotu obszernej monografii „Urbanizacja na świecie” Daniela Szymańska, zagadnieniem problematycznym. Wielu badaczy przy określaniu pojęcia „miasto” bierze pod uwagę główną funkcję, jaką dana jednostka osadnicza spełnia oraz jej wielkość. W wielu krajach obok lub zamiast statusu prawn-administracyjnego, jako kryterium uznania

⁵⁸ Vide: Justyna Strzałkowska, Monika Hurba, Skuteczność ochrony środowiska przyrodniczego przestrzeni podmiejskiej na przykładzie aglomeracji Lublina, „Problemy Ekologii Krajobrazu” 2008, T. XXII, s. 323–333.

danego ośrodka za miejski przyjmuje się jego zaludnienie, przy czym duże jest zróżnicowanie przyjmowanych wartości progowych. W publikacji Narodów Zjednoczonych z 1968 r. „World Urbanisation Trends 1920–1960” przyjęto dla odróżnienia urbanizacji zachodzącej pod wpływem industrializacji i modernizacji od matrycy wiejskiej, bardzo wysoki próg „miejskości” ośrodka – 20 tys. ludności, co było jednak przez wielu autorów krytykowane. W Irlandii i Norwegii obowiązuje kryterium zaledwie 200 osób, w Stanach Zjednoczonych za miejskie uważa się wszystkie miejscowości z władzami samorządowymi liczące co najmniej 2 500 mieszkańców i o gęstości zaludnienia przynajmniej 1 000 osób na milę kwadratową, podczas gdy w wielu krajach rozwijających się (np. Indie, Zambia) przyjmuje się jako wartość progową liczbę ludności większą lub równą 5 000 mieszkańców⁵⁹. W teorii rozwoju ośrodków miejskich (typologia aglomeracji, cykl życia miasta) – uwagę zwraca się głównie na funkcjonalne i fizjonomiczne aspekty ich istnienia, w świetle których za kryteria uznania danej przestrzeni za miejską uznaje się występowanie i koncentrację określonej zabudowy, sposób użytkowania terenu czy liczbę i strukturę zatrudnienia ludności. Na potrzeby prowadzonej w niniejszej pracy analizy, jako podstawę delimitacji miasta przyjęto, jednak, kryteria prawno-administracyjne. Przy zastosowaniu tych kryteriów za miejski uznaje się obszar wyznaczony granicami administracyjnymi, a miastem jest miejscowość posiadająca prawa miejskie⁶⁰. Warto zauważyć, iż w wielu powszechnie uznawanych definicjach pojęcia „miasto” zwraca się uwagę, poza innymi elementami, na status prawny miejscowości, która może być określona mianem miasta.

Często przyjmowana w literaturze polskiej definicja Kazimierza Dziewońskiego stwierdza, że miasto – to: „historycznie ukształtowany typ osiedla wyznaczony istnieniem konkretnej społeczności częściowej skoncentrowanej na pewnym obszarze o odrębnej organizacji, uznanej i określonej prawnie oraz wytwarzającej w ramach swej działalności zespół trwałych urządzeń materialnych o specyficznej fizjonomii, którą można uznać za odrębny typ krajobrazu”⁶¹. Przyjęcie opartej o kryteria prawne definicji miasta podyktowane jest także względami praktycznymi, w tym dostępnością, stanowiących główne źródło opisu i podstawę analizy, danych gromadzonych przez statystykę publiczną, które prezentowane są dla miast i gmin w ich granicach administracyjnych.

⁵⁹ Daniela Szymańska, *Urbanizacja na świecie*, Warszawa 2007, s.12–14.

⁶⁰ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., s. 12–15.

⁶¹ Vide: Kazimierz Dziewoński, *Geografia osadnictwa i zaludnienia. Dorobek, podstawy teoretyczne i problemy badawcze*, „Przegląd Geograficzny” 1956, nr 28/4.

Oдноśnie doboru objętych analizą miast Lubelszczyzny – autorzy założyli, iż będą to **miasta na prawach powiatu tworzące znaczące kompleksy osiedleńcze – o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.**

W oparciu o tak zdefiniowane kryterium wybrano następujące ośrodki miejskie:

- miasto na prawach powiatu **Lublin**;
- miasto na prawach powiatu **Biała Podlaska**;
- miasto na prawach powiatu **Chełm**;
- miasto na prawach powiatu **Zamość**.

Wybór tych ośrodków jest uzasadniony ich wielkością, uwarunkowaniami historycznymi (byłe miasta wojewódzkie) i położeniem, które, jak wykazano w części publikacji poświęconej oddziaływaniu ośrodków metropolitalnych i miast średnich na ich otoczenie w skali regionalnej i subregionalnej sprawiają, że właśnie one pełnią rolę głównych ośrodków miejskich województwa lubelskiego.

Nie byłoby uzasadnionym ograniczenie analizy jedynie do obszaru metropolitalnego Lublina, gdyż jak wskazywano, sieć osadnicza Polski ma charakter policentryczny, a znaczenie byłych miast wojewódzkich dla funkcjonowania, położonych peryferyjnie w stosunku do głównych biegunów wzrostu, terenów Polski Wschodniej jest ciągle duże. Jednocześnie, z uwagi na sygnalizowany w części poświęconej teorii procesów urbanizacyjnych, fakt niewystępowania zjawiska suburbanizacji oraz znikome oddziaływanie na budownictwo w gminach sąsiadujących – pominięto w analizie mniejsze miasta Lubelszczyzny, nie posiadające statusu miast na prawach powiatu i nie tworzące w sieci osadniczej województwa znaczących kompleksów osiedleńczych.

Metody delimitacji obszarów oddziaływania miast

Istotnym warunkiem właściwej realizacji celu pracy jest trafne określenie jej zakresu podmiotowego. O ile w przypadku doboru objętych analizą miast Lubelszczyzny przyjęto, iż będą to miasta na prawach powiatu tworzące znaczące kompleksy osiedleńcze – kwestią do rozstrzygnięcia pozostawał **wybór do analizy gmin** – spośród wszystkich leżących w obszarach oddziaływania tych miast. Choć przedmiotem publikacji nie jest delimitacja obszarów metropolitalnych, ani definiowanie stref podmiejskich, dla celów analizy oddziaływania miast na budownictwo w ich gminach suburbanalnych, należało dokonać **selekcji gmin** z wykorzystaniem niektórych elementów procedury delimitacji zasięgu przestrzennego obszarów metropolitalnych.

W literaturze przedmiotu można wyróżnić trzy główne ujęcia układów osadniczych miast: strukturalne, hierarchiczno-funkcjonalne, sieciowe. Dla każdego z tych

ujęć stosuje się odmienne procedury i kryteria delimitacji oraz analizuje się różne typy procesów społeczno-gospodarczych z wykorzystaniem odmiennych mierników analitycznych. Różnice metodologiczne są skutkiem przyjmowania przez zwolenników poszczególnych ujęć różnych założeń teoretycznych. Najstarszym i nadal dość często stosowanym w geografii i urbanistyce jest **ujęcie strukturalne**, zakładające homogeniczność delimitowanej jednostki osadniczej, jako jednego z typów regionu geograficznego. Głównymi **miernikami delimitowanego obszaru są tu – gęstość zaludnienia i wskaźniki aktywności pozarolniczej** (np. odsetek ludności utrzymującej się ze źródeł pozarolniczych, odsetek zatrudnionych poza rolnictwem). W ujęciu tym nie rozważa się relacji zachodzących pomiędzy poszczególnymi częściami obszaru zurbanizowanego⁶². Do badaczy stosujących to podejście w delimitacji obszarów metropolitalnych można zaliczyć m. in. Stanisława Liszewskiego⁶³ i Zbigniewa Rykiela⁶⁴. Ujęcie to leży również u podstaw wspomianej koncepcji 12 obszarów metropolitalnych Unii Metropolii Polskich.

Zwolennicy ujęcia hierarchiczno-funkcjonalnego zakładają, że podstawowym wyznacznikiem zasięgu przestrzennego obszaru metropolitalnego jest istnienie wewnątrz niego powiązań funkcjonalnych, które zasadniczo mają charakter nierównoprawny i dotyczą relacji: centrum – peryferie. Współcześnie zasięg przestrzenny delimitowanego obszaru często wyznacza się tu w oparciu o mierniki mobilności ludności – migracje albo dojazdy do pracy. **Hierarchiczno-funkcjonalny model „centrum–peryferie” ma wiele uogólnień teoretycznych, do których należą m. in. teorie: bazy ekonomicznej, regionalizacji, dominacji gospodarczej, interakcji przestrzennej, struktury przestrzennej miast, polaryzacji.** Teorie te legły u podstaw rozpowszechnionych w literaturze i pracach planistycznych krajów europejskich oraz Stanów Zjednoczonych koncepcji: „dziennego systemu miejskiego” (ang. Daily Urban System), „pola miejskiego” (ang. Urban Field), funkcjonalnego regionu miejskiego (ang. Functional Urban Region), metropolitalnego obszaru dojazdów do pracy (ang. Metropolitan Labour Area)⁶⁵. W Polsce za cenne i interesujące należy uznać wyniki badania „Przepływy ludności związane

⁶² Andrzej Zborowski, Podejście funkcjonalno-strukturalne w badaniach delimitacji obszarów metropolitalnych w Polsce (przykład Krakowa), [w:] Przemiany struktury przestrzennej miast w sferze funkcjonalnej i społecznej, red. J. Słodczyk, Opole 2004, s. 28.

⁶³ Vide: Stanisław Liszewski, Aglomeracja miejska. Geneza. Przemiany, [w:] red. Jażdżewska I., Współczesne formy osadnictwa miejskiego i ich przemiany, Łódź 2002, s. 21–34.

⁶⁴ Vide: Zbigniew Rykiel, Koncepcje i delimitacje wielkomiejskich form osadniczych w Polsce, [w:] Jażdżewska I., Współczesne formy osadnictwa miejskiego i ich przemiany, Łódź 2002, s. 9–20.

⁶⁵ Andrzej Zborowski, Podejście funkcjonalno-strukturalne w badaniach delimitacji obszarów..., op. cit., s. 30–31.

z zatrudnieniem”, zrealizowanego przez Ośrodek Statystyki Miast Urzędu Statystycznego w Poznaniu. Badanie miało na celu uzyskanie szacunkowych danych przedstawiających natężenie oraz kierunki dojazdów do pracy osób zatrudnionych na podstawie stosunku pracy według stanu w dniu 31 XII 2006 r., w oparciu o dane z systemu podatkowego zgromadzone w bazie POLTAX. Wyniki przeprowadzonego badania zostały częściowo udostępnione w Banku Danych Lokalnych GUS oraz publikacji Urzędu Statystycznego w Poznaniu „Dojazdy do pracy w Polsce”⁶⁶.

Stosunkowo nowym, nawiązującym do globalizujących się gospodarek wielkich metropolii, podejściem badawczym jest – **ujęcie sieciowe**. Podejście to opiera się na poszukiwaniu w przestrzeni wewnątrzmetropolitalnej funkcjonalnych współzależności opartych na sieci przepływów. Takie powiązania sieciowe tworzą podmioty gospodarki narodowej, uczelnie, ośrodki naukowo-badawcze, władze lokalne i regionalne, banki, agencje rozwoju, itd. W kształtującym się układzie miasto centralne traci dominującą pozycję; zaplecze miasta centralnego rozwija się wszechstronnie, tworząc pole do wymiany dóbr, kapitału, informacji i wiedzy. Ujęcie sieciowe jest szczególnie pomocne w wyjaśnianiu kształtowania się, charakterystycznych dla krajów wysokorozwiniętych, nowych form paramiejskich takich jak miasto obrzeżne (ang. edge city) czy niewidoczne miasto (ang. stealth city) oraz rozwijających się obszarów zurbanizowanych bez wyraźnych węzłów miejskich – przestrzeni „nieumiejscowionych” (ang. placeless)⁶⁷.

Przykłady delimitacji obszarów oddziaływania polskich miast

W Polsce, choć koncepcje sieciowe odgrywają coraz większą rolę w organizowaniu badań i polityce innowacyjnej oraz aktywizacji gospodarczej miast i regionów⁶⁸ – powiązania sieciowe są nową, ciągle tworzącą się formą organizacji, a dominacja miast centralnych jest w przypadku większości aglomeracji nadal wyraźna. Delimitacja polskich obszarów metropolitalnych i obszarów oddziaływania miast średnich może być dokonywana w oparciu o kryteria strukturalne i funkcjonalne. W praktyce – delimitując obszary funkcjonalne polskich miast, regiony i obszary metropolitalne badacze łączą różne podejścia, najczęściej łączy się **ujęcie strukturalne z hierarchiczno-funkcjonalnym**.

⁶⁶ Vide: Kazimierz Kruska (red.), Dojazdy do pracy w Polsce, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań 2010.

⁶⁷ Andrzej Zborowski, Podejście funkcjonalno-strukturalne w badaniach delimitacji obszarów..., op. cit., s. 32. Vide: David Harvey, The Conditions of Postmodernity, London 1989.

⁶⁸ Ryszard Domański, Rola organizacji sieciowych w gospodarce miast i regionów, [w:] Słodczyk J. (red.) Rozwój miast i zarządzanie gospodarką miejską, Opole 2004, s. 18.

Do mierników służących delimitacji Krakowskiego Obszaru Metropolitalnego Andrzej Zborowski zaliczył: gęstość zaludnienia, gęstość sieci miejskiej (liczba miast na 100 km²), przyrost naturalny, saldo migracji ogółem, udział kobiet w ludności ogółem, udział osób w wieku produkcyjnym w ludności ogółem, udział długotrwale bezrobotnych wśród bezrobotnych ogółem, udział utrzymujących się ze źródeł pozarolniczych w ludności ogółem, poziom przedsiębiorczości (jednostki w REGON na 1 tys. mieszkańców), mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. mieszkańców, dostępność liceum ogólnokształcącego (km² na miejscowość z LO), widownię w kinach na 1 tys. mieszkańców, przyrost sieci wodociągów.

W opracowanym w 2009 r. w Biurze Planowania Przestrzennego w Lublinie „Studium Urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego” w procesie delimitacji przestrzennej LOM – przyjęto cztery podstawowe kryteria delimitacji:

- kryterium społeczne: gęstość zaludnienia, migracje, udział ludności w wieku produkcyjnym, budynki oddane do użytkowania;
- kryterium gospodarcze: wskaźnik podmiotów gospodarki narodowej na 1 tys. mieszkańców, obecność znaczących dla regionu przedsiębiorstw, dochody własne budżetu gminy na 1 mieszkańca, procentowy udział terenów zurbanizowanych w ogólnej powierzchni gminy;
- kryterium infrastrukturalne: procentowy udział ludności korzystającej z sieci gazowej, kanalizacyjnej i wodociągowej, położenie gminy na przebiegu drogi krajowej, wojewódzkiej lub kolei;
- kryterium dostępności komunikacyjnej – wyrażone izochroną 30 i 60 minut dojazdu do centrum metropolii⁶⁹.

Zastosowane kryteria wyboru gmin suburbanalnych

Spośród wszystkich gmin bezpośrednio otaczających miasta na prawach powiatu Lubelszczyzny (tzw. „pierwszy pierścień”) oraz gmin sąsiadujących z tymi, które bezpośrednio otaczają wskazane miasta („drugi pierścień”) autorzy pracy dokonali, stosując podejście będące połączeniem hierarchiczno-funkcjonalnego i strukturalnego, uwzględniające zarówno powiązania gmin z miastami centralnymi, jak i wybrane ich cechy, wyboru gmin będących przedmiotem opisu i analizy w dalszej części pracy. Przyjęcie jako zbiorowości objętej procedurą wyboru wszystkich gmin „pierwszego i drugiego pierścienia” miało na celu uniknięcie sytuacji wyłączenia z analizy jakiegokolwiek gminy, na której obszarze występują stymulowane bliskością miasta zjawiska suburbanizacyjne.

⁶⁹ Studium Urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego..., op. cit., s. 132.

W przypadku obszaru oddziaływania miasta Lublina objęta procedurą zbiorowość gmin jest tożsama z wyznaczoną na potrzeby programu badawczego Urban Audit⁷⁰ tzw. szerszą strefą miejską (ang. Larger Urban Zone – LUZ), natomiast w przypadku Białej Podlaskiej, Chełma i Zamościa – obszar większy niż strefa LUZ. W programie Urban Audit dla miast powyżej 250 tys. mieszkańców strefy LUZ, będące obszarami oddziaływania aglomeracji miejskich, są definiowane właśnie jako gminy znajdujące się w dwóch pierścieniach otaczających miasto centralne, natomiast dla miast liczących do 100 tys. mieszkańców – strefa LUZ jest definiowana jako zespół gmin będących składowymi pierwszego pierścienia otaczającego miasto⁷¹.

Wybrano gminy, w których istotnie obserwuje się w ostatnich latach zmiany o charakterze procesów suburbanizacyjnych w aspekcie demograficznym i społecznym.

Jako wskaźniki zaawansowania suburbanizacji przyjęto wartości z okresu 2000–2010 następujących zmiennych:

- ogólne **saldo migracji** gminy;
- liczba **oddanych do użytkowania mieszkań**;
- mierzone zameldowaniami rozmiary **napływu ludności z miasta centralnego**.

Wzięto pod uwagę możliwie najmniejszą, a jednocześnie wystarczającą dla poprawnego przeprowadzenia „delimitacji” ilość zmiennych wskazujących na występowanie na obszarze danej gminy suburbanizacji w aspekcie demograficznym i społecznym, tzn. suburbanizacji miejsc zamieszkania ludności powiązanej z ich eksurbanizacją z konkretnego miasta centralnego danej aglomeracji. Zrezygnowano ze zmiennych dotyczących stopnia rozwoju infrastruktury technicznej i społecznej, gdyż (co szerzej omówiono w dalszej – poświęconej charakterystyce budownictwa w poszczególnych gminach części pracy) w wielu podmiejskich gminach Lubelszczyzny można zaobserwować, często nawet intensywny, rozwój budownictwa mieszkaniowego o charakterze suburbanalnym, pomimo słabej infrastruktury technicznej i społecznej (np. brak zbiorczej sieci kanalizacyjnej, ograniczony dostęp do wodociągów, gazu z sieci, niewy-

⁷⁰ Program Urban Audit to wspólna inicjatywa Komisji Europejskiej i Eurostatu, której celem jest dostarczenie obiektywnych i porównywalnych danych statystycznych o miastach europejskich m.in. z zakresu demografii, struktury gospodarstw domowych, mieszkalnictwa, ochrony zdrowia, rynku pracy, działalności ekonomicznej, dochodów, zaangażowania społecznego, edukacji, ochrony środowiska, kultury i turystyki. Koordynatorem prac jest Eurostat, a wykonawcami są krajowe urzędy statystyczne, urzędy miast oraz samorządy terytorialne.

⁷¹ Vide – strony internetowe: www.urbanaudit.org; www.stat.gov.pl/gus/5840_7050_PLK_HTML.htm#Urban_Audit.

starczająca ilość miejsc w przedszkolach, niedostosowana do zmian w strukturze osadniczej sieć szkół czy placówek handlowych, itp.). Nie można, zatem traktować zmiennych dotyczących stanu gminnej infrastruktury jako dobrych wskaźników zaawansowania suburbanizacji w regionie lubelskim.

Dwie pierwsze wzięte pod uwagę zmienne (saldo migracji i ilość nowopowstałych mieszkań) wskazują, czy na obszarze danej gminy faktycznie występuje zwiększanie się liczby ludności spowodowane migracjami (nie np. przyrostem naturalnym) i rozwój budownictwa mieszkaniowego. Gdyby w danej gminie nie występowało dodatnie saldo migracji i przyrost liczby mieszkań – z pewnością nie mogłaby ona być (jako całość) uznana za gminę suburbanalną jakiegokolwiek miasta. Trzecia zmienna (migracje z miasta centralnego) pozwala na powiązanie obserwowanego na obszarze danej gminy spowodowanego migracjami wzrostu zaludnienia i rozwoju budownictwa mieszkaniowego z konkretnym miastem – ośrodkiem centralnym aglomeracji. Uwzględnienie tej zmiennej pozwoliło na wyłączenie z grona potencjalnych gmin suburbanalnych Lublina tych gmin, które co prawda leżą w jego szerszej strefie miejskiej (LUZ), ale silniej niż Lublin oddziałują na nie inne niż centralne miasto aglomeracji lubelskiej ośrodki (np. gmina Mełgiew – gdzie można zaobserwować istotny napływ ludności z sąsiadującego z nią bezpośrednio miasta Świdnika, nie z Lublina).

Wyboru zmiennych dokonano z uwzględnieniem dostępności w zasobach statystyki publicznej danych na właściwym poziomie agregacji. Należy jednocześnie zauważyć, że wybrane wskaźniki pozwalają jedynie wstępnie, w sposób przybliżony, diagnozować stopień zaawansowania zjawisk „rozlewania się” miast na obszar gmin z nimi sąsiadujących⁷². Założono jednak, że ta dokładność jest wystarczająca na potrzeby dokonania wyboru gmin do celów dalszego opisu i analizy w kolejnych częściach niniejszej publikacji.

Metoda wyboru gmin suburbanalnych – analiza skupień

Do wyboru gmin wykorzystano statystyczną metodę analizy skupień na podstawie wartości zmiennych przyjętych jako wskaźniki zaawansowania procesów suburbanizacyjnych (ogólne saldo migracji, liczba mieszkań oddanych do użytkowania, migracje z miasta do gminy) z lat 2000–2010.

⁷² Oparte o oficjalne dane statystyczne wskaźniki – nie uwzględniają np. migracji nierejestrowanych (osoby które faktycznie mieszkają na terenie gminy, a formalnie nadal są zameldowane w mieście) czy faktycznego powstania i zasiedlenia mieszkań, których oddania do użytkowania nie zgłoszono.

Jako miarę odległości pomiędzy obiektami (poszczególnymi gminami danej strefy) przyjęto odległość euklidesową daną wzorem⁷³:

gdzie:

Podziału obiektów na skupienia dokonano z wykorzystaniem aglomeracyjnej metody Warda, zmierzającej do minimalizacji sumy kwadratów odchyłeń wewnątrz skupień.

W każdym z kolejnych etapów procedury – spośród wszystkich możliwych do łączenia par skupień wybierano tę, która w rezultacie łączenia dawała skupienie o minimalnym zróżnicowaniu; przy czym miarą tego zróżnicowania było wyrażenie, nazywane błędem sumy kwadratów – ESS (ang. Error Sum of Squares) określone wzorem⁷⁴:

gdzie: – wartość zmiennej będącej kryterium segmentacji dla i-tego obiektu;
– liczba obiektów w skupieniu.

Dla identyfikacji natury wyodrębnionych skupień – przeprowadzono analizę średnich dla każdego skupienia. W tym celu dokonano grupowania obiektów (gmin) z wykorzystaniem niehierarchicznej metody k-średnich i uzyskano skupienia analogiczne do wyodrębnionych metodą Warda.

Procedurę przeprowadzono oddzielnie dla obszaru oddziaływania każdego z objętych analizą miast. W dalszej części niniejszego rozdziału pracy ukazano, w postaci wykresów, wyniki realizacji wyżej opisanej procedury, kolejno dla obszarów oddziaływania poszczególnych miast i skrótowo scharakteryzowano wyodrębnione skupienia.

Obszar oddziaływania Lublina

Dla obszaru oddziaływania Lublina wyodrębniono trzy skupienia:

- skupienie nr 1 – obejmujące gminy wiejskie: Kamionka, Wilkołaz, Garbów, Wojciechów, Strzyżewice, Spiczyn, Borzechów, Lubartów, Mełgiew, Jabłonna, Niedrzwica Duża oraz gminy miejsko-wiejskie: Piaski, Bełżyce, Nałęczów;

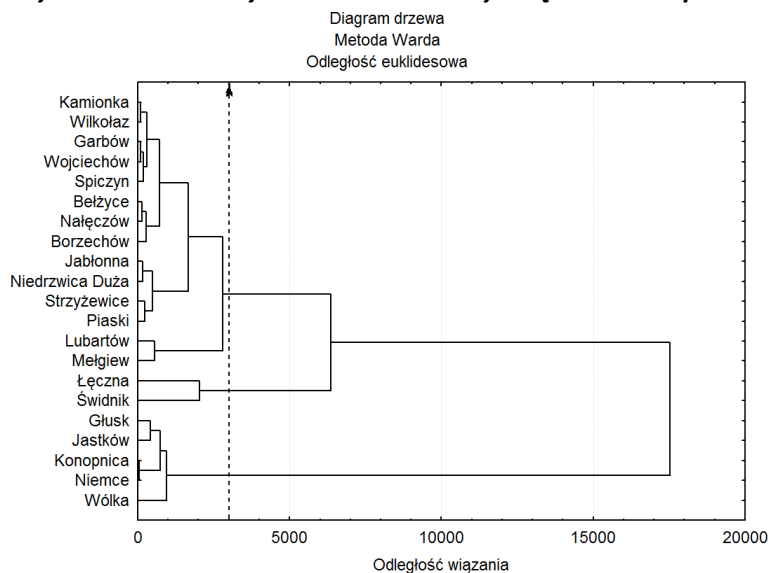
⁷³ Andrzej Stanisław, Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA.PL na przykładach z medycyny, Tom 3. Analizy wielowymiarowe, Kraków 2007, s. 115.

⁷⁴ Ibidem, s. 122.

- skupienie nr 2 – obejmujące pięć, spośród bezpośrednio graniczących z miastem Lublin, gmin wiejskich: Głusk, Jastków, Konopnica, Niemce, Wólka;
- skupienie nr 3 – obejmujące gminę miejsko-wiejską Łęczna i gminę miejską Świdnik.

Gminy zaliczone do **skupienia nr 2** charakteryzują się stosunkowo **największą liczbą zameldowań osób migrujących z miasta Lublina**, a jednocześnie **dodatnim i dość wysokim saldem migracji** ogółem. Średnia **liczba oddawanych do użytkowania mieszkań** jest dla tego skupienia **stosunkowo wysoka** (istotnie wyższa niż w przypadku skupienia nr 1 i nieco niższa niż dla skupienia nr 3). Gminy zaliczone do tego skupienia – to **gminy, w których istotnie obserwuje się w ostatnich latach, powodowane sąsiedztwem miasta Lublina, zmiany o charakterze procesów suburbanizacyjnych**. Właśnie te gminy, spośród wszystkich położonych w obszarze oddziaływania Lublina, wybrano jako przedmiot opisu i analizy w dalszej części pracy.

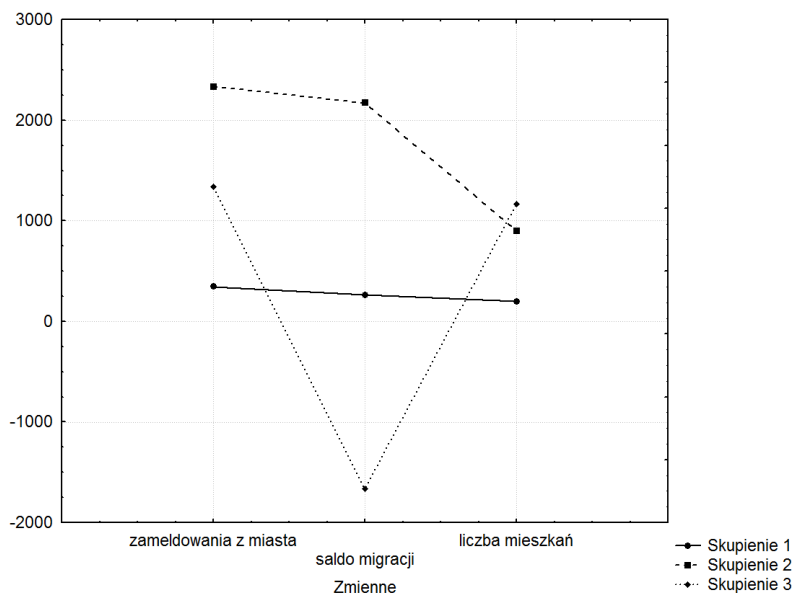
Rys. 7. **Gminy obszaru oddziaływania Lublina – wyodrębnione skupienia**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Gminy należące do skupienia nr 1 odznaczają się, przeciwnie do należących do skupienia nr 2, stosunkowo najniższym napływem ludności z miasta Lublina. Średnie saldo migracji w tej grupie gmin jest, co prawda dodatnie, ale stosunkowo niskie. Najniższa spośród trzech wyodrębnionych skupień jest tu także przeciętna liczba mieszkań oddanych do użytkowania. Reasumując – w skupieniu tym znalazły się gminy, w których powodowane wpływem Lublina procesy suburbanizacyjne nie są zaawansowane.

Rys. 8. *Gminy obszaru oddziaływania Lublina – charakterystyka wyodrębnionych skupień*



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Skupienie nr 3 charakteryzuje się: najwyższą przeciętną liczbą oddawanych do użytkowania mieszkań, przeciętnym napływem ludności z Lublina, niższym niż skupienie 2 i wyższym niż skupienie 1, wyraźnie ujemnym saldem migracji. Gmin tego skupienia także nie można nazwać suburbiami Lublina.

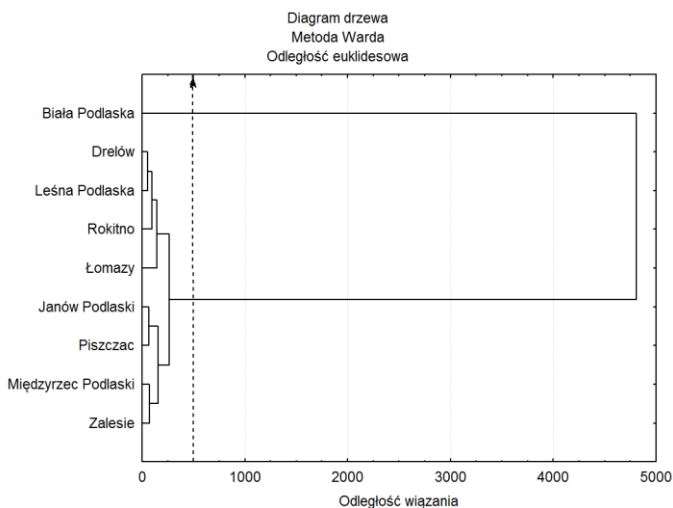
Obszar oddziaływania Białej Podlaskiej

W obszarze oddziaływania Białej Podlaskiej wyodrębniono dwa skupienia:

- do skupienia nr 1 – zaliczono tylko gminę wiejską Biała Podlaska – jedyną gminę bezpośrednio graniczącą z miastem centralnym;
- do skupienia nr 2 – weszły pozostałe gminy wiejskie: Drelów, Leśna Podlaska, Rokitno, Łomazy, Janów Podlaski, Międzyrzec Podlaski, Piszczac, Zalesie.

Gmina wiejska Biała Podlaska przewyższa pod względem przeciętnych wartości wszystkich zmiennych, które są podstawą analizy, gminy zaliczone do skupienia nr 2. Wykazuje ona znacząco **większy napływ ludności z miasta Biała Podlaska, dość wysokie dodatnie przeciętne ogólne saldo migracji i znacząco wyższą niż średnia dla skupienia nr 2 liczbę mieszkań oddanych do użytkowania.**

Rys. 9. **Gminy obszaru oddziaływania Białej Podlaskiej – wyodrębnione skupienia**

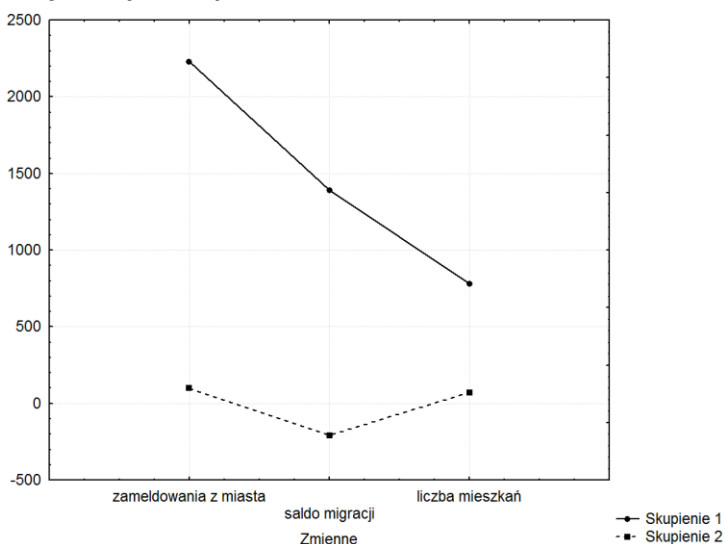


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Dla skupienia nr 2 przeciętne ogólne saldo migracji jest ujemne, a średnie zameldowań z miasta Biała Podlaska i liczby wybudowanych mieszkań są istotnie niższe niż w przypadku gminy wiejskiej Biała Podlaska.

Zdaniem autorów spośród wszystkich gmin tego obszaru – tylko gmina wiejska Biała Podlaska może zostać zakwalifikowana, jako gmina suburbanalna w stosunku do miasta Biała Podlaska, do dalszej analizy i opisu.

Rys. 10. **Gminy obszaru oddziaływania Białej Podlaskiej – charakterystyka wyodrębnionych skupień**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

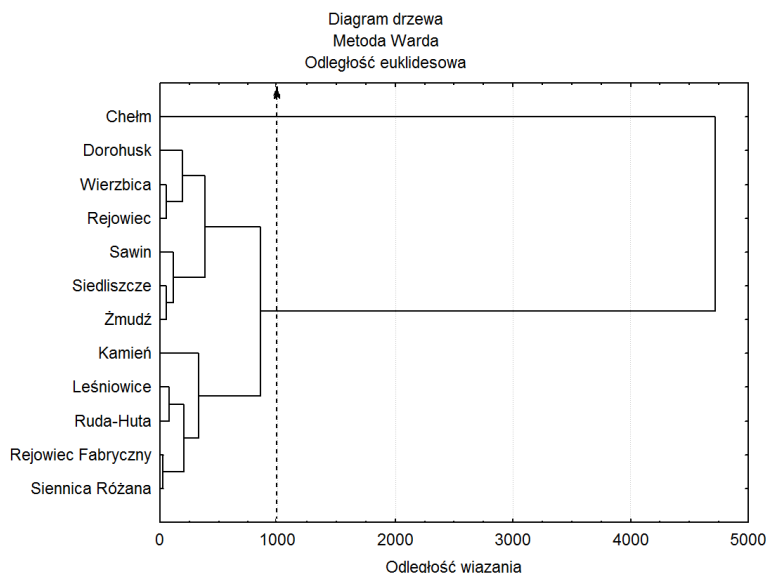
Obszar oddziaływania Chełma

Dla obszaru oddziaływania Chełma wyodrębniono także dwa skupienia:

- skupienie nr 1 – obejmujące gminę wiejską Chełm;
- skupienie nr 2 – gminy wiejskie: Rejowiec Fabryczny, Siennica Różana, Leśniowice, Ruda-Huta, Sawin, Siedliszcze, Żmudź, Kamień, Dorohusk, Wierzbica, Rejowiec.

Zaliczona do skupienia nr 1 gmina wiejska Chełm charakteryzuje się największą spośród grupowanych gmin liczbą zameldowań z miasta Chełma i największą przeciętną liczbą oddanych do użytkowania mieszkań. Także ogólne średnie saldo migracji jest w tej gminie dodatnie i znacząco różne od przeciętnego ujemnego salda dla skupienia nr 2.

Rys. 11. **Gminy obszaru oddziaływania Chełma – wyodrębnione skupienia**

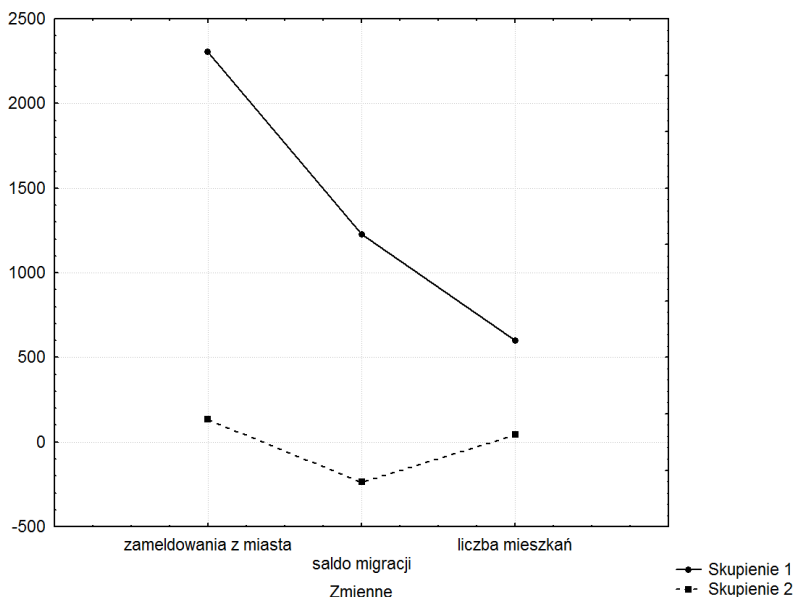


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W przypadku skupienia nr 2 nie obserwuje się istotnego napływu ludności z Chełma, średnia liczba budowanych mieszkań jest stosunkowo niewielka, a średnie saldo migracji ujemne.

Można założyć, że w obszarze oddziaływania miasta Chełm przejawy zjawisk suburbanizacyjnych dają się zaobserwować jedynie na terenie gminy wiejskiej Chełm. Warto zauważyć, że także granicząca z miastem Chełm gmina Kamień znalazła się w skupieniu nr 2.

Rys. 12. **Gminy obszaru oddziaływania Chełma – charakterystyka wyodrębnionych skupień**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

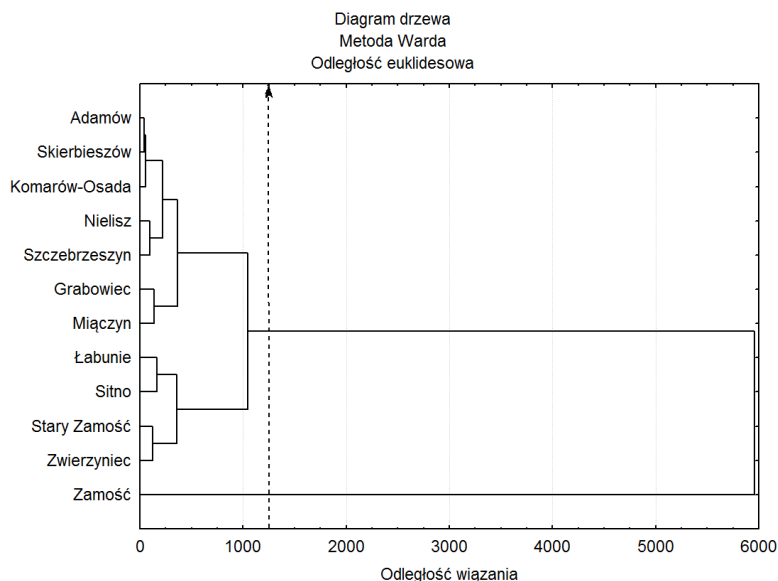
Obszar oddziaływania Zamościa

W przypadku obszaru oddziaływania Zamościa, podobnie jak w przypadku strefy oddziaływania Chełma:

- do skupienia nr 1 – zaliczono tylko jedną gminę – gminę wiejską Zamość;
- skupienie nr 2 – objęło wszystkie pozostałe gminy – graniczącą z miastem Zamość gminę wiejską Sitno, a także wszystkie gminy „drugiego pierścienia” – wiejskie: Adamów, Skierbieszów, Komarów-Osada, Nielisz, Grabowiec, Miączyn, Łabunie, Stary Zamość oraz miejsko-wiejskie: Szczepieszyn, Zwierzyniec.

Gmina wiejska Zamość istotnie przewyższa pod względem przeciętnych wartości wszystkich zmiennych będących podstawą analizy (migracje z miasta centralnego do gminy, ogólne saldo migracji, liczba mieszkań oddanych do użytkowania) gminy zaliczone do skupienia nr 2 – wykazując znacząco większy napływ ludności z Zamościa, wysokie dodatnie przeciętne ogólne saldo migracji i stosunkowo wysoką średnią liczbę mieszkań przekazywanych do użytkowania.

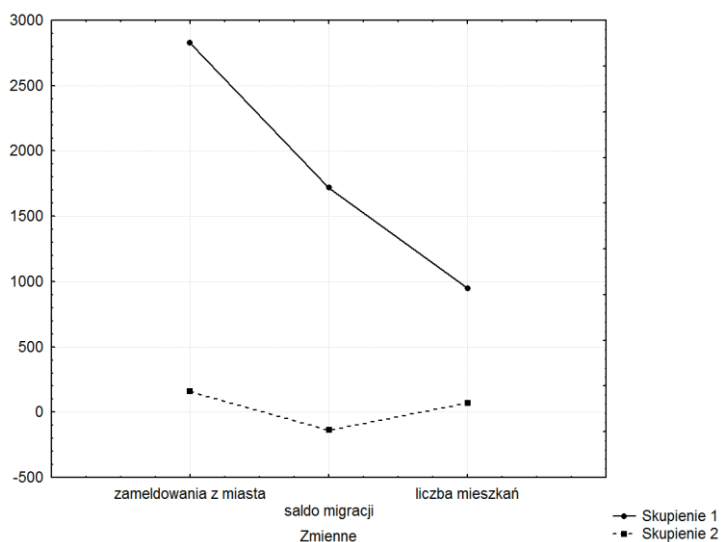
Rys. 13. **Gminy obszaru oddziaływania Zamościa – wyodrębnione skupienia**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Gmina wiejska Zamość to jedyna z gmin obszaru oddziaływania miasta Zamościa, którą można zdaniem autorów publikacji sklasyfikować jako suburbaną w stosunku do miasta centralnego i jako taką uczynić przedmiotem opisu i analizy w dalszej części niniejszego opracowania.

Rys. 14. **Gminy obszaru oddziaływania Zamościa – charakterystyka wyodrębnionych skupień**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Podsumowanie przeprowadzonej analizy skupień

Na podstawie przeprowadzonej wstępnej analizy danych wyznaczono terytoria, które w kolejnych częściach opracowania zostaną poddane bardziej szczegółowej charakterystyce i dla których zostaną utworzone regresyjne modele statystyczne. Do wyboru gmin wykorzystano statystyczną metodę analizy skupień na podstawie wartości z lat 2000–2010 zmiennych przyjętych jako wskaźniki zaawansowania procesów suburbanizacyjnych (migracje z miasta do gminy, ogólne saldo migracji gminy, liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminie). Podziału obiektów na skupienia dokonano z wykorzystaniem aglomeracyjnej metody Warda.

Wyznaczone w oparciu o opisaną procedurę terytoria to:

- sąsiadujące z miastem Lublin **gminy wiejskie: Głusk, Jastków, Konopnica, Niemce, Wólka;**
- sąsiadująca z miastem Biała Podlaska **gmina wiejska Biała Podlaska;**
- sąsiadująca z miastem Chełm **gmina wiejska Chełm;**
- sąsiadująca z miastem Zamość **gmina wiejska Zamość.**

5. Sytuacja społeczno-gospodarcza miast na prawach powiatu województwa lubelskiego

5.1 Wprowadzenie do charakterystyki miast

Właściwa diagnoza zaawansowania procesów suburbanizacyjnych oraz ich głównych przyczyn w poszczególnych aglomeracjach miejskich wymaga uwzględnienia wielu współzależnych uwarunkowań o charakterze demograficznym, społeczno-gospodarczym, infrastrukturalnym, ekologicznym, kulturowym, administracyjno-politycznym, itp. Na zaawansowanie tych procesów jednocześnie oddziałują podwójne, potęgujące się siły: peryferia „przyciągają”, a centralne dzielnice miast „wypychają” mieszkańców⁷⁵.

Poza uwarunkowaniami leżącymi po stronie obszarów podmiejskich (gmin suburbanalnych), które odpowiadają za „przyciąganie” na ich teren ludności, a także firm i instytucji z miast centralnych, należy brać pod uwagę szereg leżących po stronie miast czynników „wypychających”. Oprócz typowych czynników „wypychających” ludność i przedsiębiorstwa na obszar suburbiów, znaczenie mogą mieć również takie cechy sytuacji społeczno-gospodarczej miast, które stymulując rozwój gmin podmiejskich pośrednio także przyczyniają się do nasilenia zjawisk suburbanizacyjnych, zwłaszcza rozwoju budownictwa w tych gminach. Suburbanizacja pojawia się wówczas, jako niezamierzony, „uboczny” efekt rozwoju.

Podstawą wyodrębnienia zmiennych istotnie stymulujących zjawiska suburbanizacyjne, a w szczególności rozwój budownictwa w gminach suburbanalnych, jest szczegółowe i wieloaspektowe studium aktualnej sytuacji oraz tempa rozwoju poszczególnych miast, oparte o adekwatne, miarodajne i rzetelne dane statystyczne.

W niniejszej części publikacji zawarto, istotną dla prowadzonej w dalszej części pracy analizy, charakterystykę sytuacji ekonomicznej i społecznej głównych miast Lubelszczyzny – Lublina, Białej Podlaskiej, Chełma i Zamościa. W opisie skupiono się na potencjalnie wpływających na mierzoną efektami rzeczowymi budownictwa mieszkaniowego intensywność procesów suburbanizacyjnych w strefach oddziaływania tych miast, dotyczących ich czynników demograficznych, społeczno-gospodarczych i infrastrukturalnych. Czynniki te w miarę potrzeby ukazano w poszerzonym kontekście (np. poza ilością skrótkowo charakteryzowano niekiedy także strukturę lub sygnalizowano istotne cechy zjawiska). Przedstawiono je na tle ogólnych

⁷⁵ Romuald Dylewski, *Żywiłowa suburbanizacja...*, op. cit., s. 123–124.

informacji dotyczących poszczególnych miast (położenie, środowisko, powierzchnia i inne informacje podstawowe).

Charakteryzowane w niniejszej części pracy statystyki dotyczące powiatów grodzkich Lubelszczyzny stanowiły, podlegający następnie redukcji, zbiór czynników wejściowych dla wyodrębnienia zmiennych niezależnych, wykorzystanych w statystycznej analizie regresji do modelowania zmiennej zależnej – liczby mieszkań oddawanych do użytkowania w gminach suburbanalnych leżących w strefach oddziaływania poszczególnych miast.

5.2 Miasto Lublin

Informacje ogólne

Lublin jest stolicą województwa i jednym z 12 głównych ośrodków miejskich kraju, członkiem Unii Metropolii Polskich i centralnym ośrodkiem Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego. Jest to największe miasto Polski Wschodniej, o obszarze ponad 147 km²; jest 9 miastem w kraju pod względem liczby ludności i 15 pod względem powierzchni. Miasto jest położone na północnym skraju Wyżyny Lubelskiej, nad rzeką Bystrzycą. Początki osadnictwa na tym terenie sięgają VI w., miasto lokowano na prawie magdeburskim w XIII w., a okres jego rozkwitu – związany ze wzrostem znaczenia szlaku handlowego biegnącego znad Morza Czarnego na zachód Europy – przypadł na wiek XV i XVI. Historyczny zespół architektoniczno-urbanistyczny Lublina został w 2007 r. uznany za pomnik historii.

Lublin to najważniejszy ośrodek akademicki wschodniej Polski; działa tu pięć uczelni publicznych i kilka niepublicznych, w których uczy się około 90 tys. studentów. Lublin jest ważnym ośrodkiem kulturalnym, handlowo-usługowym oraz (mimo upadku, kiedyś odgrywającego główną rolę, przemysłu samochodowego i metalurgicznego) przemysłowym, przekraczającym zasięgiem oddziaływania granice podregionu i województwa. Rozwój gospodarczy miasta dodatkowo stymulowany jest m.in. przez Lubelski Park Naukowo-Technologiczny oraz Specjalną Strefę Ekonomiczną⁷⁶. Przez miasto przebiegają trzy ważne drogi krajowe i międzynarodowe: nr 12 (E373) – z centralnej Polski do granicy z Ukrainą w Dorohusku, nr 17 (E372) – z Warszawy do granicy z Ukrainą w Hrebennem, nr 19 – z Białegostoku do Rzeszowa oraz linia kolejowa łącząca Warszawę z Kijowem.

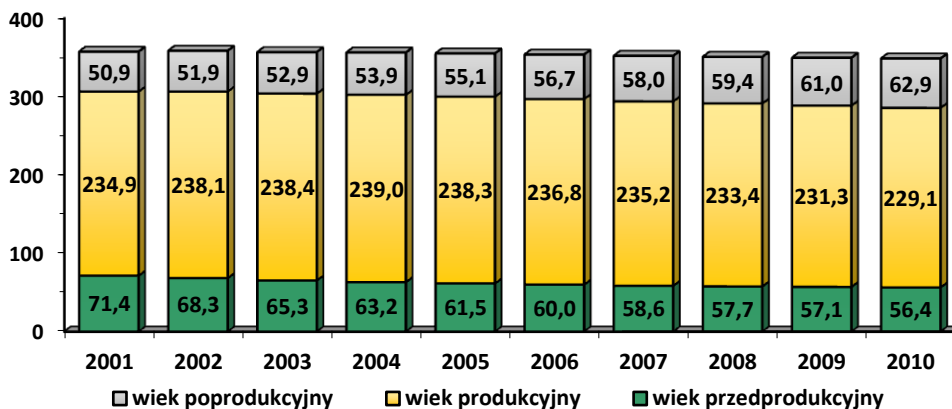
⁷⁶ Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010. Portrety miast. Miasto Lublin, [online; dostęp 22.11.2011], dostępne w Internecie: www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lubelskie/portrety_miast.

Demografia

Liczba mieszkańców Lublina maleje; według stanu na 31 XII 2010 r. w mieście mieszkało niecałe 348,5 tys. osób – o 1,4% mniej niż w roku 2006. Gęstość zaludnienia na koniec 2010 r. wyniosła 2 363 osoby/km² i w ostatnich latach zmniejszała się (2006 – 2 397 osób/km²); Lublin ma największą gęstość zaludnienia wśród powiatów grodzkich województwa.

Na koniec minionego roku ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowiła 16,2% ogółu mieszkańców miasta, w wieku produkcyjnym⁷⁷ – 65,8%, poprodukcyjnym – 18,1%. Wśród powiatów grodzkich województwa Lublin miał najniższy udział ludności w wieku przed- i produkcyjnym, natomiast najwyższy – ludności w wieku poprodukcyjnym. Mediana wieku ludności miasta w 2010 r. wyniosła 38,4 lat, a na 100 osób w wieku produkcyjnym przypadało 52,1 osoby w wieku nieprodukcyjnym (w 2006 r. było to 49,3 osoby).

Rys. 15. **Miasto Lublin – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)**



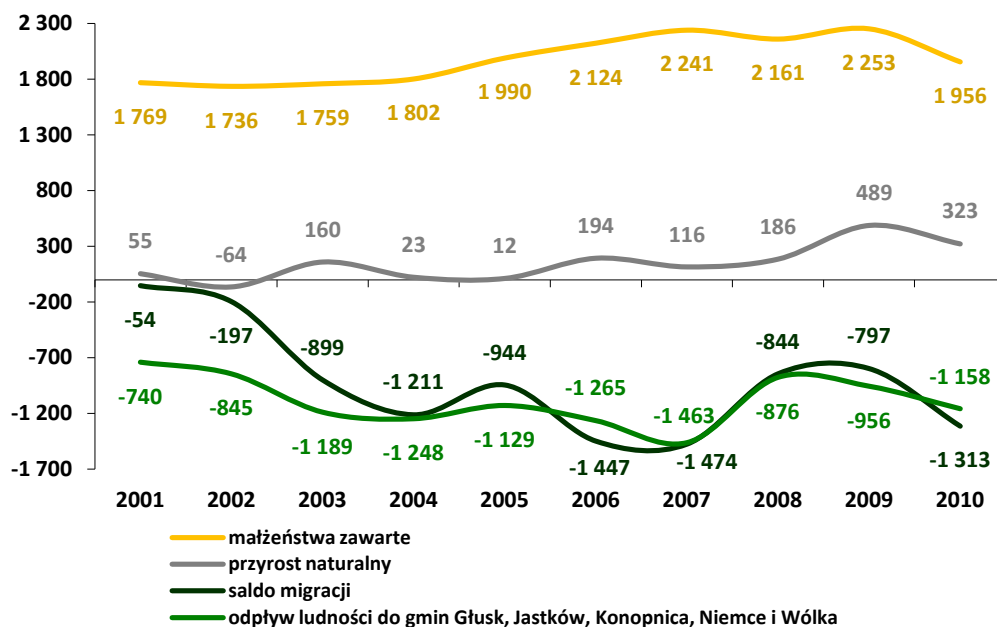
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W minionym roku zawarto w Lublinie 1 956 małżeństw⁷⁸ – na 1 tys. ludności przypadło 5,7 zawartych małżeństw (w 2006 r. – 6,2). Przyrost naturalny był w Lublinie w minionych 5 latach dodatni; w 2010 r. osiągnął on wartość 323 osoby - w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców: 0,93‰.

⁷⁷ Kobiety między 18 a 59 rokiem życia oraz mężczyźni między 18 a 64 rokiem życia.

⁷⁸ Dane o małżeństwach w publikacji podawane są, zgodnie z metodologią badań GUS, według miejsca zameldowania męża przed ślubem, a jeśli mąż przed ślubem mieszkał za granicą – według miejsca zameldowania żony przed ślubem.

Rys. 16. **Miasto Lublin – małżeństwa, przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

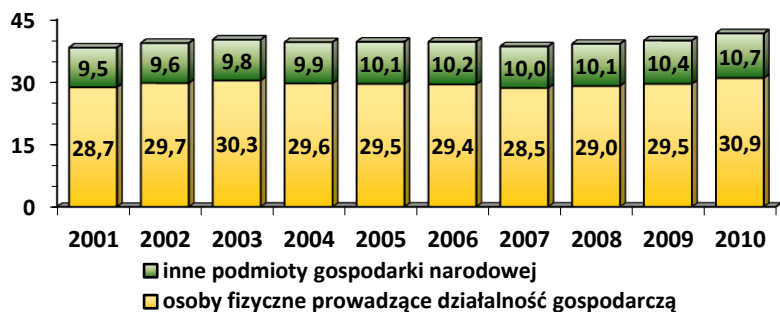
Silniej niż przyrost naturalny na zmiany liczby ludności miasta wpływają migracje. W minionych 5 latach saldo migracji stałych było ujemne. W 2010 r. wyniosło ono -1 313 osób, rok wcześniej -797, a w roku 2006 aż -1 447. Współczynnik migracji na 1 tys. ludności miał w 2010 r. wartość -3,76‰ (wobec -4,08‰ w 2006 r.). Średni roczny odpływ ludności z Lublina na obszar bezpośrednio sąsiadujących z nim gmin: Głusk, Jastków, Konopnica, Niemce, Wólka – wyniósł w minionym pięcioleciu około 1 144 osoby.

Przedsiębiorczość

Na terenie Lublina do rejestru REGON na koniec grudnia 2010 r. były wpisane 41 622 podmioty gospodarki narodowej⁷⁹, o 5,1% więcej niż w 2006 r. Spośród nich 74,2% stanowiły prowadzące działalność gospodarczą osoby fizyczne, jednocześnie - 95,7% stanowiły jednostki zatrudniające do 9 osób.

⁷⁹ Stosowane niekiedy w publikacji terminy „podmiot gospodarczy”, „podmiot” i „jednostka” oznaczają potoczne określenia podmiotu gospodarki narodowej (według terminologii stosowanej w rejestrze REGON).

Rys. 17. **Miasto Lublin – podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON w latach 2001–2010 (w tys.)**



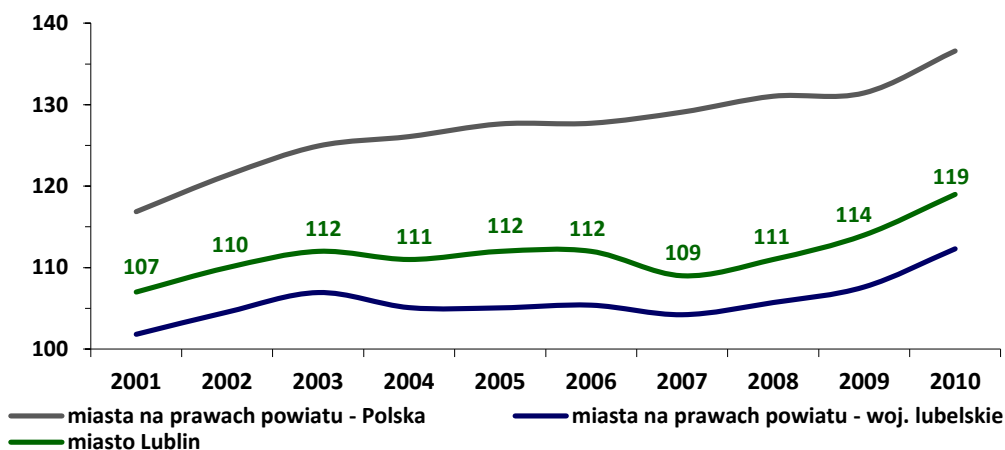
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Biorąc pod uwagę rodzaj działalności – najliczniej reprezentowane były następujące sekcje PKD 2007:

- Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych... – 28,1% ogółu;
- Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna – 11,3%;
- Budownictwo – 9,4%.

W roku 2010 Lublin przewyższył wszystkie pozostałe powiaty grodzkie województwa pod względem poziomu przedsiębiorczości mierzonego liczbą podmiotów gospodarki narodowej na 1 tys. mieszkańców, wcześniej (w latach 2006–2009) ustępował pod tym względem Zamościowi.

Rys. 18. **Miasto Lublin – podmioty gospodarki narodowej na 1 tys. ludności na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010**



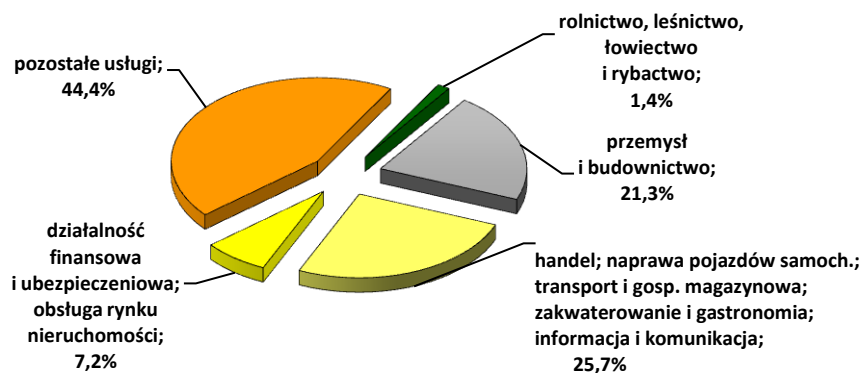
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W minionym roku w Lublinie wpisano do rejestru REGON 4 398 podmiotów gospodarki narodowej, aż o 1 251 więcej niż w 2006 r. Na 1 tys. mieszkańców przypadło w mieście w 2010 r. około 13 nowo zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej (o 4 więcej niż w 2006 r.). Był to wskaźnik najwyższy wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny; taką samą wartość zanotowano dla miast na prawach powiatu w kraju.

Rynek pracy

Liczba pracujących w podmiotach zatrudniających powyżej 9 osób⁸⁰ wyniosła w Lublinie na koniec 2010 r. 114,8 tys. osób – o 8,6% więcej niż w 2006 r. Przeliczenie tej liczby na 1 tys. ludności – dało w 2010 r. dla Lublina wskaźnik równy 329 osób (o 30 więcej niż w 2006 r.), najwyższy wśród powiatów grodzkich województwa, mniejszy niż wskaźnik dla miast na prawach powiatu w kraju (342 osoby).

Rys. 19. **Miasto Lublin – pracujący według sektorów ekonomicznych (jednostki powyżej 9 osób, 2009 r.)**⁸¹



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Lublin ma najwyższy spośród powiatów grodzkich województwa odsetek pracujących w usługach (2009 – 77,3%), wyższy niż średnio miasta na prawach powiatu w kraju (70,9%). Odsetek ten w okresie 2006–2009 przyjmował wartości z przedziału od 75,9% do 77,3%.

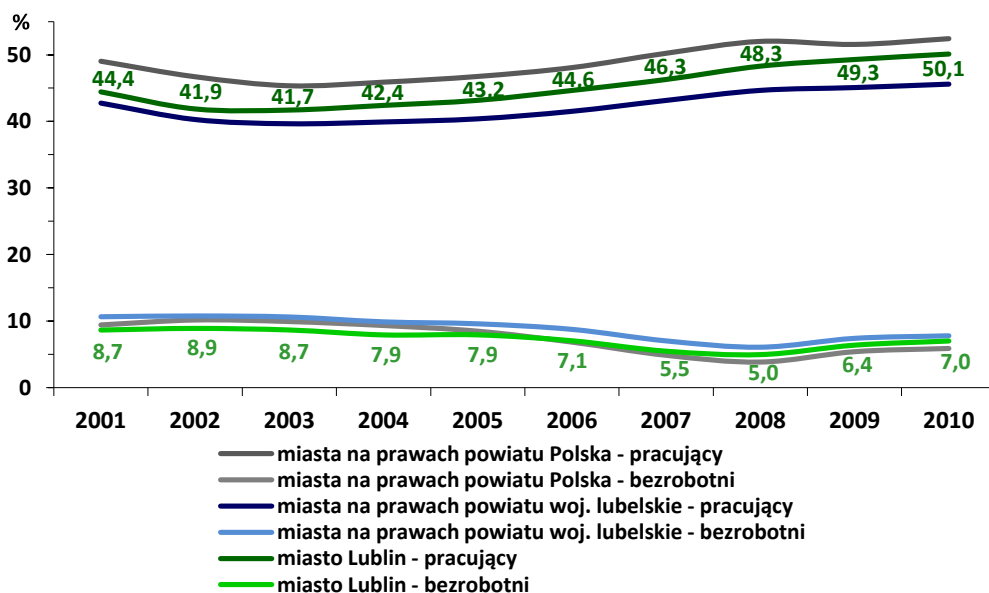
Według danych badania Urzędu Statystycznego w Poznaniu z 2006 r. do pracy w Lublinie dojeżdżało około 26,7 tys. osób, a wyjeżdżało do pracy poza Lublin tylko około 5,7 tys. mieszkańców miasta.

⁸⁰ Pracujący w głównym miejscu pracy, bez pracujących w indywidualnych gospodarstwach rolnych.

⁸¹ Pracujący według faktycznego miejsca pracy, łącznie z pracującymi w gosp. indywidualnych w rolnictwie (szacunkowo).

W Lublinie, na koniec 2010 r., zarejestrowanych było 16,1 tys. bezrobotnych, o 8,8% więcej niż rok wcześniej, ale o 3,8% mniej niż w 2006 r. Wśród nich największą grupę stanowiły osoby z wykształceniem średnim lub policealnym, najmniej liczną – z zasadniczym zawodowym. Odsetek bezrobotnych z wykształceniem wyższym (22,0%) był w Lublinie najwyższy wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny, znacznie powyżej średniego dla miast na prawach powiatu w kraju (16,1%). Najwięcej bezrobotnych (34,4%) było w wieku 25–34 lat, najmniej (11,7%) – 55 lat lub więcej.

Rys. 20. **Miasto Lublin – relacja osób pracujących⁸² i bezrobotnych do ludności w wieku produkcyjnym na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

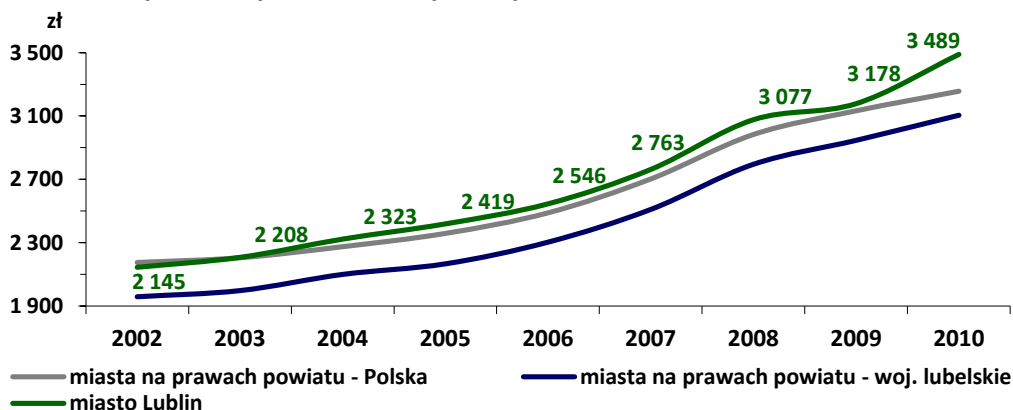
Procentowy stosunek liczby bezrobotnych zarejestrowanych do ludności w wieku produkcyjnym⁸³ wyniósł w Lublinie na koniec 2010 r. 7,0% – najmniej wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny, więcej niż średnio w miastach na prawach powiatu w Polsce. Stopa bezrobocia rejestrowanego wyniosła 9,6% (o 1,1 p.p. mniej w porównaniu do końca 2006 r.) – także najmniej wśród miast na prawach powiatu Lubelszczyzny, mniej niż średnia stopa bezrobocia w miastach na prawach powiatu w kraju (10,7%).

⁸² Pracujący w głównym miejscu pracy; jednostki powyżej 9 osób, bez indywidualnych gospodarstw rolnych.

⁸³ Tzn. kobiety w wieku 18–59 lat i mężczyźni w wieku 18–64 lat.

Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto⁸⁴ wyniosło w Lublinie w minionym roku 3 489,07 zł. Była to kwota najwyższa wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny, wyższa niż średnia płaca wojewódzka (o 12,6%) i wyższa niż średnia krajowa oraz średnia płaca w miastach na prawach powiatu w kraju.

Rys. 21. **Miasto Lublin – przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2002–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Warto zauważyć, że w 2010 r. relacja średniej płacy w Lublinie do średniego wynagrodzenia brutto w miastach na prawach powiatu w kraju (107,2%) – była korzystniejsza od tej z 2006 r. (102,3%).

Finanse miasta

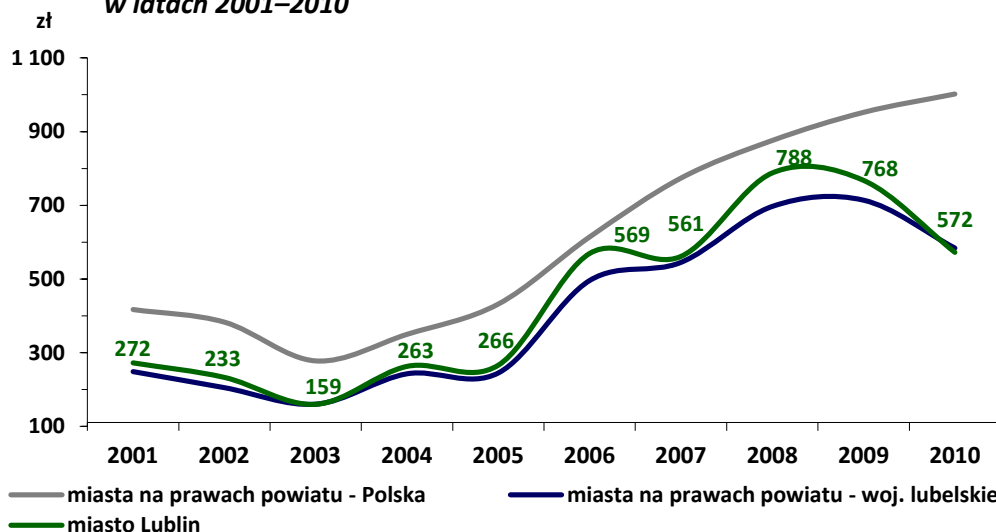
Dochody budżetu miasta Lublin w 2010 r. wyniosły ogółem 1 242,3 mln zł i były wyższe w stosunku do 2006 r. o 35,0%. Główną ich część stanowiły dochody własne – 54,4%, znacząco więcej niż w pozostałych powiatach grodzkich Lubelszczyzny. W przeliczeniu na 1 mieszkańca dochody budżetu miasta Lublin wyniosły w 2010 r. 3 559,96 zł, o 37,1% więcej niż w 2006 r. Generalnie, w latach 2006–2010, Lublin miał najwyższe wśród miast na prawach powiatu województwa dochody własne na mieszkańca i jego przewaga nad pozostałymi powiatami grodzkimi Lubelszczyzny w tym wymiarze z roku na rok była coraz większa.

Wydatki budżetu miasta Lublin ogółem w 2010 r. wyniosły 1 381,3 mln zł (wzrosły w porównaniu do 2006 r. o 47,6%). Wydatki majątkowe inwestycyjne były w Lublinie w minionym roku niższe niż w 2009 r. (o 25,8%) i zbliżone do tych z 2006 r. Wynoszący w Lublinie w 2010 roku 14,5% udział wydatków majątkowych inwestycyj-

⁸⁴ Wynagrodzenie to, według metodologii badań GUS, dotyczy podmiotów o liczbie pracujących powyżej 9 osób.

nych w wydatkach ogółem był wyższy niż w Chełmie, niższy niż w Zamościu i Białej Podlaskiej. W przeliczeniu na 1 mieszkańca wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu Lublina w 2010 r. wyniosły 572,31 zł. Ta wartość plasuje Lublin na przedostatnim miejscu wśród powiatów grodzkich województwa; w poprzednich latach pozycja Lublina była w tym aspekcie korzystniejsza.

Rys. 22. **Miasto Lublin – wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu miasta na 1 mieszkańca na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wskaźnik dochodów do wydatków budżetu Lublina w 2010 r. wyniósł 89,9% i był najniższy wśród miast na prawach powiatu województwa. Dla wszystkich lat okresu 2006–2010 w budżecie miasta dochody nie pokrywały w pełni wydatków (najniższy wskaźnik w 2009 r. – 86,2%).

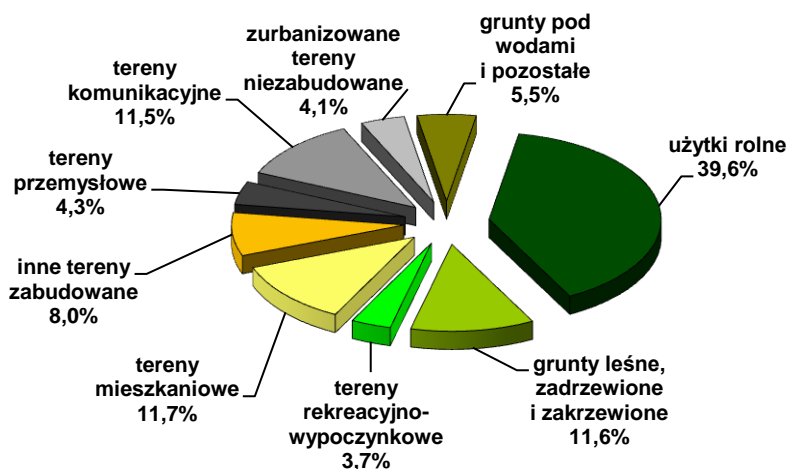
Struktura użytkowania gruntów

Według stanu na początek roku 2011⁸⁵ łączna powierzchnia gruntów zabudowanych i zurbanizowanych wyniosła w Lublinie 6 404 ha, tj. 43,4% ogólnej powierzchni geodezyjnej miasta. Wśród powiatów grodzkich województwa – niższy udział takich gruntów odnotowano jedynie w Białej Podlaskiej. W ogólnym areale gruntów zabudowanych i zurbanizowanych dominowały tereny mieszkaniowe, które zajmowały 11,7% ogólnej powierzchni miasta (odsetek najniższy wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny), znaczący udział miały także: tereny komunikacyjne (w większości drogi)

⁸⁵ Dane Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii, stan na 01.01.2011 r.

i pozostałe tereny zabudowane (do których zalicza się m. in. grunty zajęte pod budynki i urządzenia związane z administracją, służbą zdrowia, handlem, kultem religijnym, rzemiosłem, usługami, nauką, oświatą, kulturą i sztuką, wypoczynkiem, łącznością). Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe stanowiły 3,7% powierzchni geodezyjnej Lublina, był to odsetek najwyższy wśród miast na prawach powiatu Lubelszczyzny.

Rys. 23. **Miasto Lublin – struktura użytkowania gruntów (stan na 01.01.2011 r.)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

Zurbanizowane tereny niezabudowane (przeznaczone w planach zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę, wyłączone z produkcji rolniczej i leśnej) zajmowały powierzchnię 609 ha (tj. 4,1% powierzchni miasta – udział podobny jak w Zamościu, wyższy niż w Chełmie i Białej Podlaskiej).

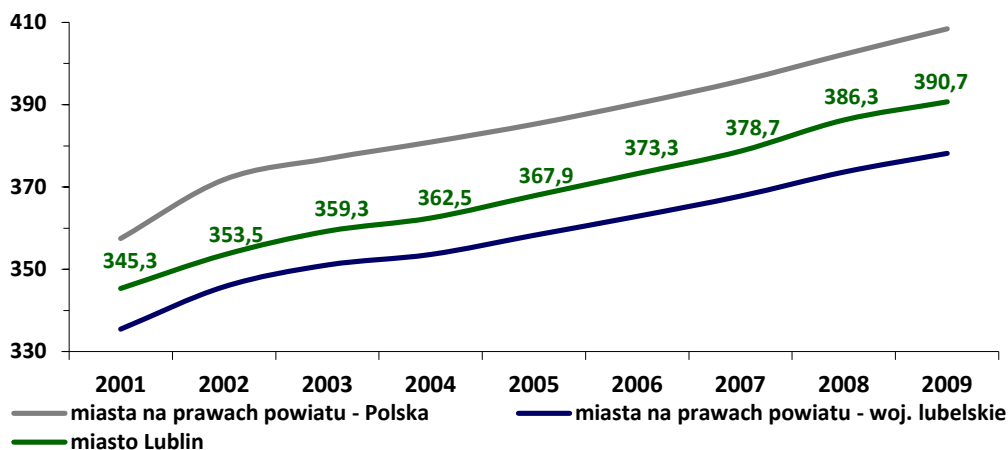
Zasoby mieszkaniowe

Lublin skupia (dane z 2009 r.) prawie 20% mierzonych ilością lokali mieszkalnych zasobów mieszkaniowych województwa. Zasoby te w końcu 2009 r. w Lublinie obejmowały 136,5 tys. mieszkań i były większe w stosunku do 2006 r. o 3,5%. Ilość mieszkań w zasobach mieszkaniowych w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców⁸⁶ wyniosła na koniec 2009 r. w Lublinie 390,7 i była o 4,7% większa niż w 2006 r. Wskaźnik ten był większy niż w pozostałych miastach na prawach powiatu Lubelszczyzny.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobach mieszkaniowych Lublina w 2009 r. wyniosła 59,3 m² (najmniej wśród powiatów grodzkich województwa), wzrosła ona o 0,7 m² w stosunku do 2006 r.

⁸⁶ Przeliczenia według ludności faktycznej, według stanu na koniec roku.

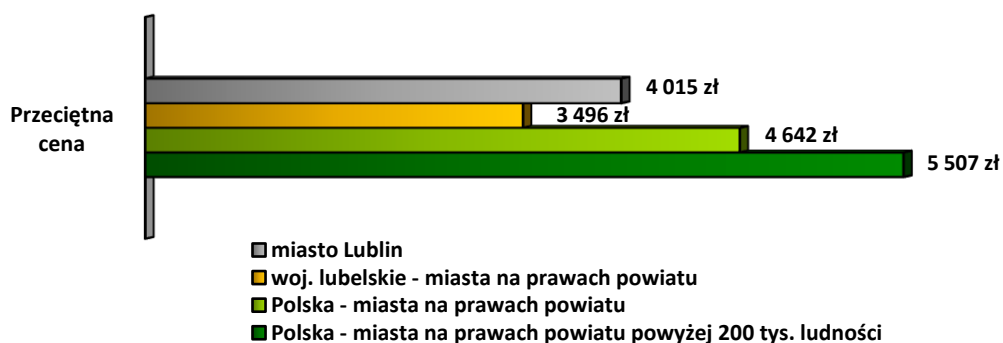
Rys. 24. **Miasto Lublin – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2009⁸⁷**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Będący miarą zaludnienia mieszkań wskaźnik powierzchni użytkowej mieszkania przypadającej na 1 osobę w 2009 r. wyniósł w Lublinie 23,2 m², o 1,3 m² więcej niż w 2006 r. Wśród miast na prawach powiatu województwa lubelskiego większą wartość odnotowano jedynie w Białej Podlaskiej. Przeciętna liczba osób w mieszkaniu wyniosła 2,56 – najmniej wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny. Zaludnienie mieszkań jest w mieście Lublin stosunkowo niewielkie, a dodatkowo – wykazywało w ostatnich latach tendencję malejącą.

Rys. 25. **Miasto Lublin – cena 1 m² powierzchni użytkowej mieszkania na wolnym rynku (2010 r.)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

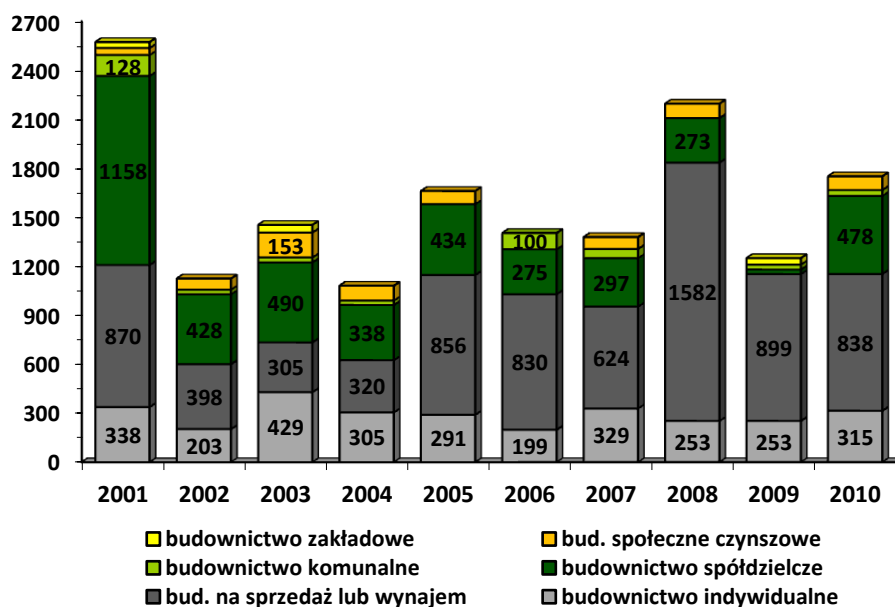
⁸⁷ Uwaga: dane dotyczące zasobów mieszkaniowych do 2002 r. obejmowały tylko mieszkania zamieszkałe, od 2003 r. – wszystkie mieszkania.

Średnia cena 1 m² powierzchni użytkowej lokalu mieszkalnego w potwierdzonych notarialnie transakcjach zawartych na wolnym rynku (łącznie rynek pierwotny i wtórny) w 2010 r. wyniosła w Lublinie 4 015 zł. Cena ta była znacząco wyższa niż w pozostałych powiatach grodzkich Lubelszczyzny, ale niższa niż średnia dla miast na prawach powiatu w kraju.

Budownictwo mieszkaniowe

Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na terenie Lublina wyniosła w minionym roku 1 751, o 24,7% więcej niż w 2006 r. Spośród powiatów grodzkich województwa – w 2010 r. jedynie w Lublinie zanotowano lepsze niż rok wcześniej efekty budownictwa mieszkaniowego (jednocześnie, inaczej niż w pozostałych powiatach grodzkich Lubelszczyzny, w 2009 r. liczba oddanych w mieście do użytkowania mieszkań zmalała w stosunku do 2008 r.). Średnia liczba mieszkań oddawanych do użytkowania rocznie w okresie 2006–2010 wyniosła dla Lublina 1 596, a udział miasta w ogólnej ilości mieszkań wybudowanych w tym okresie w województwie był bliski 27%.

Rys. 26. **Miasto Lublin – mieszkania oddane do użytkowania w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

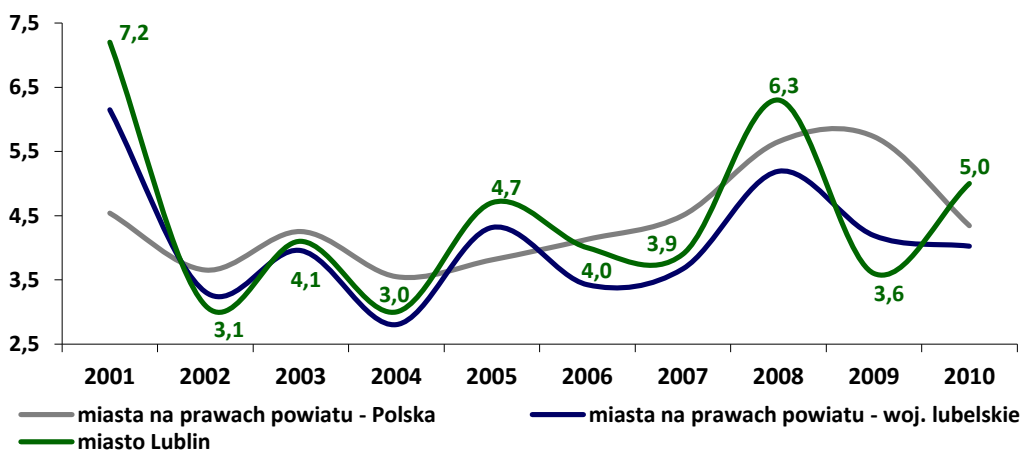
Dominującą formą budownictwa mieszkaniowego jest, nieprzerwanie od 2005 r., budownictwo na sprzedaż lub wynajem, liczącymi się formami są także budownictwo indywidualne i spółdzielcze, mniejsze znaczenie mają pozostałe formy. Struktura efektów rzeczowych budownictwa mieszkaniowego według jego form istotnie różniła

się w minionych pięciu latach w Lublinie od obserwowanej w pozostałych powiatach grodzkich województwa, charakteryzując się większym udziałem budownictwa na sprzedaż lub wynajem (59,8% mieszkań oddanych do użytkowania w mieście w okresie 2006–2010), a mniejszym – indywidualnego (16,9%), którego część „przeniosła się” w ostatnich latach z miasta do gmin suburbanalnych. Na budownictwo spółdzielcze przypadło 16,9% mieszkań oddanych do użytkowania w Lublinie w latach 2006–2010, na budownictwo społeczne czynszowe – 3,1%, komunalne – 2,8%, zakładowe – 0,5%.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania oddanego do użytkowania na terenie Lublina wyniosła w 2010 roku 70,2 m² (o 2,3 m² mniej niż w 2006 r.); największa była ona dla budownictwa indywidualnego (126,2 m²), najmniejsza – dla społecznego czynszowego (43,8 m²), w budownictwie na sprzedaż lub wynajem było to 60,3 m². Średnia powierzchnia wybudowanego w latach 2006–2010 mieszkania była równa 76,5 m² – najmniej wśród powiatów grodzkich województwa.

Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. ludności, przyjmowana jako podstawowy miernik nasilenia budownictwa mieszkaniowego, wyniosła w 2010 r. w Lublinie około 5,0 (wskaźnik najwyższy spośród odnotowanych w minionym roku dla miast na prawach powiatu Lubelszczyzny i wyższy o 1,0 od wyliczonego dla Lublina w roku 2006).

Rys. 27. **Miasto Lublin – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001-2010**

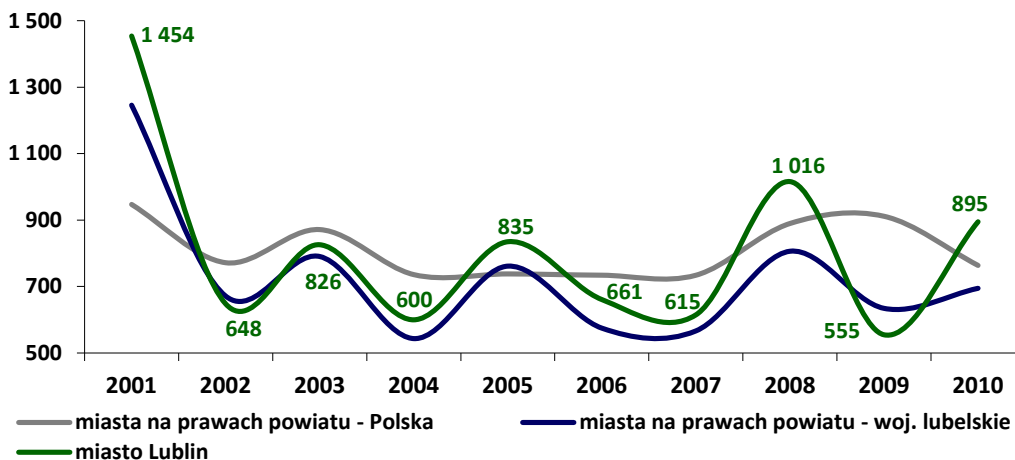


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Dla większości lat okresu 2006–2010 można w przypadku Lublina mówić o nasileniu budownictwa mieszkaniowego na poziomie średnim (więcej niż 3, a mniej niż 5 mieszkań oddanych na 1 tys. ludności), natomiast dla roku 2008 oraz 2010 – nasile-

nie to można określać jako stosunkowo duże (wskaźnik powyżej 5,0). Należy przy tym pamiętać o postępującej w ostatnich latach depopulacji miasta.

Rys. 28. **Miasto Lublin – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw, przyjmowana jako wskaźnik zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych, wyniosła w 2010 r. dla miasta Lublina aż 895 (o 234 więcej niż w 2006 r.). Liczba ta była istotnie większa niż w pozostałych powiatach grodzkich Lubelszczyzny.

W ciągu roku 2010 wydano pozwolenia na budowę na terenie Lublina 252 nowych budynków mieszkalnych, w których powstanie 1 594 mieszkań, mniej niż rok wcześniej (o 6,2%), więcej niż w 2008 r. (o 3,8%), mniej w porównaniu do rekordowego pod tym względem w minionym pięcioleciu roku 2007 (o 28,3%) i nieznacznie mniej niż w 2006 r. (o 2,8%). Jednocześnie jest to ilość prawie równa średniej liczbie mieszkań oddawanych w okresie 2006–2010 w mieście rocznie do użytkowania. W budynkach wielorodzinnych powstanie 83,6% tych mieszkań⁸⁸ (odsetek najwyższy wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny).

Z ogólnej liczby mieszkań, na których budowę w Lublinie wydano w minionym roku pozwolenia⁸⁹ aż 67,7% (najwyższy odsetek wśród miast na prawach powiatu województwa) mają stanowić mieszkania budowane na sprzedaż lub wynajem, wy-

⁸⁸ Spośród mieszkań, które powstaną w nowych budynkach mieszkalnych.

⁸⁹ Biorąc pod uwagę wszystkie mieszkania (nie tylko w nowych budynkach mieszkalnych, ale także te w budynkach niemieszkalnych i powstałe w wyniku rozbudowy, przebudowy lub adaptacji lokali niemieszkalnych).

rażnie mniejszy udział – tylko 14,7% (najmniej wśród powiatów grodzkich województwa) będzie mieć budownictwo indywidualne, a 17,6% przypadnie na budownictwo spółdzielcze.

Liczba mieszkań, których budowę w minionym roku w Lublinie rozpoczęto wyniosła 1 951 (najwięcej w minionym pięcioleciu, o 30,8% więcej niż rok wcześniej, o 15% więcej niż w 2006 r.). Ich struktura według form budownictwa była następująca: 61,0% – budownictwo na sprzedaż lub wynajem, 21,3% – budownictwo spółdzielcze, 11,5% – indywidualne, 6,2% – społeczne czynszowe⁹⁰.

Dane dotyczące wydanych pozwoleń na budowę oraz mieszkań, których budowę rozpoczęto wskazują, iż w najbliższym czasie nie należy spodziewać się na terenie miasta Lublin radykalnych zmian w zakresie efektów rzeczowych budownictwa mieszkaniowego. Liczba mieszkań oddanych do użytkowania w 2011 r. może być w Lublinie nieco większa od tej z roku 2010 (wstępne dane za pierwsze półrocze 2011 r. wskazują na zwiększenie ilości przekazanych do eksploatacji mieszkań o 10,6% w stosunku do analogicznego okresu 2010 r.).

W dłuższej perspektywie czasowej – efekty lubelskiego budownictwa mieszkaniowego będą zależeć od kształtowania się szeregu czynników społeczno-gospodarczych, regulacji prawnych, polityki władz kraju, województwa, miasta, gmin suburbanalnych, itd. Trudno też prognozować w jaki sposób przyszła sytuacja na rynku mieszkaniowym Lublina będzie wpływać na nasilenie zjawiska eksurbanizacji miejsc zamieszkania ludności miasta. Jednocześnie można przewidywać, że na terenie miasta będzie najprawdopodobniej umacniać się pozycja budownictwa deweloperskiego.

5.3 Miasto Biała Podlaska

Informacje ogólne

Biała Podlaska jest miastem na prawach powiatu, położonym w północnej części województwa lubelskiego – po Lublinie, Chełmie i Zamościu – czwartym, co do liczby ludności miastem w województwie; zajmuje ono obszar ponad 49 km². Miasto, którego historyczne początki wiążą się z litewskim rodem Radziwiłłów, położone jest nad rzeką Krzną, na pograniczu Niziny Południowopodlaskiej i Polesia Zachodniego.

⁹⁰ System preferencyjnych kredytów z Krajowego Funduszu Mieszkaniowego funkcjonował do maja 2009 r., został zastąpiony przez kredyty z Banku Gospodarstwa Krajowego udzielane na zasadach zbliżonych do rynkowych. Zmiany te skutkują stopniowym zanikiem budownictwa społecznego czynszowego (według przygotowywanych nowych rozwiązań prawnych – w przyszłości planuje się oparcie inwestycji TBS na wsparciu z Funduszu Dopłat, udzielanym do poziomu 30% kosztów inwestycji, z określonymi rocznymi maksymalnymi limitami wydatków budżetu państwa na ten cel).

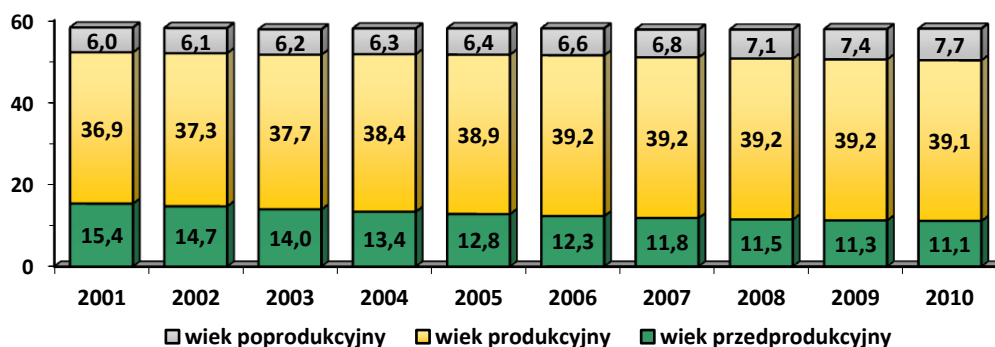
Biała Podlaska leży 36 km od granicy z Białorusią, w pobliżu drogowego przejścia granicznego w Terespolu oraz przejścia kolejowego w Małaszewiczach i terminalu w Koroszczynie. Miasto jest ważnym węzłem komunikacyjnym, przez który przebiega międzynarodowy drogowy (droga krajowa nr 2 – zaliczana do sieci dróg międzynarodowych, jako E-30) i kolejowy (fragment magistrali E-20 Moskwa–Warszawa–Berlin) szlak komunikacyjny łączący Warszawę z Białorusią. W przyszłości planowana jest budowa autostrady A-2, która ma przebiegać kilka kilometrów na północ od miasta.

W przeszłości główną rolę odgrywał w mieście przemysł – m. in. włókienniczy, meblowy i chemiczny, obecnie – najsilniej rozwijają się handel i usługi. Biała Podlaska jest także miastem akademickim i posiada dobrze rozwiniętą bazę sportową. Szczególnie ważna jest rola miasta w kontaktach z Białorusią i Rosją; w mieście działa konsul Białorusi⁹¹.

Demografia

W ostatnich latach liczba mieszkańców Białej Podlaskiej utrzymywała się na względnie stałym poziomie; na koniec roku 2010 w mieście mieszkało prawie 58,0 tys. osób, o 0,2% mniej niż w 2006 r. Gęstość zaludnienia w mieście na koniec minionego roku wyniosła 1 174 osoby/km² i w minionym pięcioleciu podlegała stosunkowo niewielkim wahaniom (w 2006 r. było to 1 176 osób/km²).

Rys. 29. **Miasto Biała Podlaska – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

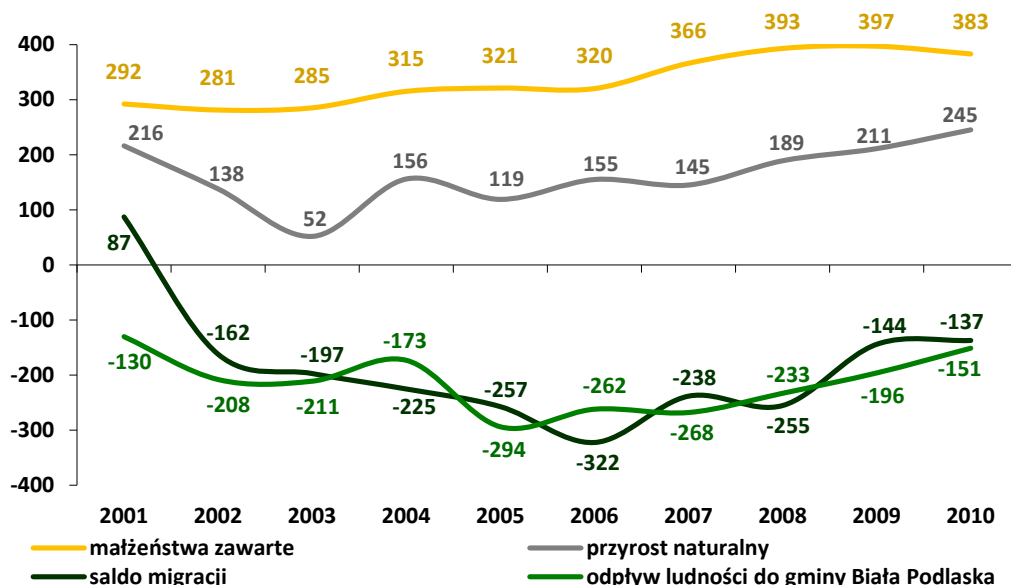
Ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowiła na koniec 2010 r. 19,2% ogółu mieszkańców miasta, w wieku produkcyjnym – 67,5%, poprodukcyjnym – 13,3%;

⁹¹ Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010. Portrety miast. Miasto Biała Podlaska, [online; dostęp 22.11.2011], dostępne w Internecie: www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lubelskie/portrety_miast.

na 100 osób w wieku produkcyjnym przypadało 48,1 osoby w wieku nieprodukcyjnym. Biała Podlaska jest miastem o najniższej medianie wieku ludności (36,4 lat w 2010 r.) wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny.

W 2010 r. zawarto w Białej Podlaskiej 383 małżeństwa – na 1 tys. ludności miasta przypadło 6,7 zawartych małżeństw (w 2006 r. – 5,6), najwięcej wśród powiatów grodzkich województwa.

Rys. 30. **Miasto Biała Podlaska – małżeństwa, przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

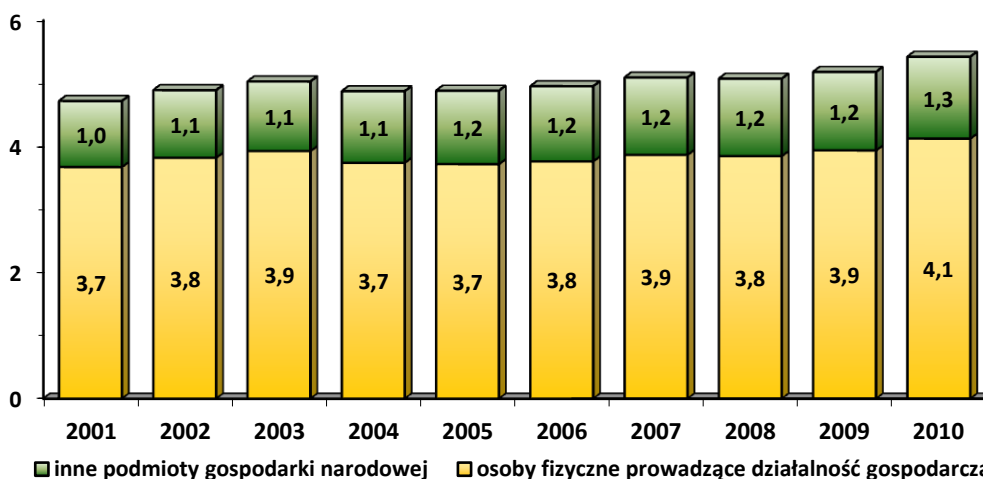
Biała Podlaska charakteryzuje się stosunkowo wysokim, na tle pozostałych powiatów grodzkich województwa, przyrostem naturalnym. W 2010 r. liczba urodzeń żywych przewyższyła tu liczbę zgonów o 245; oznaczało to na 1 tys. mieszkańców przyrost naturalny równy 4,23‰ (rok wcześniej było to 3,65‰, a w 2006 r. 2,67‰). Biorąc pod uwagę migracje – należy zauważyć, że w latach 2006–2010 ich saldo było w Białej Podlaskiej stale ujemne, ale od 2009 r. przewaga liczby osób wymeldowujących się z pobytu stałego nad liczbą osób nowo zameldowanych na pobyt stały malała. W 2010 r. saldo migracji miasta wyniosło –137 osób. Współczynnik migracji (na 1 tys. ludności) osiągnął w 2010 r. wartość –2,36‰, wobec –2,49‰ rok wcześniej i –5,55‰ w 2006 r. Średni odpływ ludności z miasta na teren, bezpośrednio sąsiadującej z nim, gminy wiejskiej Biała Podlaska w okresie 2006–2010 wynosił około 222 osoby rocznie.

Przedsiębiorczość

Na terenie Białej Podlaskiej do rejestru REGON według stanu na koniec grudnia 2010 r. były wpisane 5 424 podmioty gospodarki narodowej, o 9,5% więcej niż w 2006 r. Spośród nich 76,1% stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Jednostek o liczbie pracujących do 9 osób było 5 119 (94,4% ogółu). Biorąc pod uwagę główny rodzaj działalności jednostek – najliczniej reprezentowane były następujące sekcje PKD 2007:

- Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych... – 31,9% ogółu;
- Budownictwo – 10,0%;
- Transport i gospodarka magazynowa – 8,6%.

Rys. 31. **Miasto Biała Podlaska – podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON w latach 2001–2010 (w tys.)**

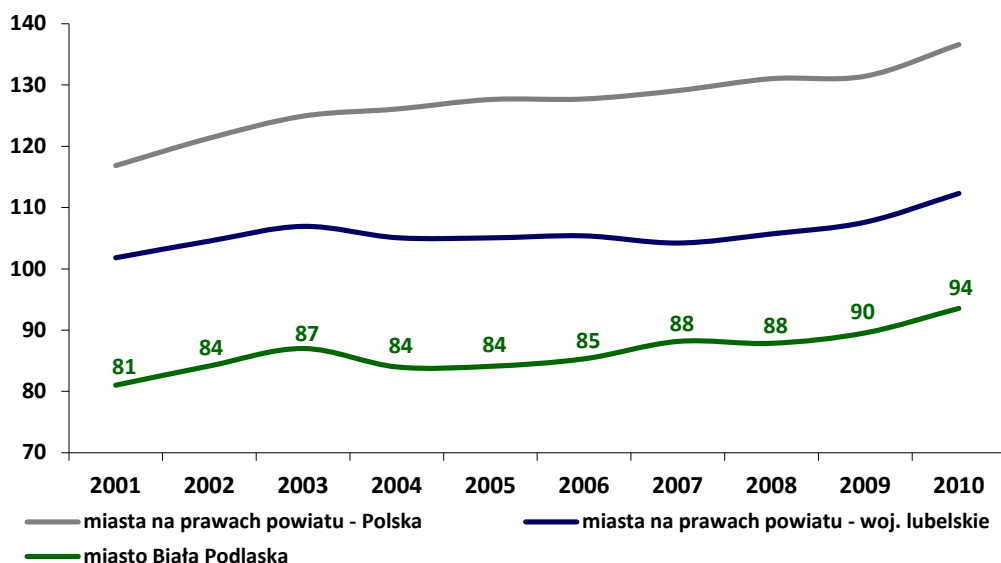


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Udział sektora usług w ogólnej liczbie zarejestrowanych w rejestrze REGON podmiotów wyniósł na koniec 2010 r. w Białej Podlaskiej 82,1% i był wyższy niż średnio w miastach na prawach powiatu w kraju (81,4%), natomiast najniższy spośród miast na prawach powiatu Lubelszczyzny.

W minionym roku Biała Podlaska pod względem poziomu przedsiębiorczości, mierzonego liczbą podmiotów gospodarki narodowej na 1 tys. mieszkańców, uplasowała się za Lublinem i Zamościem, a przed Chełmem. Na 1 tys. mieszkańców miasta przypadało w 2010 r. około 94 podmiotów gospodarki narodowej, mniej niż średnio w miastach na prawach powiatu w województwie i w kraju.

Rys. 32. *Miasto Biała Podlaska – podmioty gospodarki narodowej na 1 tys. ludności na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010*



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W 2010 roku w Białej Podlaskiej wpisano do rejestru REGON 572 podmioty gospodarki narodowej, o 86 więcej niż w 2006 r. Na 1 tys. mieszkańców przypadło w mieście w 2010 r. około 10 nowo zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej (o 2 więcej niż w 2006 r.). Spośród powiatów grodzkich województwa – wyższy wskaźnik odnotowano w minionym roku jedynie w Lublinie.

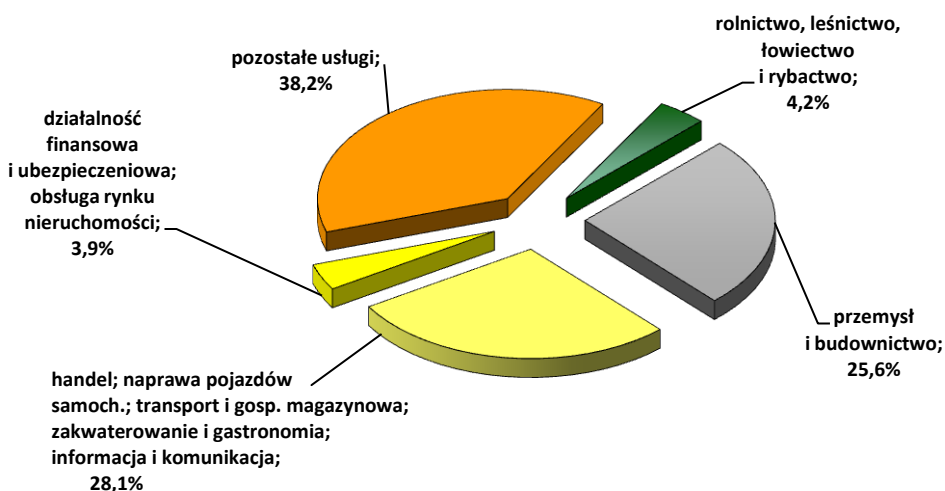
Rynek pracy

Na koniec 2010 roku liczba pracujących w podmiotach o liczbie pracujących powyżej 9 osób⁹² wyniosła w Białej Podlaskiej 14,2 tys. osób, o 3,3% więcej niż w 2006 r. W przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców było to 246 osób (o 9 osób więcej niż w 2006 r.). W porównaniu z innymi powiatami grodzkimi województwa – wskaźnik ten był niższy niż dla Lublina i Zamościa, ale wyższy niż w przypadku Chełma.

Odsetek pracujących w usługach w Białej Podlaskiej w 2009 r. wyniósł 70,2% i był najniższym z odnotowanych w powiatach grodzkich województwa. Odsetek ten w całym okresie 2006–2009 wahał się w mieście na poziomie około 69–70%.

⁹² Pracujący w głównym miejscu pracy, bez pracujących w indywidualnych gospodarstwach rolnych.

Rys. 33. **Miasto Biła Podlaska – pracujący według sektorów ekonomicznych (jednostki powyżej 9 osób, 2009 r.)⁹³**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

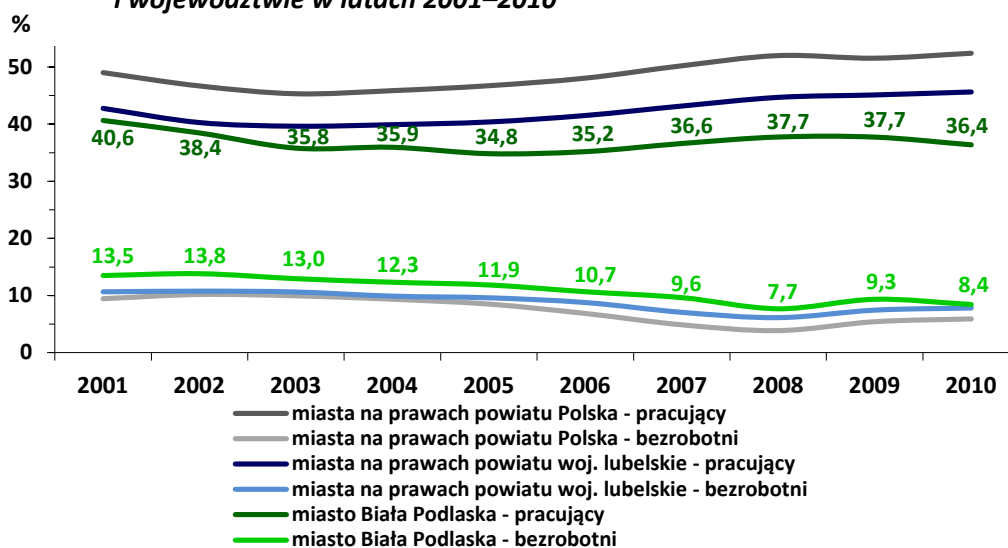
Według wyników badania dojazdów do pracy, zrealizowanego przez Urząd Statystyczny w Poznaniu, w roku 2006 – liczba osób przyjeżdżających do pracy w Biłej Podlaskiej (2 498) przewyższała liczbę mieszkańców tego miasta wyjeżdżających do pracy poza jego granice (1 569).

Na terenie powiatu grodzkiego Biła Podlaska na koniec 2010 r. zarejestrowanych było niespełna 3,3 tys. bezrobotnych, o 10,0% mniej niż rok wcześniej i o 21,1% mniej niż w 2006 r. Wśród nich najliczniejszą grupę (35,7%) stanowiły osoby z wykształceniem średnim lub policealnym, najmniej liczną – z wykształceniem wyższym (19,0%). Biorąc pod uwagę wiek – najwięcej (32,3%) bezrobotnych było w przedziale wieku 25–34 lata, najmniej (10,2%) w wieku 55 lub więcej lat.

Procentowy stosunek liczby bezrobotnych zarejestrowanych do ogólnej liczby ludności w wieku produkcyjnym w 2010 r. w Biłej Podlaskiej wyniósł 8,4% – więcej niż średnio w miastach na prawach powiatu w kraju i w województwie lubelskim. Spośród miast na prawach powiatu na Lubelszczyźnie korzystniejszy wskaźnik liczby bezrobotnych do ludności w wieku produkcyjnym w minionym roku miał tylko Lublin.

⁹³ Pracujący według faktycznego miejsca pracy, łącznie z pracującymi w indywidualnych gospodarstwach rolnych (szacunkowo).

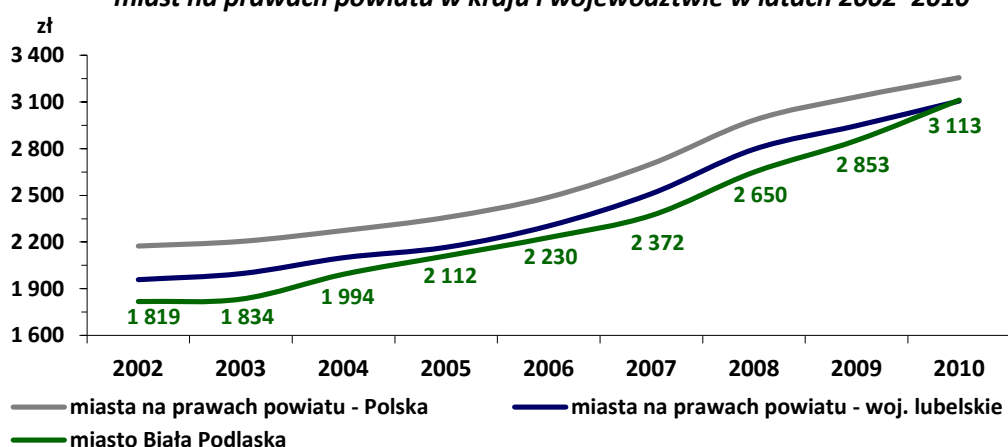
Rys. 34. **Miasto Biała Podlaska – relacja osób pracujących⁹⁴ i bezrobotnych do ludności w wieku produkcyjnym na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Stopa bezrobocia rejestrowanego na koniec 2010 r. wynosiła w Białej Podlaskiej 13,9% i była niższa o 1,6 p.p. w stosunku do notowanej na koniec roku 2009 oraz niższa o 4,4 p.p. w porównaniu z końcem 2006 r.

Rys. 35. **Miasto Biała Podlaska – przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2002–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

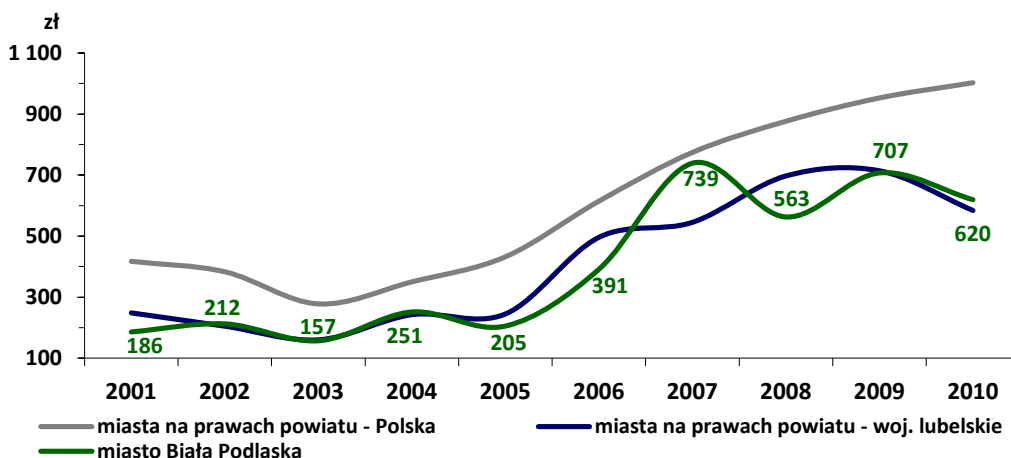
⁹⁴ Pracujący w głównym miejscu pracy; jednostki powyżej 9 osób, bez indywidualnych gospodarstw rolnych.

Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto wynosiło w minionym roku w Białej Podlaskiej 3 112,71 zł. Wyższą kwotę wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny zanotowano jedynie w Lublinie. W relacji do średniej w miastach na prawach powiatu w kraju dla 2010 r. było to 95,6% – więcej niż rok wcześniej (91,1%) i w 2006 r. (89,6%). Przeciętne wynagrodzenie w mieście w ostatnich latach wzrastało szybciej niż średnio w miastach na prawach powiatu w kraju i województwie lubelskim.

Finanse miasta

Dochody budżetu miasta Biała Podlaska to dla 2010 r. kwota ok. 210,4 mln zł, o 41% więcej w porównaniu do 2006 r. W przeliczeniu na 1 mieszkańca dochody budżetu miasta wyniosły w minionym roku 3 631,03 zł (o 41,1% więcej niż w 2006 r.). W strukturze dochodów budżetu miasta – dochody własne, głównie z udziału w podatkach, stanowiły w poprzednim roku 35,2% (w przeliczeniu na 1 mieszkańca 1 276,52 zł); spośród miast na prawach powiatu Lubelszczyzny – niższe dochody własne budżetu w przeliczeniu na 1 mieszkańca miał w poprzednim roku tylko Chełm.

Rys. 36. **Miasto Biała Podlaska – wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu miasta na 1 mieszkańca na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wydatki budżetu miasta Biała Podlaska ogółem w 2010 r. wyniosły 215,0 mln zł (wzrost w porównaniu do 2006 r. o 42,4%), z tego 83,1% stanowiły wydatki bieżące; pozostałe 16,9% stanowiły wydatki majątkowe, głównie – inwestycyjne. Wydatki majątkowe inwestycyjne były w Białej Podlaskiej w minionym roku niższe niż w 2009 r. (o 12,2%), ale o 58,2% przewyższały te z budżetu roku 2006.

W przeliczeniu na 1 mieszkańca wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu miasta wyniosły w minionym roku w Białej Podlaskiej 619,60 zł, kwota ta plasowała w 2010 r. miasto pod względem ich wysokości na drugim, po Zamościu, miejscu wśród powiatów grodzkich województwa lubelskiego. Wskaźnik dochodów do wydatków budżetu miasta wyniósł dla Białej Podlaskiej w 2010 roku 97,9% i był najwyższy wśród powiatów grodzkich województwa. W poprzednich latach wskaźnik ten wynosił: 2006 r. – 98,9%, 2007 r. – 89,6%, 2008 r. – 101,5%, 2009 r. – 88,0%.

Struktura użytkowania gruntów

Według stanu na początek 2011 r. łączna powierzchnia gruntów zabudowanych i zurbanizowanych wynosiła w Białej Podlaskiej 2 040 ha, co stanowiło 41,3% ogólnej powierzchni geodezyjnej miasta. W ogólnym areale gruntów zabudowanych i zurbanizowanych przeważały tereny mieszkaniowe, które zajmowały 601 ha, tj. 12,2% powierzchni miasta. Znaczący i najwyższy wśród miast na prawach powiatu województwa udział (16,4% powierzchni Białej Podlaskiej) miały tereny komunikacyjne (głównie drogi, ale także inne tereny komunikacyjne, w tym powojenne lotnisko).

Rys. 37. **Miasto Biała Podlaska – struktura użytkowania gruntów (stan na 01.01.2011 r.)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

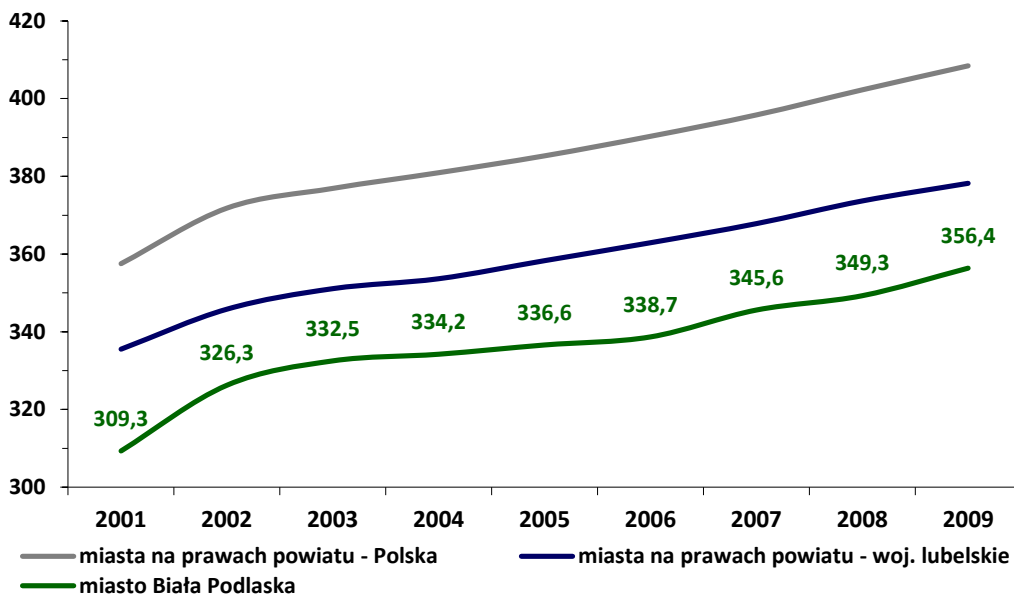
Udział terenów przemysłowych w ogólnej powierzchni miasta (1,7%) był najniższy wśród powiatów grodzkich województwa. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe zajmowały w Białej Podlaskiej zaledwie 34 ha (0,7% powierzchni geodezyjnej – najmniej wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny). Gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych było aż 762 ha (15,4% powierzchni geodezyjnej – udział najwyższy wśród miast na prawach powiatu w województwie). Użytki rolne stanowiły 42,1% powierzchni miasta. Udział zurbanizowanych terenów niezabudowanych (przezna-

czonych pod zabudowę w planach zagospodarowania przestrzennego, wyłączonych z produkcji rolniczej i leśnej) w ogólnej powierzchni miasta był w Białej Podlaskiej dość niski i wynosił 2,3% – takich gruntów było w mieście tylko 112 ha.

Zasoby mieszkaniowe

Zasoby mieszkaniowe Białej Podlaskiej na koniec roku 2009 obejmowały 20,6 tys. lokali mieszkalnych, o 4,9% więcej w stosunku do stanu z końca 2006 r. Na 1 tys. mieszkańców miasta na koniec 2009 r. przypadało 356,4 mieszkania (o 5,2% więcej niż w 2006 r.). Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobach mieszkaniowych w 2009 r. wyniosła 69,2 m² (o 0,7 m² więcej niż w 2006 r.). Była to największa średnia powierzchnia mieszkania wśród powiatów grodzkich województwa. Zaludnienie mieszkań w Białej Podlaskiej w ostatnich latach malało. Wskaźnik powierzchni użytkowej mieszkania przypadającej na 1 osobę wyniósł w 2009 r. w mieście 24,7 m², o 1,5 m² więcej niż w 2006 r. Liczba osób przypadająca na 1 mieszkanie w 2009 r. wyniosła 2,81.

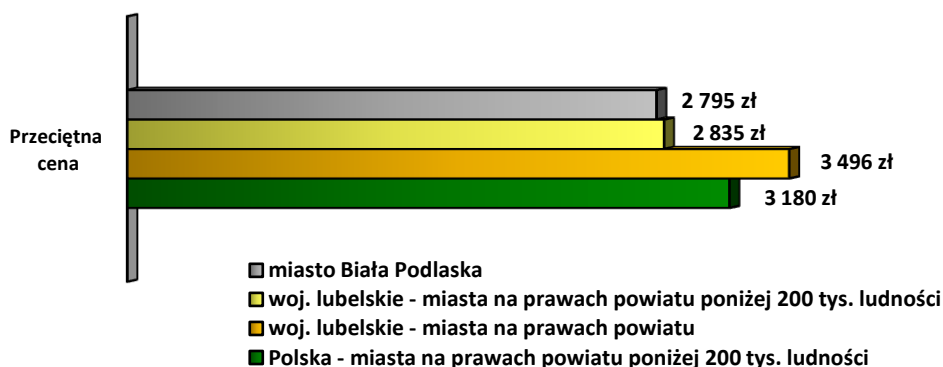
Rys. 38. **Miasto Biała Podlaska – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001-2009**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Przeciętna cena 1 m² powierzchni użytkowej lokalu mieszkalnego w potwierdzonych notarialnie transakcjach zawartych na wolnym rynku wyniosła w 2010 r. w Białej Podlaskiej 2 795 zł.

Rys. 39. **Miasto Biała Podlaska – cena 1 m² powierzchni użytkowej mieszkania na wolnym rynku (2010 r.)**

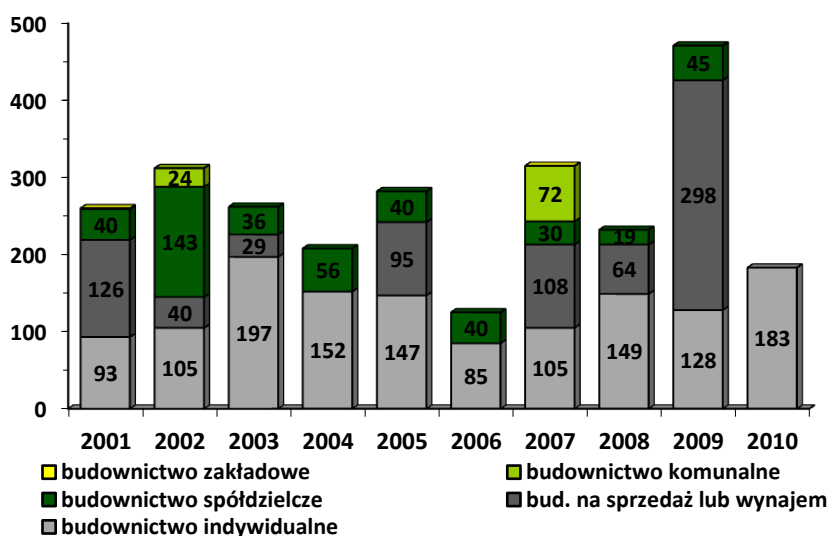


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Budownictwo mieszkaniowe

W roku 2010 oddano do użytkowania w Białej Podlaskiej 183 mieszkania – najmniej od czterech lat, aż o 288 mieszkań mniej niż w 2009 r. (rekordowym w całym analizowanym okresie pod względem liczby oddanych w mieście do eksploatacji mieszkań), jednak w porównaniu do 2006 r. – o 46,4% więcej. Pod względem średniej ilości mieszkań oddawanych w okresie 2006–2010 do użytkowania rocznie (265,4) Biała Podlaska wyprzedziła Zamość i Chełm.

Rys. 40. **Miasto Biała Podlaska – mieszkania oddane do użytkowania w latach 2001–2010**

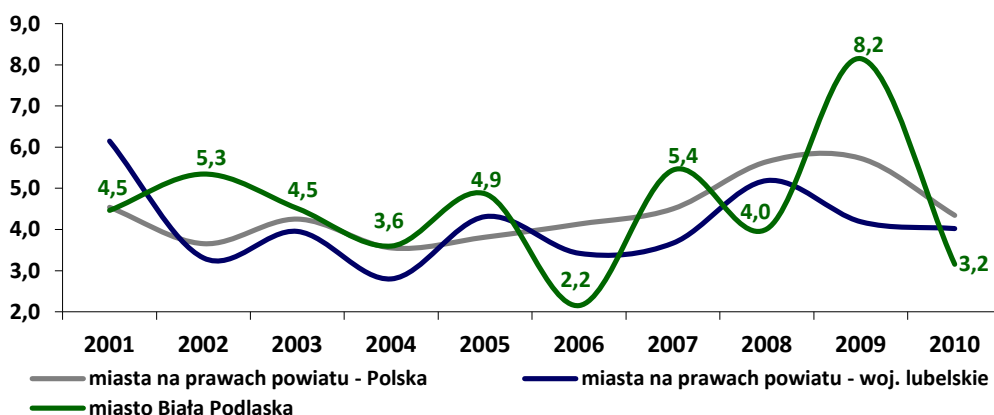


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wszystkie mieszkania oddane w mieście do użytkowania w 2010 r. zrealizowano w budownictwie indywidualnym. Dominowało ono w Białej Podlaskiej w całym minionym pięcioleciu (prawie 49% łącznej ilości mieszkań oddanych do użytkowania w mieście w okresie 2006–2010), udział budownictwa na sprzedaż lub wynajem wyniósł 35,4% mieszkań oddanych do użytkowania, znaczący był udział budownictwa spółdzielczego (10,1%), udział budownictwa komunalnego wyniósł 5,4%.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania przekazanego do eksploatacji w mieście w roku 2010 wynosiła 96,5 m² (o 3,9 m² mniej niż w 2006 r.). Dla przeciętnego mieszkania oddanego do użytkowania w Białej Podlaskiej w okresie 2006–2010 wyniosła ona 86,5 m². Na jedno przekazane do eksploatacji na terenie miasta w roku 2010 mieszkanie przypadało średnio 4,3 izby.

Rys. 41. **Miasto Biała Podlaska – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010**

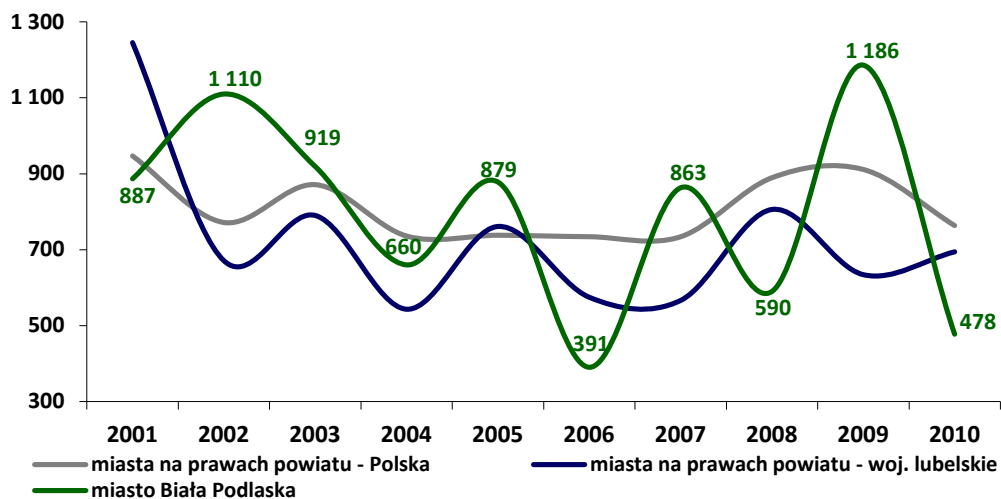


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wskaźnik nasilenia budownictwa mieszkaniowego (liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. ludności) w 2010 r. wyniósł w Białej Podlaskiej 3,2 mieszkania – z miast na prawach powiatu województwa wyższy wskaźnik wystąpił w minionym roku tylko w Lublinie. Wskaźnik ten w ostatnim pięcioleciu podlegał w Białej Podlaskiej dużym wahaniom. W 2006 r. nasilenie budownictwa w mieście było małe (poniżej 3 mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. ludności), w 2007 i 2009 roku – duże (wskaźnik powyżej 5,0), natomiast w 2008 i 2010 roku – średnie.

W minionym roku wskaźnik zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych (liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw) przyjął w Białej Podlaskiej wartość 478 (wyższą niż w Zamościu i Chełmie, niższą niż w Lublinie).

Rys. 42. **Miasto Biała Podlaska – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W okresie 2006–2010 także ten wskaźnik podlegał dużym wahaniom, głównie ze względu na dużą zmienność ilości mieszkań przekazywanych w poszczególnych latach na terenie miasta do eksploatacji. Dla roku 2006 stopień zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych na terenie Białej Podlaskiej był niski (wskaźnik liczby mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw poniżej 400), dla lat 2007 i 2009 – wysoki (wskaźnik powyżej 700), natomiast dla lat 2008 i 2010 – średni.

W ciągu 2010 r. wydano pozwolenia na budowę na terenie Białej Podlaskiej 82 nowych budynków mieszkalnych, w których ma powstać 303 mieszkania (o 17,4% mniej niż rok wcześniej, o 89,4% więcej niż w 2006 r., więcej niż w Zamościu i Chełmie).

Spośród mieszkań, na których budowę w mieście wydano w 2010 r. pozwolenia⁹⁵ – 75,6% (odsetek wyższy niż w Zamościu i Chełmie) powstanie w budynkach wielorodzinnych. Biorąc pod uwagę formę budownictwa mieszkań, na budowę których wydano pozwolenia⁹⁶ – aż 59,5% (z powiatów grodzkich województwa – wyższy odsetek tylko w Lublinie) przypada na budownictwo na sprzedaż lub wynajem, 34,6% – na budownictwo indywidualne, 5,9% – spółdzielcze.

⁹⁵ Spośród mieszkań, które powstaną w nowych budynkach mieszkalnych.

⁹⁶ Biorąc pod uwagę wszystkie mieszkania (nie tylko w nowych budynkach mieszkalnych).

W Białej Podlaskiej rozpoczęto w 2010 r. budowę 221 mieszkań (o 31,2% mniej niż rok wcześniej, o 20,8% więcej niż w 2006 r.), jest to ilość podobna jak w Chełmie, a znacznie większa niż w Zamościu. Większość tych mieszkań jest realizowana w budownictwie indywidualnym (prawie 72%), ok. 19% – na sprzedaż lub wynajem, a ok. 9% – w budownictwie spółdzielczym.

W roku 2011 liczba oddanych do użytkowania mieszkań będzie w Białej Podlaskiej większa niż w roku minionym, co potwierdzają wstępne dane za I półrocze 2011 r. (w tym okresie oddano do użytkowania 180 mieszkań, czyli ilość prawie równą liczbie mieszkań przekazanych do eksploatacji w całym 2010 r.). Ponadto – struktura wydanych pozwoleń na budowę i rozpoczętych budów mieszkań wskazuje, iż w najbliższym czasie na rynku mieszkaniowym Białej Podlaskiej pojawiać się będą także nowe mieszkania przeznaczone na sprzedaż lub wynajem. Zakup mieszkania na terenie miasta może więc stanowić dla mieszkańców Białej Podlaskiej alternatywę dla decyzji o budowie lub zakupie mieszkania poza miastem.

W dłuższej perspektywie czasowej – sytuacja na białskim rynku mieszkaniowym i rozwój budownictwa w strefie podmiejskiej Białej Podlaskiej będzie zależeć od kształtowania się szeregu czynników dotyczących miasta i regionu, w tym demograficznych i społeczno-gospodarczych.

5.4 Miasto Chełm

Informacje ogólne

Chełm to jeden z głównych ośrodków miejskich Lubelszczyzny, obecnie – miasto na prawach powiatu, wcześniej, przed reformą administracyjną z 1999 r. – miasto wojewódzkie, które zasięgiem swojego oddziaływania obejmuje północną część podregionu chełmsko-zamojskiego.

Chełm jest, po Lublinie, drugim co do liczby ludności miastem w województwie lubelskim; zajmuje obszar ponad 35 km². Jest to historyczna stolica Ziemi Chełmskiej, położonej na dawnym styku trzech kultur – polskiej, ruskiej i żydowskiej, gród o ponad tysiącletniej historii. Miasto jest położone w zachodniej części Polesia Wołyńskiego, w pobliżu Pagórów Chełmskich, na kredowym wzgórzu.

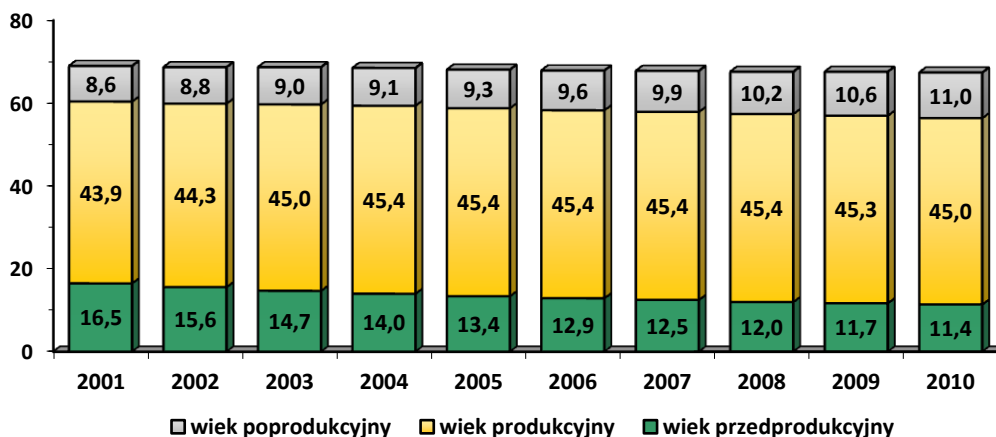
Chełm leży 25 km od granicy z Ukrainą, w pobliżu przejścia granicznego w Dorohusku. W przeszłości główną rolę odgrywał w mieście przemysł – mineralny (istniejąca od 1960 r. cementownia), spożywczy, obuwniczy, meblowy, elektromaszynowy i szklarski; obecnie – najsilniej rozwijają się handel i usługi.

Miasto jest ważnym węzłem komunikacyjnym, przez który przebiega międzynarodowy drogowy i kolejowy szlak komunikacyjny łączący najkrótszą trasą Europę Zachodnią z Ukrainą⁹⁷.

Demografia

W ostatnich latach liczba mieszkańców Chełma systematycznie malała; w roku 2010 (stan na 31 XII) w mieście mieszkało ponad 67,3 tys. osób, o 0,8% mniej niż w 2006. Gęstość zaludnienia w Chełmie w końcu 2010 roku wyniosła 1 908 osób/km² i w minionym pięcioleciu wykazywała tendencję spadkową (w 2006 r. było to 1 924 osoby/km²); spośród powiatów grodzkich Lubelszczyzny mniejszą gęstość zaludnienia odnotowano w minionym roku jedynie w Białej Podlaskiej.

Rys. 43. **Miasto Chełm – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

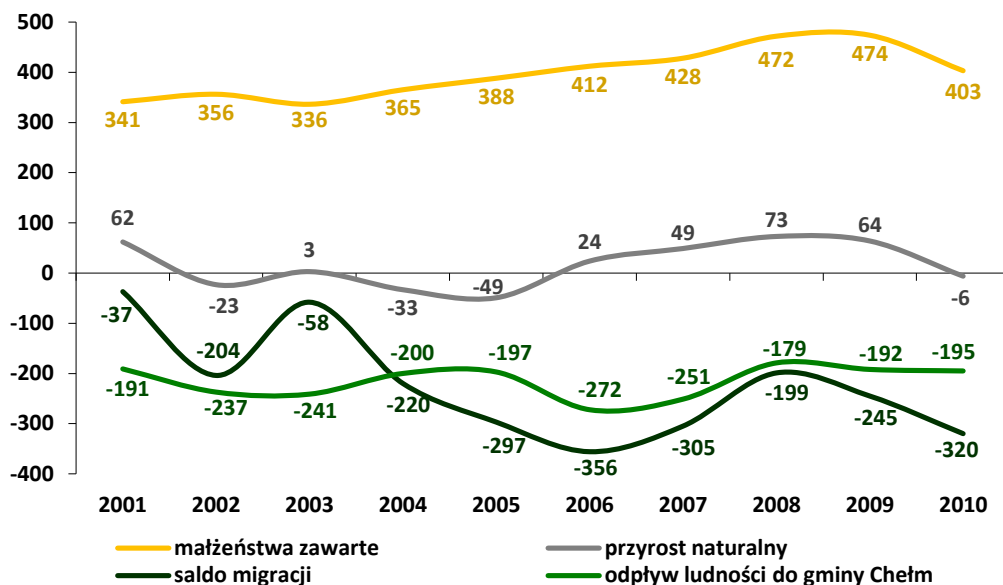
Ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowiła według danych na koniec minionego roku 16,9% ogółu mieszkańców Chełma, ludność w wieku produkcyjnym – 66,8%, a ludność w wieku poprodukcyjnym – 16,3%. Z roku na rok zwiększa się mediana wieku ludności Chełma; w 2010 r. statystyczny mieszkaniec był w wieku 39,1 lat (wartość najwyższa wśród miast na prawach powiatu Lubelszczyzny).

W minionym roku liczba zawartych małżeństw wyniosła w przypadku miasta Chełma 403. Oznacza to, że na 1 tys. ludności w 2010 r. przypadło 6,0 nowo zawartych małżeństw (tyle samo w 2006 r.). W roku 2010 liczba zgonów przewyższyła

⁹⁷ Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010. Portrety miast. Miasto Chełm, [online; dostęp 22.11.2011], dostępne w Internecie: www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lubelskie/portrety_miast.

w mieście liczbę urodzeń żywych, tzn. odnotowano ujemny przyrost naturalny (-6 osób); na 1 tys. mieszkańców dało to -0,09‰ (rok wcześniej było to 0,95‰, a w 2006 r. 0,35‰).

Rys. 44. **Miasto Chełm – małżeństwa, przyrost naturalny i migracje w latach 2001-2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Biorąc pod uwagę drugi, obok przyrostu naturalnego, czynnik decydujący o zmianach liczby ludności Chełma – migracje – należy zauważyć, że w latach 2006-2010 odpływ ludności z miasta przewyższał jej napływ.

W 2010 r. liczba mieszkańców miasta w wyniku migracji stałych zmniejszyła się o 320 osób, w poprzednim roku o 245, w 2006 r. – aż o 356. Współczynnik migracji na 1 tys. ludności osiągnął w 2010 r. wartość -4,74‰. Średni roczny odpływ ludności z Chełma na teren bezpośrednio sąsiadującej z miastem gminy wiejskiej Chełm wyniósł w okresie 2006–2010 około 218 osób.

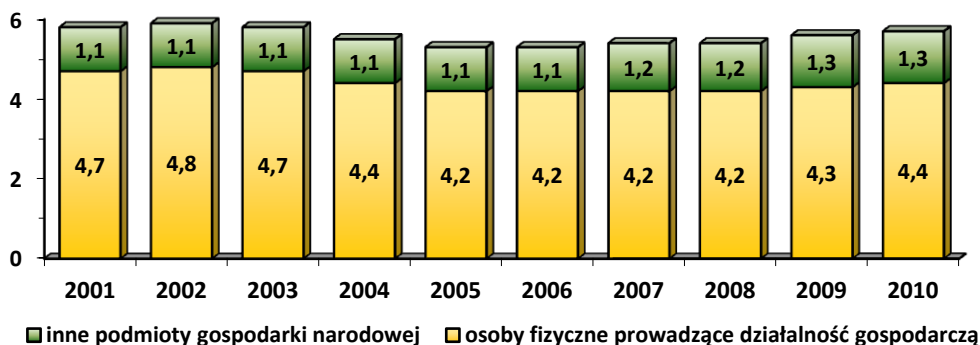
Przedsiębiorczość

Na koniec 2010 r. w rejestrze REGON na terenie Chełma było zarejestrowanych 5 733 podmioty gospodarki narodowej (o 7,8% więcej niż w 2006 r.) w tym 77,1% stanowiły prowadzące działalność gospodarczą osoby fizyczne. Jednostek zatrudniających do 9 osób było 5 430 (94,7% ogółu).

Według podstawowego rodzaju działalności jednostek – najliczniej reprezentowane były następujące sekcje PKD 2007:

- Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych... – 31,0% ogółu;
- Budownictwo – 9,8%;
- Transport i gospodarka magazynowa – 7,9%.

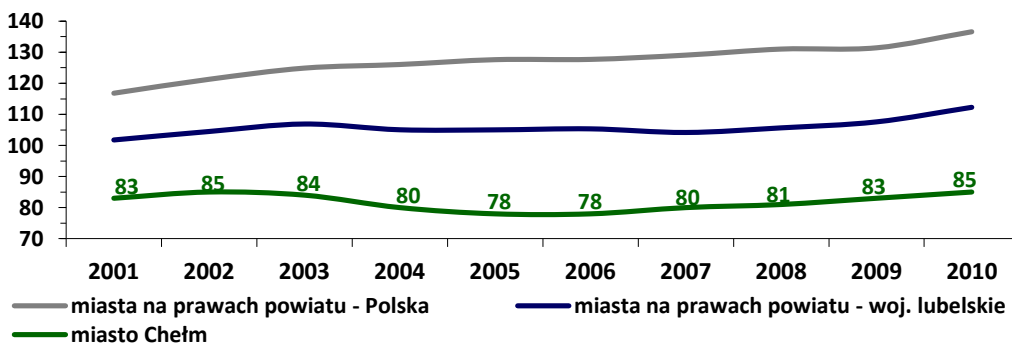
Rys. 45. **Miasto Chełm – podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON w latach 2001–2010 (w tys.)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Na 1 tys. ludności w roku 2010 przypadało w mieście około 85 podmiotów gospodarki narodowej; pozostałe powiaty grodzkie Lubelszczyzny przewyższają Chełm pod względem wysokości tego wskaźnika. W minionym pięcioleciu wskaźnik ten kształtował się w Chełmie na poziomie niższym niż jego średnie wartości dla miast na prawach powiatu w województwie i w kraju.

Rys. 46. **Miasto Chełm – podmioty gospodarki narodowej na 1 tys. ludności na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010**



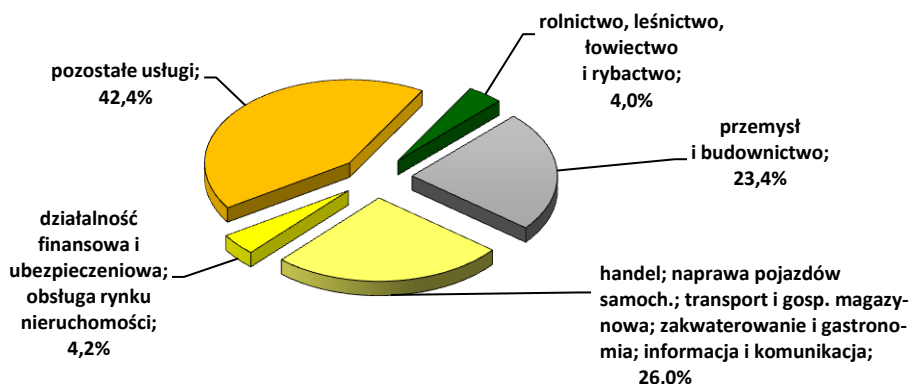
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W roku 2010 wpisano w mieście do rejestru REGON 634 podmioty gospodarki narodowej – o 52 więcej niż w roku 2009, i o 90 więcej niż w roku 2006. Na 1 tys. mieszkańców przypadło w Chełmie w minionym roku ok. 9 nowo zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej (tyle samo co w 2009, o 1 więcej niż w 2006 r.). Był to wskaźnik taki sam jak dla Zamościa, niższy niż dla Lublina i Białej Podlaskiej; niższy niż średni dla miast na prawach powiatu w kraju (13).

Rynek pracy

Według stanu na koniec 2010 r. w Chełmie liczba pracujących w podmiotach zatrudniających powyżej 9 osób⁹⁸ wyniosła 14,9 tys. osób – o 1,7% więcej niż w 2006 r. Przeliczenie tej liczby na 1 tys. mieszkańców daje w 2010 r. wskaźnik najniższy wśród powiatów grodzkich województwa lubelskiego, równy 222 osoby (o 6 więcej niż w 2006 r.).

Rys. 47. **Miasto Chełm – pracujący według sektorów ekonomicznych (jednostki powyżej 9 osób, 2009 r.)⁹⁹**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Odsetek pracujących w usługach w 2009 r. wyniósł w mieście 72,6%, dość wysoki był odsetek pracujących w przemyśle i budownictwie. Badanie z 2006 r. wykazało, że liczba dojeżdżających do pracy w Chełmie (1 650 osób) była zbliżona do liczby wyjeżdżających z miasta do pracy (1 689 osób).

W końcu grudnia 2010 r. na terenie Chełma zarejestrowanych było 3,9 tys. bezrobotnych, o 2,7% więcej niż w na koniec 2009 r., a porównując z 2006 r. – mniej o 34,4%. Największą ich grupę (41,9%) stanowiły osoby z wykształceniem średnim lub

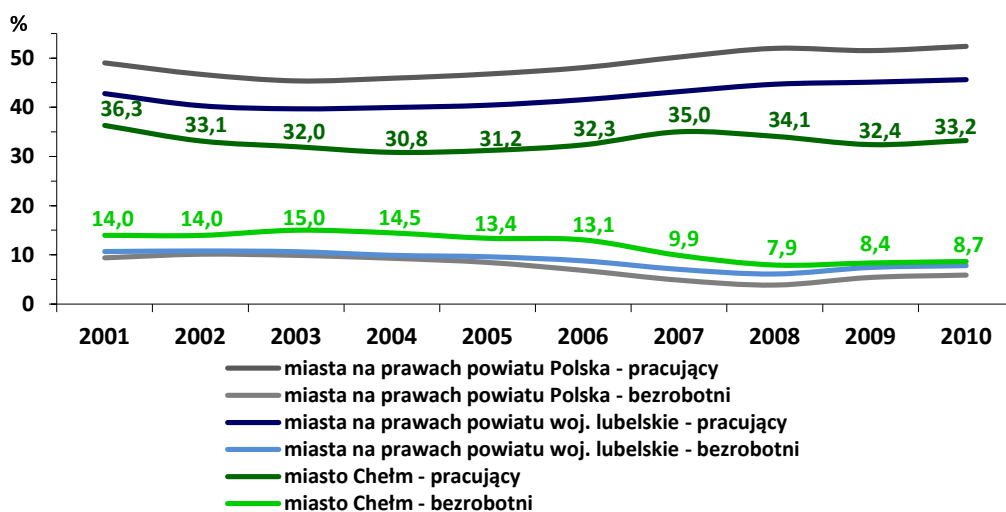
⁹⁸ Pracujący w głównym miejscu pracy, bez pracujących w indywidualnych gospodarstwach rolnych.

⁹⁹ Pracujący według faktycznego miejsca pracy, łącznie z pracującymi w indywidualnych gospodarstwach rolnych (szacunkowo).

policealnym, najmniejszą – z zasadniczym zawodowym (18,0%). Biorąc pod uwagę wiek – najczęściej było osób w przedziale 25–34 lata (33,9% ogółu), a najmniej (7,5%) miało 55 lub więcej lat.

Procentowy stosunek liczby bezrobotnych zarejestrowanych do ludności w wieku produkcyjnym w Chełmie w minionym roku wyniósł 8,7%, więcej niż średnio w powiatach grodzkich w województwie i kraju. Spośród powiatów grodzkich Lubelszczyzny – mniej korzystny wskaźnik odnotowano w minionym roku jedynie w Zamościu. Stopa bezrobocia rejestrowanego w końcu grudnia 2010 r. wyniosła 15,3% i była niższa o 0,7 p.p. w stosunku do tego samego okresu roku 2009, i aż o 7,8 p.p. w porównaniu do 2006 r. Stopa ta była w Chełmie najwyższa wśród miast na prawach powiatu województwa.

Rys. 48. **Miasto Chełm – relacja osób pracujących¹⁰⁰ i bezrobotnych do ludności w wieku produkcyjnym na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010**

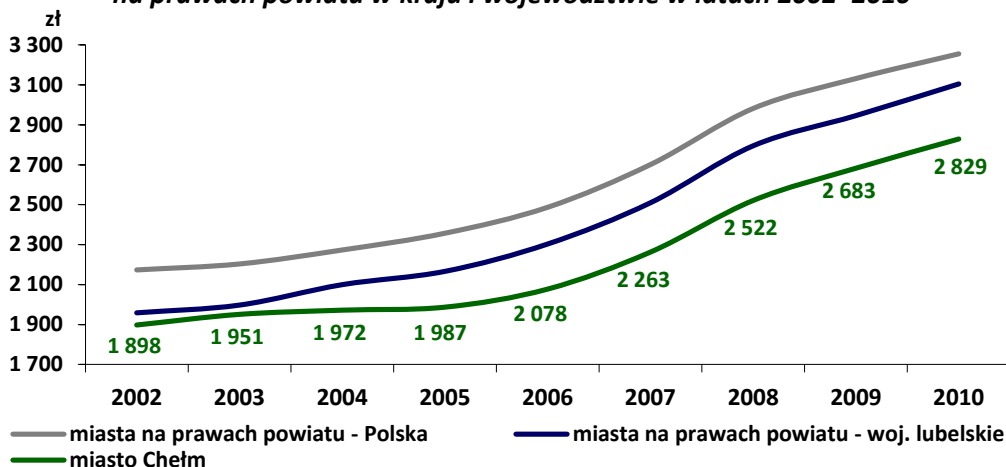


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2010 r. wynosiło w Chełmie 2 829,46 zł, była to kwota najniższa wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny. W relacji do średniej w miastach na prawach powiatu w kraju w 2010 r. było to 86,9% – więcej niż rok wcześniej (85,7%) i więcej niż w 2006 r. (83,5%). Wynagrodzenia w Chełmie są ciągle niskie, ale rosną w ostatnich latach nieco szybciej niż średnio w miastach na prawach powiatu w Polsce.

¹⁰⁰ Pracujący w głównym miejscu pracy; jednostki powyżej 9 osób, bez indywidualnych gospodarstw rolnych.

Rys. 49. **Miasto Chełm – przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2002–2010**

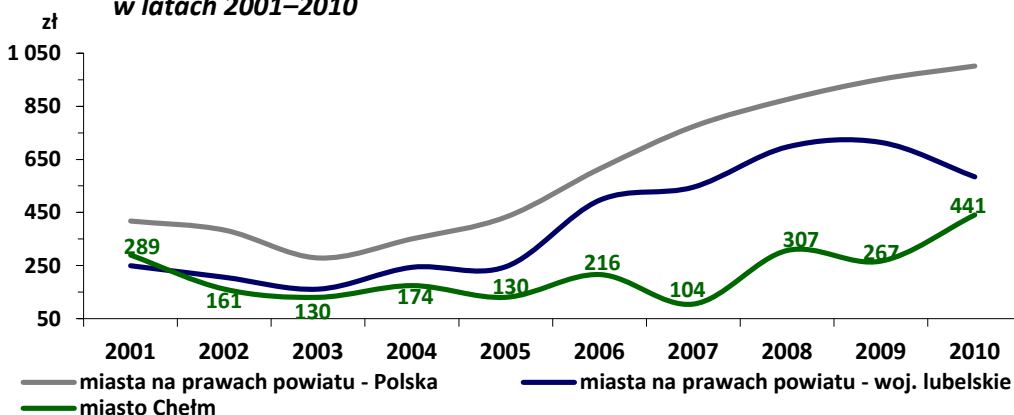


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Finanse miasta

Dochody budżetu miasta na prawach powiatu Chełm w 2010 r. wyniosły ogółem 221,1 mln zł i były wyższe w stosunku do 2006 r. o 33,9%. Wynoszący 36,6% udział dochodów własnych w dochodach budżetu miasta ogółem był w przypadku Chełma w 2010 r. nieco wyższy niż w przypadku Zamościa i Białej Podlaskiej i znacznie niższy (o 17,8 p.p.) niż w Lublinie. Dochody własne budżetu miasta Chełm w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosły 1 196,87 zł (o 20,1% więcej w porównaniu do 2006 r.) i były niższe niż w Lublinie, Zamościu i Białej Podlaskiej – nie tylko w minionym roku, ale dla każdego z lat okresu 2006–2010.

Rys. 50. **Miasto Chełm – wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu miasta na 1 mieszkańca na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wydatki budżetu Chełma ogółem to dla 2010 roku kwota 245,5 mln zł, o 43,1% więcej niż w 2006 r. Zdecydowana ich większość to wydatki bieżące, 12,2% – wydatki majątkowe, w tym 29,8 mln zł – wydatki inwestycyjne. Wydatki majątkowe inwestycyjne były w Chełmie w 2010 r. istotnie wyższe niż we wcześniejszych latach (o 65,0% w stosunku do 2009 r., aż o 102,9% – do 2006 r.); jednocześnie ich udział w wydatkach ogółem (12,1%) był najniższym wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny.

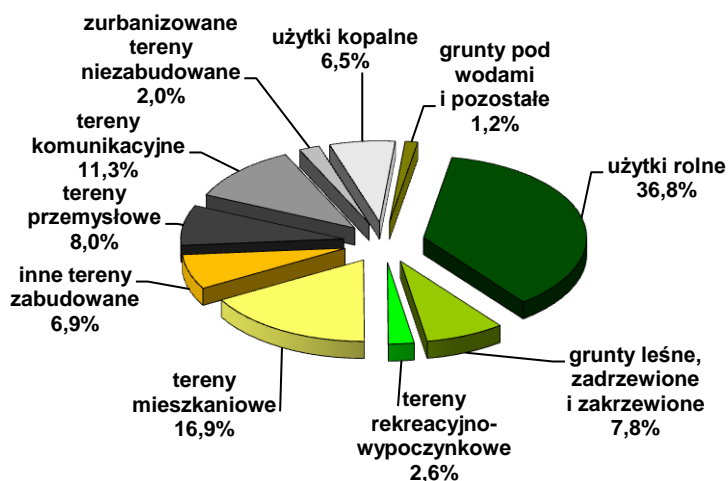
W przeliczeniu na 1 mieszkańca wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu miasta wyniosły w 2010 r. w Chełmie 440,84 zł, wartość ta plasuje Chełm na ostatnim miejscu wśród miast na prawach powiatu województwa.

Wskaźnik dochodów do wydatków budżetu miasta Chełma wyniósł w 2010 roku 90,0% i był nieco wyższy niż w Lublinie, niższy niż w Białej Podlaskiej i Zamościu (w poprzednich latach wynosił: 2006 r. – 96,2%, 2007 r. – 104,3%, 2008 r. – 99,1%, 2009 r. – 91,3%).

Struktura użytkowania gruntów

Łączna powierzchnia gruntów zabudowanych i zurbanizowanych, według stanu na początek 2011 r., wyniosła w Chełmie 1 911 ha, co stanowiło 54,2% ogólnej powierzchni geodezyjnej miasta, był to najwyższy odsetek wśród powiatów grodzkich województwa.

Rys. 51. **Miasto Chełm – struktura użytkowania gruntów (stan na 01.01.2011 r.)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

W ogólnym areale gruntów zabudowanych i zurbanizowanych dominowały tereny mieszkaniowe, które zajmowały 596 ha (16,9% ogólnej powierzchni miasta – także największy odsetek wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny). Znaczący udział miały także: tereny komunikacyjne (głównie drogi), tereny przemysłowe (8,0%, najwięcej wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny), użytki kopalne, pozostałe tereny zabudowane.

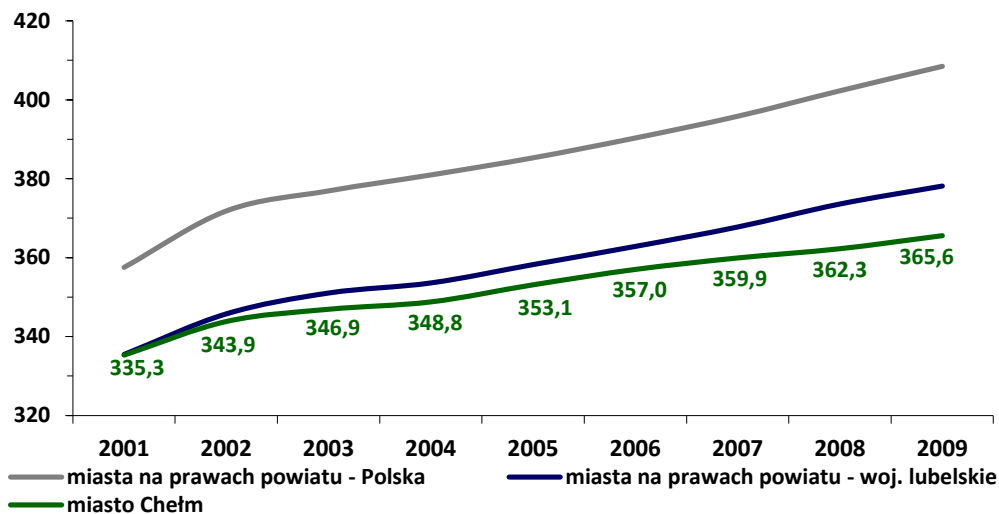
Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe zajmowały 90 ha, tj. 2,6% powierzchni geodezyjnej; był to odsetek wyższy niż w Białej Podlaskiej, niższy niż w Lublinie i Zamościu. Grunty leśne oraz grunty zadrzewione i zakrzewione, stanowiły 7,8% łącznej powierzchni miasta.

Zurbanizowane tereny niezabudowane (przeznaczone w planach zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę, wyłączone z produkcji rolniczej i leśnej) zajmowały w dniu 1 stycznia 2011 r. powierzchnię 72 ha, tj. zaledwie 2,0% powierzchni geodezyjnej Chełma. Wskaźnik udziału tych gruntów był w Chełmie najniższy wśród miast na prawach powiatu województwa lubelskiego.

Zasoby mieszkaniowe

Wśród miast na prawach powiatu województwa lubelskiego – pod względem, mierzonej ilości mieszkań, wielkości zasobów mieszkaniowych – Chełm lokuje się na drugim, po Lublinie, miejscu. Zasoby mieszkaniowe na koniec 2009 r. w Chełmie obejmowały 24,7 tys. lokali mieszkalnych i były o 2,0% większe w stosunku do 2006 r.

Rys. 52. **Miasto Chełm – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2009**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

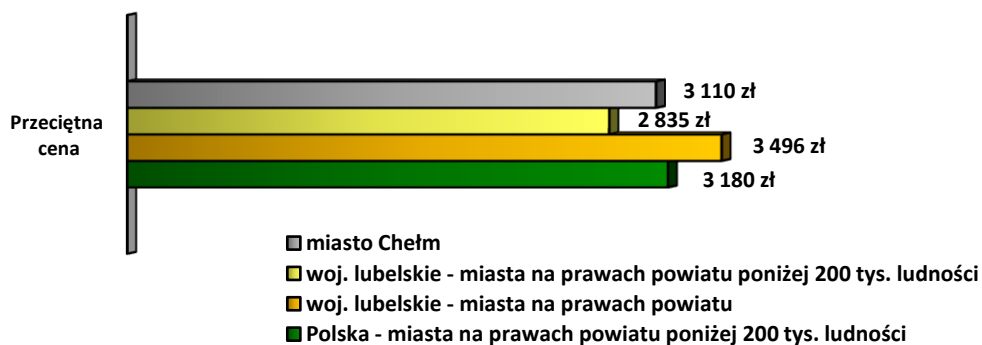
Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobach mieszkaniowych na koniec 2009 r. wyniosła w Chełmie 61,7 m², wzrosła ona o 0,7 m² w stosunku do 2006 r. Była ona wyższa niż w Lublinie, niższa niż w Białej Podlaskiej i Zamościu. W 2009 roku w Chełmie na jedno mieszkanie przypadało średnio 3,6 izby – tyle samo ile w Lublinie, mniej niż w Białej Podlaskiej i Zamościu. Wskaźnik ten pozostawał dla chełmskich zasobów mieszkaniowych niezmienny od 2006 r.

Liczba mieszkań w zasobach mieszkaniowych w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców kształtowała się w mieście według stanu na koniec 2009 r. na poziomie 365,6 – o 2,4% więcej niż na koniec 2006 r., mniej niż w Lublinie, więcej niż w Zamościu i Białej Podlaskiej.

Zaludnienie chełmskich mieszkań w ostatnich latach, w sposób umiarkowany, ale systematyczny malało. Wskaźnik powierzchni użytkowej mieszkania przypadającej na 1 osobę wyniósł w 2009 r. 22,5 m², najmniej wśród miast na prawach powiatu województwa, o 0,7 m² więcej niż w 2006 r. Liczba osób przypadająca na 1 mieszkanie, wyniosła 2,74 – więcej niż w Lublinie, mniej niż w Zamościu i Białej Podlaskiej.

Średnia cena 1 m² powierzchni użytkowej lokalu mieszkalnego w potwierdzonych notarialnie transakcjach zawartych na wolnym rynku wyniosła w 2010 r. w Chełmie 3 110 zł.

Rys. 53. **Miasto Chełm – cena 1 m² powierzchni użytkowej mieszkania na wolnym rynku (2010 r.)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

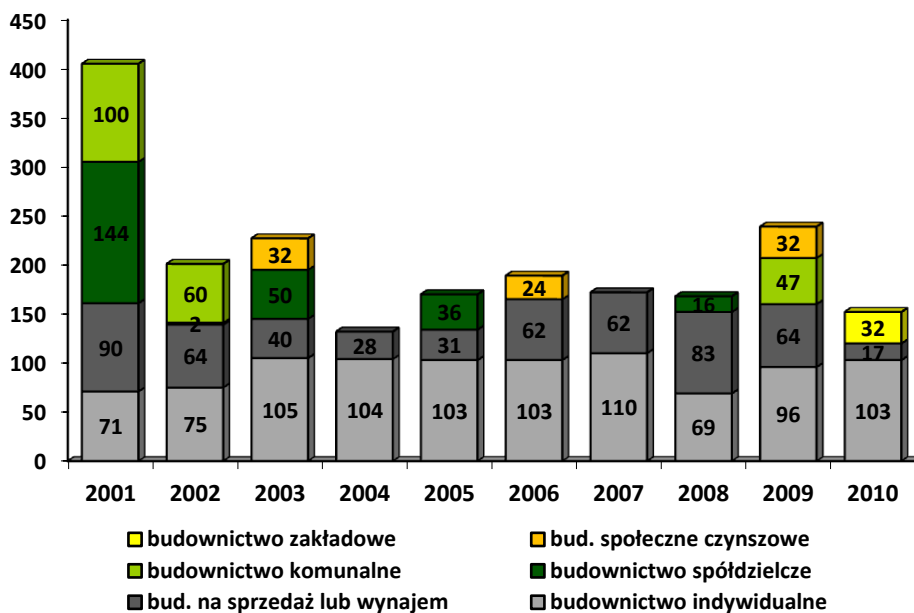
Budownictwo mieszkaniowe

Liczba mieszkań oddanych do użytkowania wyniosła w Chełmie w 2010 r. tylko 152 – o 19,6% mniej niż w 2006 r., najmniej w minionym pięcioleciu. Pod względem średniej ilości mieszkań oddawanych do użytkowania rocznie w okresie 2006–2010, wynoszącej 184, Chełm przewyższał Zamość (o 0,4%) i nie dorównał Białej Podlaskiej,

gdzie wybudowano o 44% mieszkań więcej. Liczba mieszkań oddanych do użytkowania w minionych 5 latach w Lublinie była prawie dziewięciokrotnie większa niż w Chełmie.

Struktura efektów rzeczowych budownictwa mieszkaniowego według jego form w Chełmie w minionym pięcioleciu, w porównaniu do obserwowanej w pozostałych powiatach grodzkich województwa, charakteryzowała się: większym niż średnio udziałem budownictwa społecznego czynszowego (6,1% mieszkań oddanych do użytkowania w Chełmie w okresie 2006–2010) i zakładowego (3,5%), dość silną pozycją budownictwa komunalnego (5,1%), stosunkowo małym udziałem budownictwa na sprzedaż lub wynajem (31,3% mieszkań oddanych w mieście do użytkowania w okresie 2006–2010) a dużym – budownictwa indywidualnego (52,3%).

Rys. 54. **Miasto Chełm – mieszkania oddane do użytkowania w latach 2001–2010**

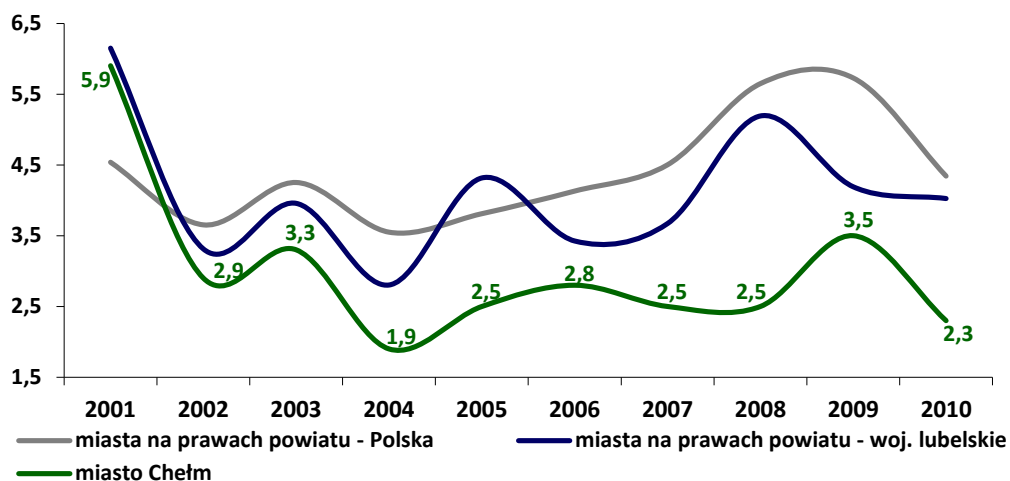


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania przekazanego do eksploatacji w Chełmie w roku 2010 wynosiła 87,9 m² (o 9,2 m² mniej niż w 2006 r.). Dla przeciętnego mieszkania przekazanego do użytkowania w mieście w latach 2006–2010 wyniosła ona 90,7 m² – najwięcej wśród powiatów grodzkich województwa lubelskiego.

Wskaźnik nasilenia budownictwa mieszkaniowego (liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. ludności) w 2010 r. wyniósł w Chełmie 2,3 mieszkania – mniej niż w Lublinie i Białej Podlaskiej, więcej niż w Zamościu. Wskaźnik ten był mniejszy (o 0,5) od odpowiadającego mu wskaźnika z 2006 r.

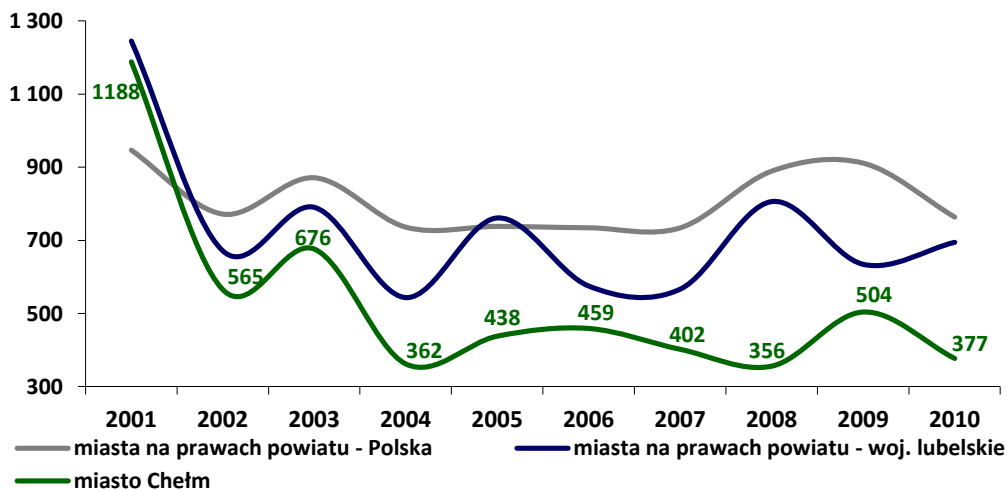
Rys. 55. *Miasto Chełm – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010*



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Dla większości lat okresu 2006–2010 można w przypadku Chełma mówić o stonkowo małym nasileniu budownictwa mieszkaniowego (mniej niż 3 oddane mieszkania na 1 tys. ludności), wyjątkiem był rok 2009, dla którego nasilenie to można sklasyfikować jako średnie (wskaźnik nasilenia powyżej 3).

Rys. 56. *Miasto Chełm – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010*



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wskaźnik zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych (liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw) miał dla miasta Chełma w 2010 r. wartość 377 (o 82 mniej niż w 2006 r.). Biorąc pod uwagę minione pięciolecie – wskaźnik liczby oddanych do użytkowania mieszkań w przeliczeniu na 1 tys. zawartych małżeństw dla lat 2006–2007 oraz roku 2009 przyjmował w Chełmie wartości oznaczające zaspokojenie potrzeb mieszkaniowych na poziomie średnim (powyżej 400), a dla lat 2008 i 2010 – wartości poniżej 400, oznaczające niski stopień zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych.

W ciągu minionego roku na terenie miasta Chełma wydano pozwolenia na budowę 69 nowych budynków mieszkalnych, w których powstaną 253 mieszkania – ilość zbliżona (nieznacznie niższa) w porównaniu do tych z lat 2009 i 2008, natomiast istotnie wyższa niż w latach wcześniejszych – 2007 i 2006 (w porównaniu do 2006 r. – aż o 150,5% więcej). Prawie trzy czwarte (74,7%) chełmskich mieszkań¹⁰¹, na których budowę wydano w 2010 r. pozwolenia, powstanie w budynkach wielorodzinnych; z ich ogólnej liczby¹⁰² – największą część (44,0%) mają stanowić mieszkania budowane na sprzedaż lub wynajem, podobny udział (43,7%) będzie mieć budownictwo indywidualne, a 12,3% – komunalne.

Liczba mieszkań, których budowę rozpoczęto w Chełmie w 2010 r. wyniosła 222 – o 16,7% więcej niż rok wcześniej, o 56,8% więcej niż w 2006 r. Struktura mieszkań, których budowę rozpoczęto w 2010 r. według form budownictwa była następująca: 45,9% – budownictwo na sprzedaż lub wynajem, 37,4% – budownictwo indywidualne, 16,2% – komunalne, 0,5% – zakładowe.

Dane dotyczące pozwoleń na budowę i mieszkań, których budowę rozpoczęto sugerują, że w 2011 r. efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego na terenie Chełma powinny być lepsze niż w roku minionym. Tezę tę wydają się potwierdzać wstępne dane za pierwsze półrocze 2011 r. – do końca czerwca w mieście przekazano do użytkowania 81 mieszkań – o 211,5% więcej niż w analogicznym okresie 2010 r. Rozmiary podaży nowych mieszkań w mieście, obok wielu innych czynników natury społeczno-gospodarczej, demograficznej czy prawnej, będą wpływać na zachodzące w strefie oddziaływania Chełma procesy suburbanizacyjne, także w dłuższej perspektywie czasowej.

¹⁰¹ Spośród mieszkań, które powstaną w nowych budynkach mieszkalnych.

¹⁰² Biorąc pod uwagę wszystkie mieszkania (nie tylko w nowych budynkach mieszkalnych).

5.5 Miasto Zamość

Informacje ogólne

Zamość jest jednym z kluczowych ośrodków miejskich Lubelszczyzny, trzecim pod względem liczby ludności miastem w województwie lubelskim. Zajmuje powierzchnię ok. 30 km². Posiadające status powiatu grodzkiego miasto zasięgiem oddziaływania obejmuje rozległą południową część podregionu chełmsko-zamojskiego. Zamość leży na południowo-wschodnim skraju Wyżyny Lubelskiej, w sąsiedztwie Roztocza.

Miasto założone w 1580 r. przez Jana Zamoyskiego, nazywane „Padwą Północy” i „Perłą Renesansu”, zostało wpisane na Listę Światowego Dziedzictwa Kultury UNESCO i uhonorowane tytułem jednego z Siedmiu Cudów Polski. Zamojskie Stare Miasto ma układ urbanistyczny miasta-twierdzy z zespołem ok. 120 zabytków architektury. Miasto jest stolicą i „sercem” Zamojszczyzny, ważnym centrum gospodarczym, usługowym, kulturalnym i turystycznym oraz węzłem komunikacyjnym – leżącym na przecięciu dróg krajowych: nr 17 (E372) z Warszawy do granicy z Ukrainą w Hrebenem i nr 74.

Obok działalności handlowo-usługowych, istotną rolę odgrywa w mieście również przemysł – m.in. spożywczy, drzewny, meblowy, metalowy. Położenie Zamościa stwarza korzystne warunki do obsługi handlu międzynarodowego i tranzytu oraz organizacji centrów logistycznych ukierunkowanych na współpracę z Ukrainą¹⁰³.

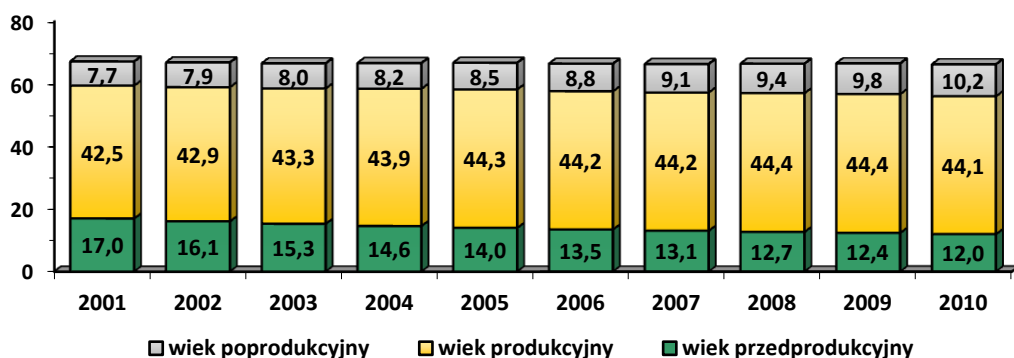
Demografia

Na koniec roku 2010 w Zamościu mieszkało ponad 66,2 tys. osób – o 0,4% mniej niż w końcu 2006 r. Spadek (niezbyt wielki) liczby mieszkańców miasta w minionym pięcioleciu wynikał z odpływu ludności, który nie był w pełni rekompensowany przez dodatni przyrost naturalny. Gęstość zaludnienia w mieście na koniec 2010 r. wyniosła 2 183 osoby/km² (w 2006 r. wynosiła 2 192 osoby/km²).

Ludność w wieku przedprodukcyjnym na koniec 2010 r. stanowiła 18,1% ogółu mieszkańców Zamościa, w wieku produkcyjnym – 66,5%, poprodukcyjnym – 15,4%. W minionym pięcioleciu wzrastała mediana wieku ludności miasta, a współczynnik obciążenia ekonomicznego najpierw spadał, by później (od 2009 r.) wzrastać. W 2010 r. statystyczny mieszkaniec Zamościa miał 38,3 lat, a na 100 osób w wieku produkcyjnym przypadało 50,3 osoby w wieku nieprodukcyjnym.

¹⁰³ Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010. Portrety miast. Miasto Zamość, [online; dostęp 22.11.2011], dostępne w Internecie: www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lubelskie/portrety_miast.

Rys. 57. **Miasto Zamość – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)**



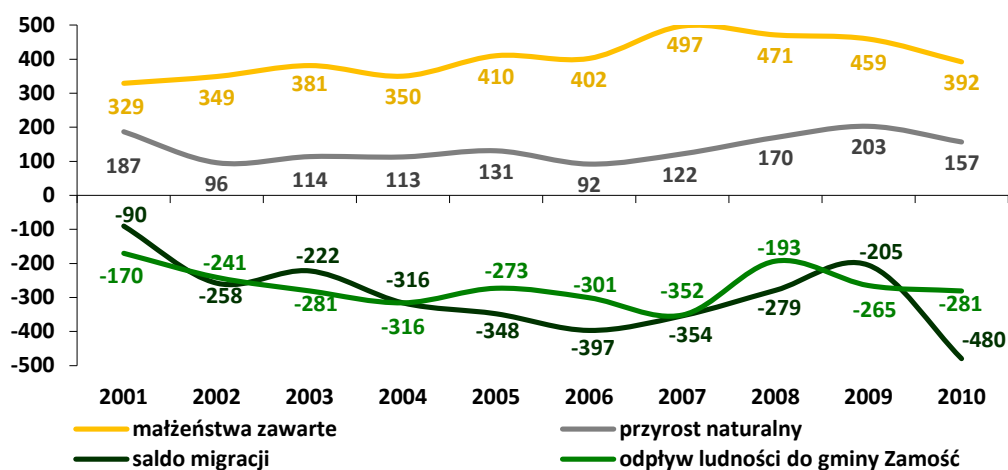
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Liczba zawartych małżeństw wyniosła w roku 2010 w Zamościu 392. Oznacza to, że na 1 tys. ludności miasta przypadało 5,9 nowo zawartych małżeństw (w 2006 r. – 6,0).

W minionym roku liczba urodzeń żywych przewyższyła w Zamościu o 157 liczbę zgonów; oznaczało to, że na 1 tys. mieszkańców przyrost naturalny równy był 2,36‰ (rok wcześniej 3,05‰, w 2006 r. 1,38‰). Dodatni przyrost naturalny notowano w mieście we wszystkich latach minionego pięciolecia.

Biorąc pod uwagę migracje – należy zauważyć, że w latach 2006–2010 odpływ ludności z miasta wyraźnie przewyższał jej napływ.

Rys. 58. **Miasto Zamość – małżeństwa, przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010**



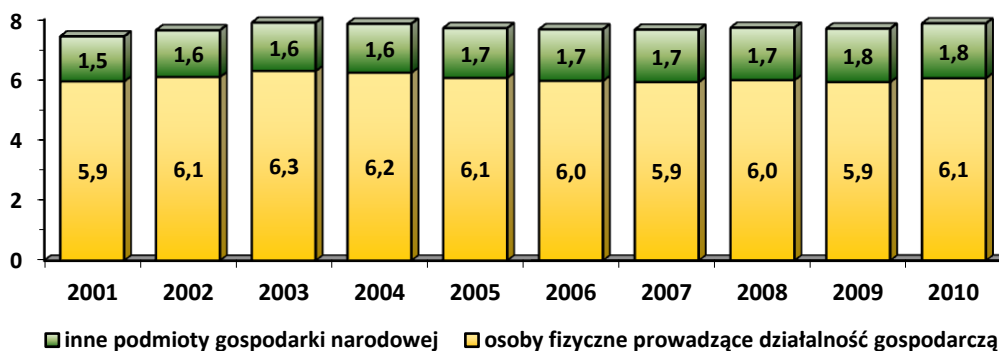
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Ludność miasta w wyniku migracji stałych zmalała w 2010 r. aż o 480 osób (rok wcześniej o 205 osób, w 2006 r. o 397). Współczynnik migracji na 1 tys. ludności osiągnął w 2010 r. wartość $-7,22\%$ ($-3,08\%$ w 2009 r., $-5,96\%$ w 2006 r.). Średni odpływ roczny ludności z miasta na teren gminy wiejskiej Zamość wyniósł w latach 2006–2010 około 278 osób.

Przedsiębiorczość

W rejestrze REGON na koniec 2010 r. na terenie Zamościa zarejestrowanych były 7 872 podmioty gospodarki narodowej (o 2,6% więcej niż w na koniec 2006 r.). 76,9% z nich stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Jednostek o liczbie pracujących do 9 osób było 7 524 (95,6% ogółu).

Rys. 59. **Miasto Zamość – podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON w latach 2001–2010 (w tys.)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

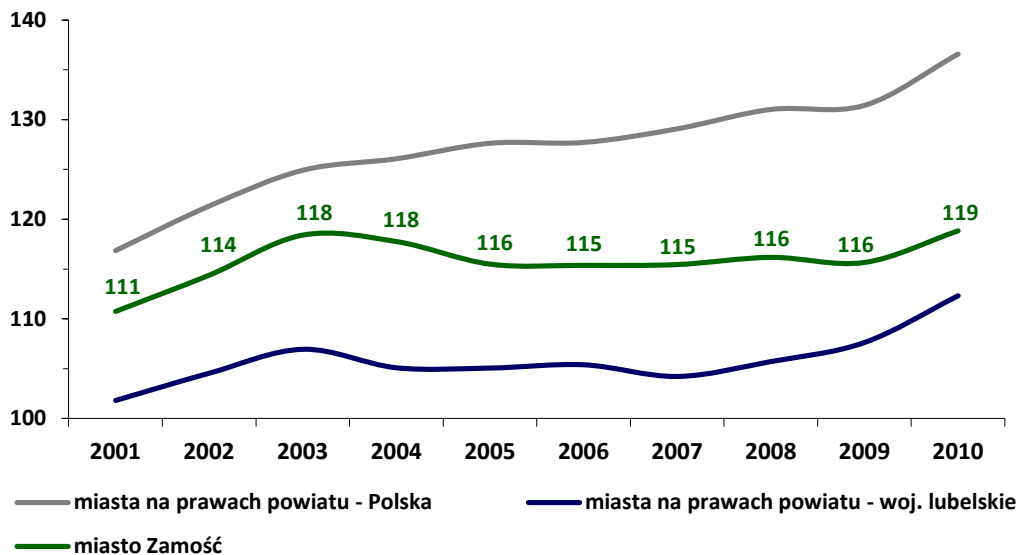
Biorąc pod uwagę główny rodzaj działalności jednostek – najliczniej reprezentowane były następujące sekcje PKD 2007:

- Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych... – 35,7% ogółu;
- Budownictwo – 8,7%;
- Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna – 8,0%.

Na 1 tys. mieszkańców miasta przypadało w minionym roku ok. 119 podmiotów gospodarki narodowej, więcej niż średnio w miastach na prawach powiatu w województwie, natomiast mniej niż średnio w powiatach grodzkich w kraju.

W 2010 r. wpisano w Zamościu do rejestru REGON 618 podmiotów gospodarki narodowej, o 25 więcej niż w 2009 r. i o 111 więcej niż w 2006 r. Na 1 tys. mieszkańców miasta dawało to około 9 nowo zarejestrowanych podmiotów (o 1 więcej niż w 2006 r.).

Rys. 60. **Miasto Zamość – podmioty gospodarki narodowej na 1 tys. ludności na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rynek pracy

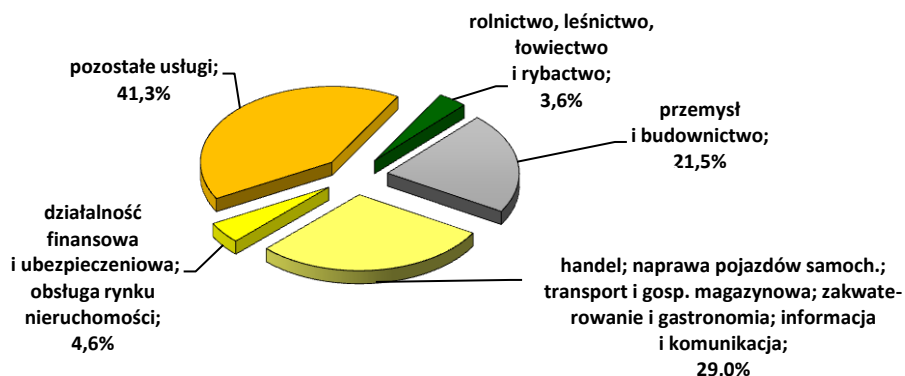
Liczba pracujących w podmiotach zatrudniających powyżej 9 osób¹⁰⁴ wyniosła w Zamościu na koniec 2010 roku około 19 tys. osób, o 7,8% więcej niż w 2006 r. W przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców było to w minionym roku 287 osób (o 22 osoby więcej niż w 2006 r.), wśród powiatów grodzkich województwa, drugi co do wysokości, po Lublinie, wskaźnik.

Odsetek pracujących w usługach w Zamościu w 2009 r. wyniósł 74,9%, z powiatów grodzkich województwa tylko w Lublinie udział pracujących w usługach był wyższy.

Na koniec 2010 r. w Zamościu zarejestrowanych było ponad 4,6 tys. bezrobotnych, o 2% więcej niż na koniec 2009 r., zaś porównując z 2006 r. – mniej o 11,8%. Wśród bezrobotnych największą grupę (prawie 39%) stanowiły osoby z wykształceniem średnim lub policealnym, najmniej liczną – osoby z wykształceniem wyższym (16,5%). Biorąc pod uwagę wiek – najwięcej osób było w przedziale wieku 25–34 lata (30,9% ogółu), najmniej (10,3%) w przedziale 55 i więcej lat.

¹⁰⁴ Pracujący w głównym miejscu pracy, bez pracujących w indywidualnych gospodarstwach rolnych.

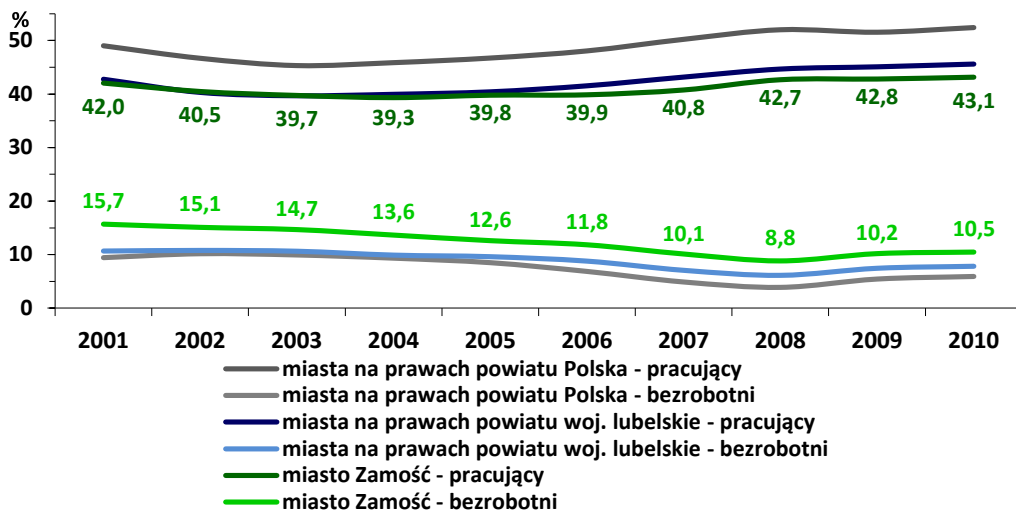
Rys. 61. **Miasto Zamość – pracujący według sektorów ekonomicznych (jednostki powyżej 9 osób, 2009 r.)¹⁰⁵**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Według wyników badania dojazdów do pracy, w roku 2006 liczba osób przyjeżdżających do pracy w Zamościu (4 356) znacznie przewyższała liczbę mieszkańców Zamościa wyjeżdżających do pracy poza miasto (1 590).

Rys. 62. **Miasto Zamość – relacja osób pracujących¹⁰⁶ i bezrobotnych do ludności w wieku produkcyjnym na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010**



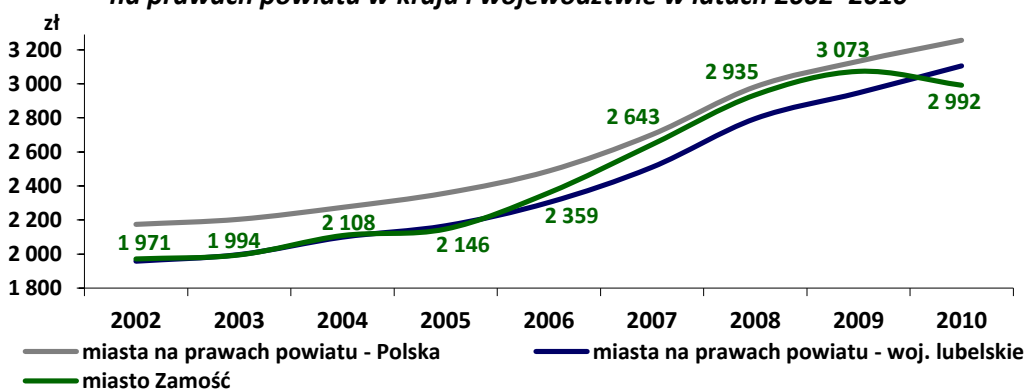
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

¹⁰⁵ Pracujący według faktycznego miejsca pracy, łącznie z pracującymi w indywidualnych gospodarstwach rolnych (szacunkowo).

¹⁰⁶ Pracujący w głównym miejscu pracy; jednostki powyżej 9 osób, bez indywidualnych gospodarstw rolnych.

Procentowy stosunek liczby bezrobotnych zarejestrowanych do ogólnej liczby ludności w wieku produkcyjnym w roku 2010 w Zamościu wyniósł 10,5% – więcej niż średnio dla powiatów grodzkich w kraju i województwie. Stopa bezrobocia rejestrowanego na koniec grudnia 2010 r. wynosiła w Zamościu 15,1% i była wyższa o 0,1 p.p. w stosunku do roku 2009, natomiast niższa o 2,6 p.p. w porównaniu do 2006 r.

Rys. 63. **Miasto Zamość – przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2002–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto wynosiło w minionym roku w Zamościu 2 991,81 zł. Spadek przeciętnego wynagrodzenia w mieście w porównaniu do 2009 r., przy jego wzroście dla miast na prawach powiatu w kraju i województwie, niekorzystnie świadczy o sytuacji na zamojskim rynku pracy.

Finanse miasta

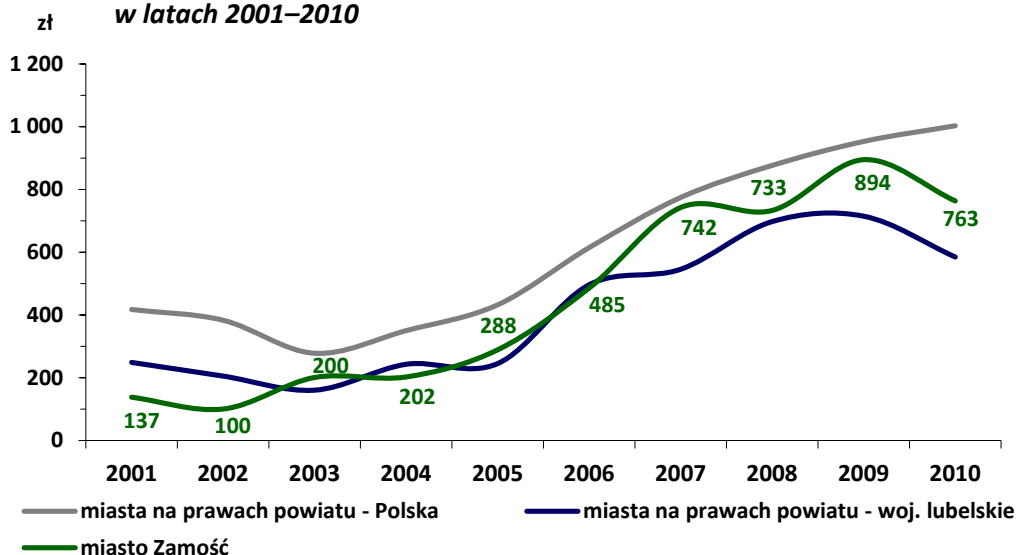
Dochody budżetu miasta Zamościa w 2010 r. wyniosły ogółem 275,7 mln zł, o 40,8% więcej niż w 2006 r. W przeliczeniu na 1 mieszkańca dochody budżetu miasta Zamość w 2010 r. wyniosły 4 148,84 zł. W strukturze dochodów budżetu – dochody własne stanowiły około 34% (odsetek najniższy wśród miast na prawach powiatu województwa lubelskiego). Dochody własne w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosły 1 410,41 zł (o 16,4% więcej w porównaniu do 2006 r.); spośród miast na prawach powiatu Lubelszczyzny – wyższe dochody własne budżetu w przeliczeniu na 1 mieszkańca miał w 2010 r. tylko Lublin.

Wydatki budżetu Zamościa ogółem – to dla 2010 roku kwota 288,9 mln zł, o 45,4% więcej niż w 2006 r. z tego 82,3% przypadało na wydatki bieżące, pozostałe 17,7% to wydatki majątkowe, w tym 50,6 mln zł – inwestycyjne. Wydatki majątkowe inwestycyjne były w Zamościu w 2010 r. niższe niż w 2009 r. (o 14,8%), a porównując

do 2006 r. – wyższe (o 56,8%); jednocześnie ich udział w wydatkach ogółem (17,5%) był najwyższym wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny.

W przeliczeniu na 1 mieszkańca wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu miasta wyniosły w minionym roku 762,78 zł, kwota ta plasowała w 2010 r. stolicę Zamojszczyzny na pierwszym miejscu wśród powiatów grodzkich województwa lubelskiego.

Rys. 64. **Miasto Zamość – wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu miasta na 1 mieszkańca na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wskaźnik dochodów do wydatków budżetu miasta wyniósł w Zamościu w minionym roku 95,4% i był jednym z najwyższych wśród powiatów grodzkich województwa. W poprzednich latach wskaźnik ten wynosił: 2006 r. – 98,6%, 2007 r. – 99,8%, 2008 r. – 102,3%, 2009 r. – 93,6%.

Struktura użytkowania gruntów

Według stanu na początek 2011 r. łączna powierzchnia gruntów zabudowanych i zurbanizowanych wynosiła w Zamościu 1 484 ha, co stanowiło 48,9% ogólnej powierzchni geodezyjnej miasta.

Udział w ogólnej powierzchni geodezyjnej miasta zurbanizowanych terenów niezabudowanych (przeznaczonych w planach zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę, wyłączonych z produkcji rolniczej i leśnej) był w przypadku stolicy Zamojszczyzny najwyższy wśród miast na prawach powiatu województwa i według stanu na 01.01.2011 r. wynosił 4,2%.

W ogólnym areale gruntów zabudowanych i zurbanizowanych przeważały w Zamościu tereny mieszkaniowe, które zajmowały 476 ha. Ponadto – znaczący udział miały tereny komunikacyjne (głównie drogi – 9,6% powierzchni miasta, udział największy wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny) i pozostałe tereny zabudowane. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe zajmowały 3,1% powierzchni geodezyjnej.

Rys. 65. **Miasto Zamość – struktura użytkowania gruntów (stan na 01.01.2011 r.)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

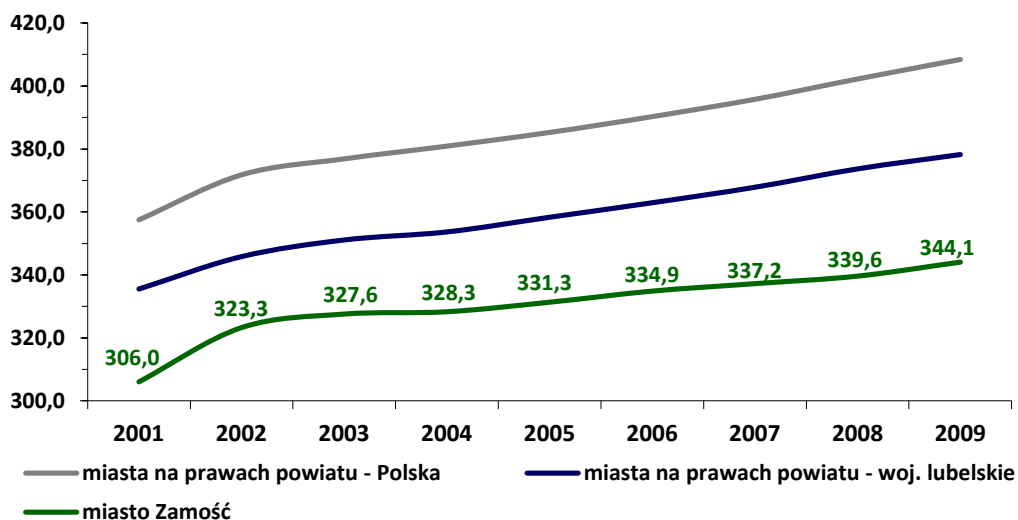
Gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych było tylko 57 ha, tj. 1,9% łącznej powierzchni geodezyjnej miasta (udział najniższy wśród miast na prawach powiatu w województwie lubelskim). Użytki rolne stanowiły 47,4% powierzchni Zamościa (odsetek najwyższy wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny).

Zasoby mieszkaniowe

Zasoby mieszkaniowe, według stanu na koniec roku 2009, obejmowały w Zamościu 22,9 tys. lokali mieszkalnych, o 2,8% więcej w stosunku do końca 2006 r. Liczba mieszkań w zasobach mieszkaniowych w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców na koniec 2009 r. wyniosła 344,1 (o 2,7% więcej niż w końcu 2006 r.); wskaźnik ten był w stolicy Zamojszczyzny najniższy wśród powiatów grodzkich Lubelszczyzny.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobach mieszkaniowych w 2009 r. wyniosła w Zamościu 65,9 m² (o 0,5 m² więcej w porównaniu do 2006 r.). Spośród powiatów grodzkich województwa większą średnią powierzchnię mieszkania odnotowano w 2009 r. tylko w Białej Podlaskiej. Na jedno mieszkanie w zasobach mieszkaniowych przypadało w Zamościu w 2009 r. średnio 3,7 izby (wskaźnik na tym samym poziomie od 2006 r.).

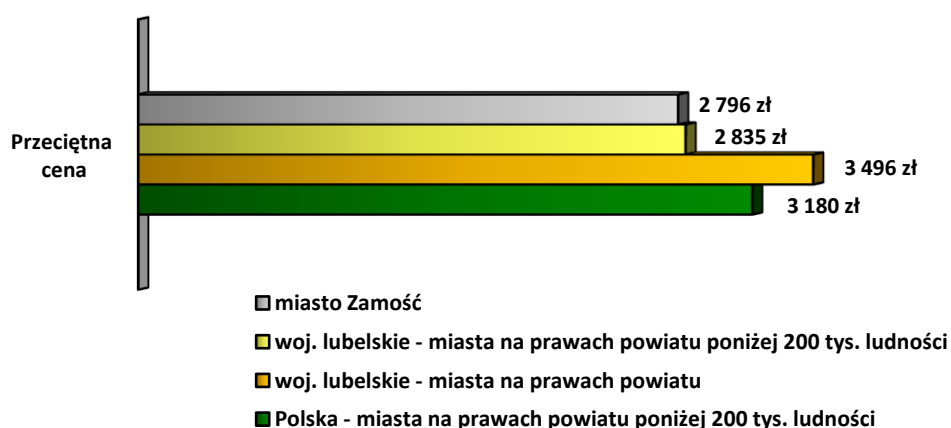
Rys. 66. **Miasto Zamość – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001–2009**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Zaludnienie mieszkań w stolicy Zamojszczyzny w ostatnich latach malało w umiarkowanym tempie. Wskaźnik powierzchni użytkowej mieszkania przypadającej na 1 osobę wyniósł w 2009 r. w Zamościu 22,7 m² – o 0,8 m² więcej niż w 2006 r. Liczba osób przypadająca na 1 mieszkanie wyniosła 2,91 – najwięcej spośród miast na prawach powiatu w województwie.

Rys. 67. **Miasto Zamość – cena 1 m² powierzchni użytkowej mieszkania na wolnym rynku (2010 r.)**



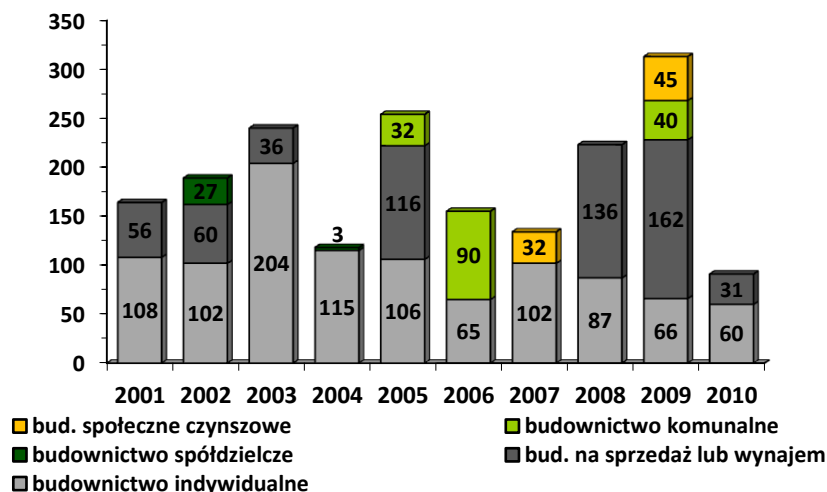
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W roku 2010 średnia cena 1 m² powierzchni użytkowej lokalu mieszkalnego w potwierdzonych notarialnie transakcjach zawartych na wolnym rynku wyniosła 2 796 zł. Cena ta była niższa od średniej dla miast na prawach powiatu poniżej 200 tys. ludności w kraju i województwie.

Budownictwo mieszkaniowe

W roku 2010 oddano do użytkowania w Zamościu tylko 91 mieszkań – najmniej w minionym pięcioleciu i całej dekadzie, aż o 70,9% mniej niż w 2009 r. i o 41,3% mniej niż w 2006 r. Biorąc pod uwagę średnią ilość mieszkań oddawanych w okresie 2006–2010 do użytkowania rocznie (183,2) Zamość plasuje się na ostatnim miejscu wśród miast na prawach powiatu województwa lubelskiego.

Rys. 68. **Miasto Zamość – mieszkania oddane do użytkowania w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

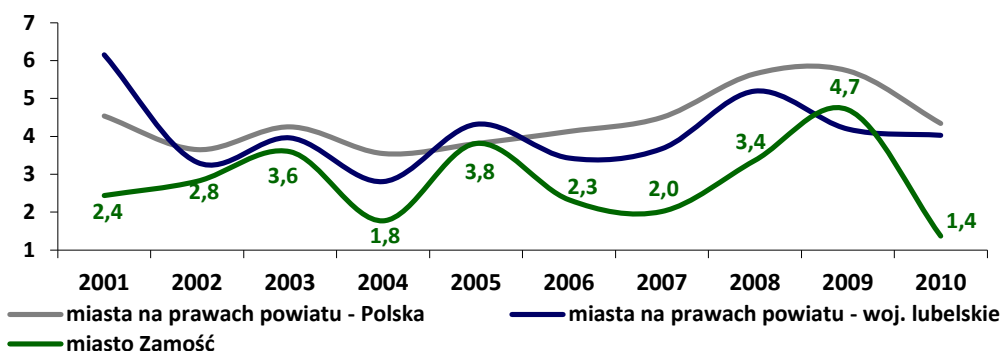
Struktura efektów rzeczowych budownictwa mieszkaniowego według jego form w Zamościu w minionym pięcioleciu charakteryzowała się: dominacją (choć nie tak wyraźną jak w Chełmie i Białej Podlaskiej) budownictwa indywidualnego (41,5% mieszkań oddanych do użytkowania w Zamościu w okresie 2006–2010), udziałem budownictwa na sprzedaż lub wynajem na poziomie 35,9% mieszkań oddanych do użytkowania, znacząco większym niż średnio udziałem budownictwa komunalnego (14,2% mieszkań) i społecznego czynszowego (8,4%).

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania przekazanego do eksploatacji w mieście w roku 2010 wynosiła 107,1 m² (o 22,2 m² więcej niż w 2006 r.). Dla przeciętnego mieszkania oddanego do użytkowania w Zamościu w okresie 2006–2010

wyniosła ona 86,5 m² – tyle samo ile w przypadku Białej Podlaskiej, mniej niż w Chełmie, a więcej niż w Lublinie.

Wskaźnik nasilenia budownictwa mieszkaniowego (liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. ludności) w 2010 r. wyniósł tylko 1,4 mieszkania – najmniej w minionym pięcioleciu, znacząco mniej niż w pozostałych miastach na prawach powiatu Lubelszczyzny.

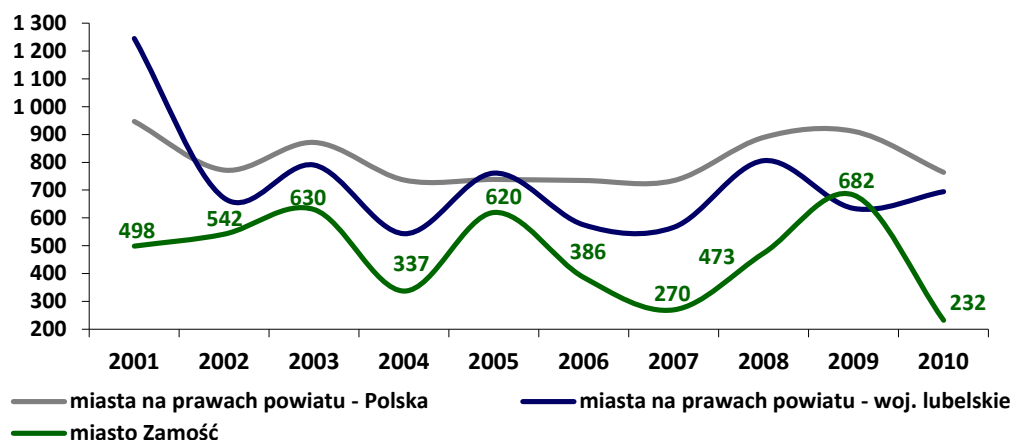
Rys. 69. **Miasto Zamość – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001-2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wskaźnik zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych (liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw) przyjął dla miasta Zamościa w roku 2010 bardzo niską wartość – 232 mieszkania (o 153 mniej niż w roku 2006 r., najmniej w minionym pięcioleciu).

Rys. 70. **Miasto Zamość – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miast na prawach powiatu w kraju i województwie w latach 2001-2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W minionym roku na terenie miasta Zamościa wydano pozwolenia na budowę 58 nowych budynków mieszkalnych, w których powstanie zaledwie 87 mieszkań (ilość o połowę mniejsza od tej z 2009 r., natomiast większa o 19,2% w porównaniu do 2006 r.). Spośród mieszkań, na których budowę wydano w 2010 r. pozwolenia¹⁰⁷ – 34,5% powstanie w budynkach wielorodzinnych, a wszystkie¹⁰⁸ mają być realizowane w budownictwie indywidualnym.

W ciągu roku 2010 rozpoczęto w Zamościu budowę 50 mieszkań (wszystkie w budownictwie indywidualnym). Jest to ilość mniejsza o 128% niż rok wcześniej i o 40% mniejsza niż w 2006 r., natomiast w porównaniu z rokiem 2008 (w którym liczba rozpoczętych budów mieszkań była w Zamościu w minionym pięcioleciu największa) – aż o 160% mniejsza.

W roku 2011 liczba oddanych do użytkowania mieszkań powinna w Zamościu być większa niż w 2010 (najstabszym pod względem efektów rzeczowych budownictwa mieszkaniowego w minionym pięcioleciu), co potwierdzają wstępne dane za I półrocze 2011 r. (do końca czerwca oddano w mieście do użytkowania 89 mieszkań, ponad trzykrotnie więcej niż w I półroczu 2010 r.). W dłuższej perspektywie czasowej – sytuacja będzie zależeć m.in. od kierunku zmian demograficznych i społeczno-gospodarczych w Zamościu i całym regionie.

5.6 Zestawienie wybranych wskaźników dotyczących miast na prawach powiatu Lubelszczyzny

Celem wyeksponowania zróżnicowania sytuacji demograficznej i społeczno-ekonomicznej charakteryzowanych w niniejszym rozdziale pracy miast na prawach powiatu Lubelszczyzny, poniżej zamieszczono zestawienie wybranych wskaźników dotyczących demografii, przedsiębiorczości, rynku pracy, finansów samorządowych, zasobów mieszkaniowych i budownictwa mieszkaniowego.

W zestawieniu ograniczono się do zaprezentowania wartości wskaźników dla skrajnych lat opisywanego okresu – 2006 i 2010 (w przypadku wskaźnika dotyczącego zasobów mieszkaniowych – dla roku 2009).

¹⁰⁷ Spośród mieszkań, które powstaną w nowych budynkach mieszkalnych.

¹⁰⁸ Biorąc pod uwagę wszystkie mieszkania (nie tylko w nowych budynkach mieszkalnych).

Tab. 2. **Zestawienie wybranych wskaźników dotyczących miast na prawach powiatu województwa lubelskiego dla lat 2006 i 2010**

Wskaźnik	Lublin		Biała Podlaska		Chełm		Zamość	
	2006	2010	2006	2010	2006	2010	2006	2010
Saldo migracji na 1 tys. ludności (osoby)	-4,1	-3,8	-5,6	-2,4	-5,2	-4,7	-6,0	-7,2
Małżeństwa zawarte na 1 tys. ludności	6,2	5,7	5,6	6,7	6,0	6,0	6,0	5,9
Liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 1 tys. ludności	112	119	85	94	78	85	115	119
Pracujący w podmiotach o liczbie pracujących powyżej 9 osób na 1 tys. mieszkańców	299	329	237	246	216	222	265	287
Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto (zł)	2 546	3 489	2 230	3 113	2 078	2 829	2 359	2 992
Procentowy stosunek liczby bezrobotnych zarejestrowanych do liczby ludności w wieku produkcyjnym (%)	7,1	7,0	10,7	8,4	13,1	8,7	11,8	10,5
Wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu miasta w przeliczeniu na 1 mieszkańca (zł)	569	572	391	620	216	441	485	763
Zasoby mieszkaniowe – liczba mieszkań na 1 tys. mieszkańców*	373,3	390,7	338,7	356,4	357,0	365,6	334,9	344,1
Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw	661	895	391	478	459	377	386	232
Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. mieszkańców	4,0	5,0	2,2	3,2	2,8	2,3	2,3	1,4

*dane dla lat 2006 i 2009

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

6. Budownictwo w badanych gminach sąsiadujących z powiatami grodzkimi Lubelszczyzny

6.1 Wprowadzenie do charakterystyki budownictwa w badanych gminach

Niniejsza część publikacji zawiera studium efektów rzeczowych budownictwa w poszczególnych gminach sąsiadujących z miastami na prawach powiatu województwa lubelskiego, uprzednio wybranych jako przedmiot analizy. Opisano kolejno gminy sąsiadujące z Lublinem, Białą Podlaską, Chełmem i Zamościem.

W charakterystyce uwzględniono w szczególności budownictwo mieszkaniowe, jednak skrótowo opisano także efekty rzeczowe i strukturę budownictwa budynków niemieszkalnych. Zwrócono także uwagę na zaawansowanie na obszarze poszczególnych gmin procesów suburbanizacyjnych, a dane dotyczące efektów rzeczowych budownictwa przedstawiono na tle zachodzących w gminach zmian demograficznych oraz podstawowych informacji dotyczących infrastruktury, gospodarki i warunków życia.

Należy zwrócić uwagę na różnicę zakresu przedmiotowego pomiędzy niniejszym rozdziałem pracy a prezentowaną wcześniej charakterystyką sytuacji społeczno-ekonomicznej miast. W przypadku charakterystyki miast opisano dość szeroki zakres czynników dotyczących ich demografii, poziomu przedsiębiorczości, sytuacji na rynku pracy, finansów samorządowych, struktury użytkowania gruntów, zasobów mieszkaniowych i budownictwa mieszkaniowego, gdyż wszystkie te czynniki były rozpatrywane jako potencjalnie wpływające na budownictwo w strefach suburbanalnych miast. Sednem i **podstawową treścią niniejszego rozdziału jest natomiast charakterystyka budownictwa na terenie badanych gmin**, w szczególności budownictwa mieszkaniowego. Zamieszczone w tej części pracy informacje ogólne oraz wybrane dane dotyczące demografii, przedsiębiorczości, rynku pracy, finansów i zasobów mieszkaniowych gmin – stanowią jedynie „tło” dla ukazania, przejawiającej się rozwojem budownictwa, postępującej na ich terenie suburbanizacji.

Przedmiotem pracy **nie jest badanie wpływu na budownictwo** w poszczególnych gminach **uwarunkowań** demograficznych, społeczno-gospodarczych, infrastrukturalnych czy prawno-administracyjnych **leżących po stronie gmin**.

6.2 Gmina Głusk

Informacje ogólne

Gmina Głusk położona jest w powiecie lubelskim, na Wyniosłości Giełczewskiej, w centralnej części Wyżyny Lubelskiej, graniczy między innymi z miastami: Lublinem i Świdnikiem. Gmina zajmuje, według stanu danych z 2010 r., obszar 64,3 km², na którym istnieje 18 miejscowości podstawowych.

Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronione (Czerniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu) stanowiły w 2010 r. 29,3% powierzchni gminy, lesistość wynosiła 6,6%. Gmina Głusk ma ciągle charakter w dużej mierze rolniczy (w 2009 r. użytki rolne zajmowały 89,6% jej ogólnej powierzchni). Na obszarze gminy zachowało się kilka zabytków kultury materialnej o charakterze rezydencjonalnym (zespół dworsko-parkowy) lub gospodarczym.

Przez gminę przebiegają drogi krajowe nr 12 i 17 (biegnąc razem), stanowiące główne połączenie centrum Polski z przejściami granicznymi w Dorohusku i Hrebennem oraz droga wojewódzka nr 835. W 2007 r. na terenie gminy było 32 km dróg powiatowych oraz 66,7 km dróg gminnych¹⁰⁹. W 2010 r. odsetek ludności gminy Głusk korzystającej z wodociągu z sieci wyniósł 94,3%, z gazu z sieci – 68,3%, natomiast odsetek ludności korzystającej z kanalizacji z odprowadzeniem do sieci był bliski zeru (w gminie brak zbiorczej sieci kanalizacyjnej).

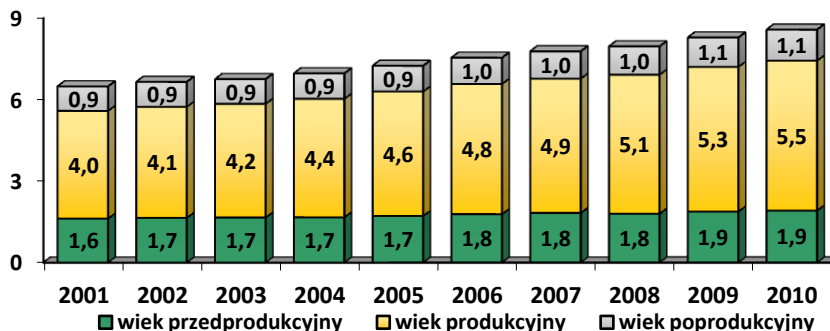
W granicach gminy (np. w Kalinówce, Ćmiłowie, Dominowie, Prawiednikach) rozwija się podmiejska zabudowa mieszkaniowa, realizowana głównie przez osoby przenoszące się z Lublina, a wzdłuż drogi krajowej nr 12/17 (w Kalinówce) można zauważyć także przejawy suburbanizacji w aspekcie gospodarczym. Gmina posiada zaktualizowany w 2010 r. plan zagospodarowania przestrzennego.

Demografia

Liczba ludności gminy Głusk wzrastała w minionych 5 latach i w końcu roku 2010 wynosiła 8 579 osób, o 1 036 osób więcej niż w 2006 r. Zauważalne były także zmiany struktury wiekowej ludności, wyrażające się malejącym współczynnikiem obciążenia demograficznego – na koniec minionego roku na 100 mieszkańców gminy Głusk w wieku produkcyjnym przypadało 55,4 osoby w wieku nieprodukcyjnym, wobec 57,3 w 2006 r.

¹⁰⁹ Strategia rozwoju gminy Głusk na lata 2007–2015, Głusk 2007, s. 17.

Rys. 71. **Gmina Głusk – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)**

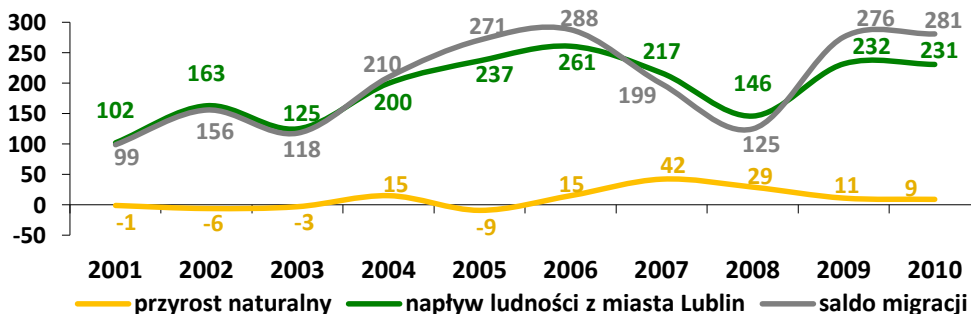


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Odzwierciedleniem zmian liczby ludności gminy był wzrost gęstości zaludnienia, która w ciągu minionych 5 lat zwiększyła się ze 117 osób/km² w 2006 r. do 134 osoby/km² na koniec roku 2010. Gęstość ta prawie trzykrotnie przewyższała średnią dla gmin wiejskich województwa (48 osób/km²).

Główną przyczyną zwiększania się liczby mieszkańców gminy jest stały napływ ludności z Lublina, będący efektem suburbanizacji. Spośród osób, które zameldowały się w latach 2006–2010 na terenie gminy 68,4% przybyło z Lublina. Odcięciem tego napływu jest dodatnie saldo migracji stałych, w 2010 r. wyniosło ono 281 osób. Przyrost naturalny był w gminie w latach 2006–2010 dodatni.

Rys. 72. **Gmina Głusk – przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Według danych z 2009 r. najwięcej mieszkańców liczyły w gminie miejscowości: Mętów (1 243), Prawiedniki (1 007), Wilczopole (943), Kalinówka (917), Cmiłów (884) i Dominów (744)¹¹⁰.

¹¹⁰ Dane Powszechnego Elektronicznego Systemu Ewidencji Ludności (PESEL) dla miejscowości statystycznych.

Przedsiębiorczość, rynek pracy, finanse gminy

W gminie na koniec 2010 r. działało 676 podmiotów gospodarki narodowej, o 176 więcej niż w roku 2006; były to podmioty głównie z branży usługowej (73%). Ilość podmiotów gospodarki narodowej w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców gminy na koniec 2010 r. wyniosła 79, więcej niż średnia dla gmin wiejskich w powiecie lubelskim (66) i województwie (51).

Liczba pracujących w jednostkach powyżej 9 osób pracujących, w 2010 r. wyniosła 644 i w porównaniu z 2006 r. zwiększyła się o 106 osób. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w ludności w wieku produkcyjnym wyniósł na koniec 2010 r. 4,7% i zmniejszył się o 1,0 p.p. w stosunku do końca 2006 r.

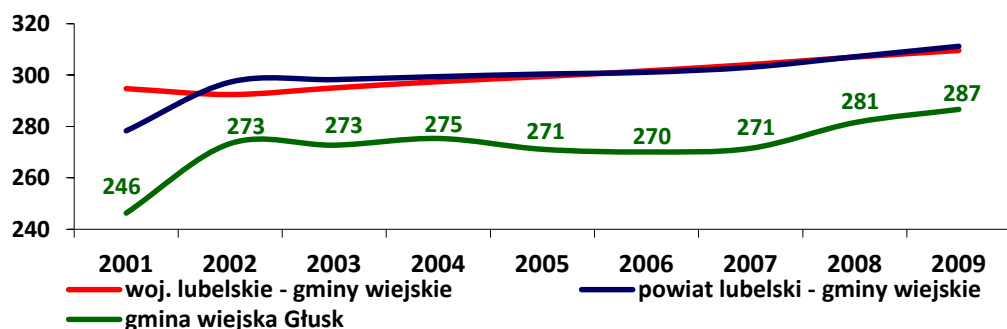
Zaplanowane w budżecie gminy Głusk na 2010 r. wydatki majątkowe inwestycyjne wyniosły 15,7 mln zł i stanowiły ponad 51% wszystkich wydatków gminy. W stosunku do budżetu roku poprzedniego ich wartość zwiększyła się ponad 2,5-krotnie, natomiast w stosunku do 2006 roku – niemal trzykrotnie, przy prawie dwukrotnym wzroście wydatków gminy ogółem.

Zasoby mieszkaniowe

Zasoby mieszkaniowe gminy Głusk na koniec 2009 r. obejmowały 2 376 lokali mieszkalnych, niemal wyłącznie stanowiących własność osób fizycznych. W przeliczeniu na 1 tys. ludności dawało to 287 mieszkań – wartość poniżej średnich dla gmin wiejskich w powiecie lubelskim i województwie.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobach mieszkaniowych w 2009 r. wynosiła w gminie Głusk 104,6 m², a średnia powierzchnia użytkowa przypadająca na 1 osobę w mieszkaniu – 30,0 m² (oba wskaźniki w ostatnich latach wykazywały tendencję wzrostową).

Rys. 73. **Gmina Głusk – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2009**



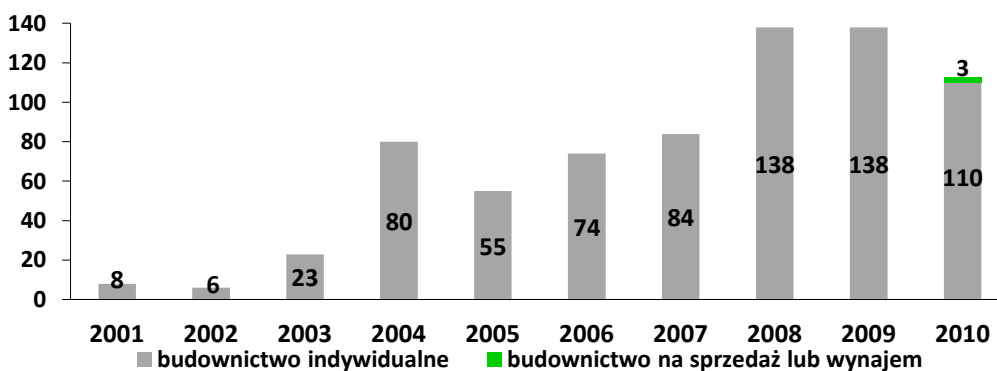
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Z każdym rokiem poprawia się wyposażenie mieszkań zlokalizowanych na terenie gminy w urządzenia techniczno-sanitarne. W 2009 r. 93,8% mieszkań w gminie wyposażonych było w wodociąg¹¹¹, 75,0% – w kanalizację (prawie wyłącznie lokalną, bez odprowadzenia do sieci), 76,6% – w łazienkę, 75,2% – w centralne ogrzewanie, a 62,6% – w gaz z sieci.

Budownictwo mieszkaniowe

Ilość mieszkań oddawanych do użytkowania w gminie Głusk wzrastała rokrocznie w latach 2006–2008, w 2009 r. utrzymała się na poziomie roku poprzedniego, natomiast w roku 2010 r. – zmniejszyła się. W roku 2010 na terenie gminy przekazano do eksploatacji 113 mieszkań, co stanowiło 5,0% łącznej liczby mieszkań oddanych do użytkowania w gminach wiejskich województwa i 15,2% – w gminach wiejskich powiatu lubelskiego.

Rys. 74. **Gmina Głusk – efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

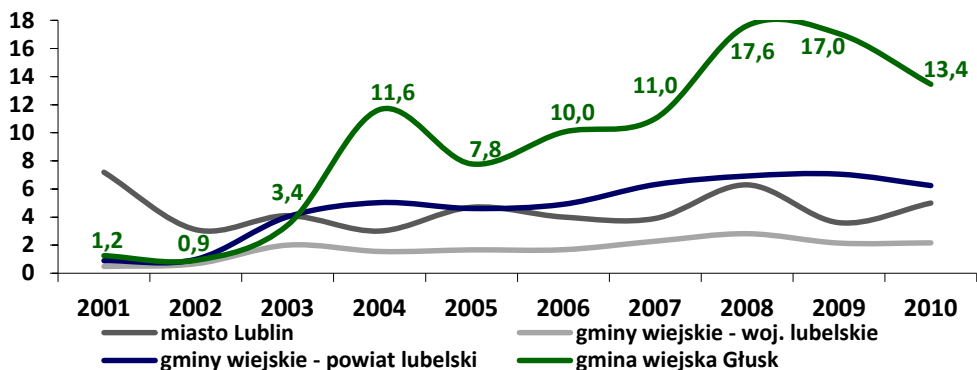
Zdecydowanie dominującą formą jest w gminie budownictwo indywidualne. Poza budownictwem indywidualnym oddano do użytkowania w okresie 2006–2010 tylko 3 mieszkania w budownictwie na sprzedaż lub wynajem (w 2010 r.). W okresie 2006–2010 średnio rocznie oddawano do użytkowania w gminie 109 mieszkań; udział gminy w ogólnej liczbie mieszkań przekazanych w tym okresie do eksploatacji w gminach wiejskich w województwie wyniósł 4,7%, w powiecie lubelskim – 14,9%.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania przekazanego do eksploatacji w okresie 2006–2010 wynosiła na terenie gminy 148,7 m² i była większa o 5,7 m² niż średnia dla gmin wiejskich powiatu lubelskiego oraz o 13,1 m² większa niż średnia dla gmin wiejskich województwa.

¹¹¹ Tzn. wodociąg z sieci lub wodociąg lokalny (doprowadzający do mieszkania wodę z własnego ujęcia).

W okresie 2006–2010 w gminie Głusk 94,5% (o 7,1 p.p. więcej niż średnio w gminach wiejskich województwa) przekazywanych do użytkowania mieszkań było wyposażone w wodociąg z sieci, zaledwie 0,5% (o 15,0 p.p. mniej niż odsetek średni dla gmin wiejskich Lubelszczyzny) – w kanalizację z odprowadzeniem do sieci, natomiast aż 77,3% (o 15,0 p.p. więcej niż średnio w gminach wiejskich województwa) – w gaz z sieci.

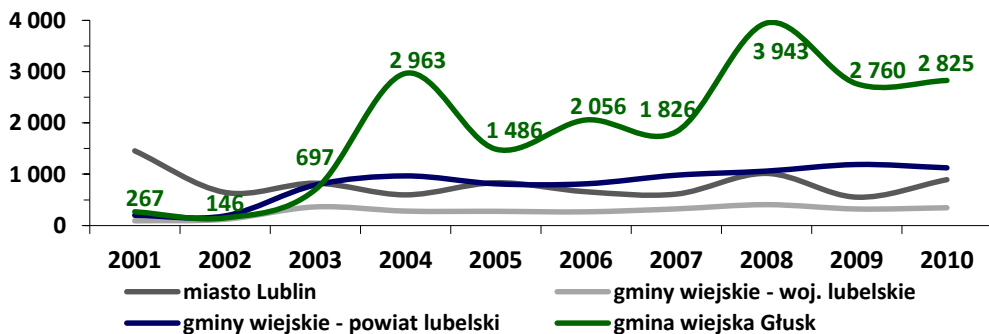
Rys. 75. **Gmina Głusk – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W przeliczeniu na 1 tys. ludności w gminie Głusk oddano w 2010 roku 13,4 mieszkania, była to wartość zbliżona do średniej z lat 2006–2010, która wyniosła dla gminy 13,9. Nasilenie budownictwa mieszkaniowego w całym minionym pięcioletniu było w gminie duże, wyraźnie większe od średniego nasilenia dla gmin wiejskich w województwie i powiecie lubelskim oraz nasilenia dla miasta Lublin.

Rys. 76. **Gmina Głusk – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw kształtowała się w gminie w okresie 2006–2010 na bardzo wysokim poziomie. W 2010 r. wyniosła ona 2 825, wyraźnie przewyższając, tak jak w całym minionym pięcioleciu, wartości wskaźnika zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych dla miasta Lublina oraz gmin wiejskich województwa i powiatu lubelskiego.

Zauważalna jest koncentracja budownictwa mieszkaniowego w miejscowościach gminy położonych w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Lublina oraz wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 835. Miejscowościami, w których przekazano do eksploatacji najwięcej mieszkań w okresie 2006–2010, były w gminie: Kalinówka (120), Prawiedniki (75), Dominów (72), Ćmiłów (68) i Mętów (57).

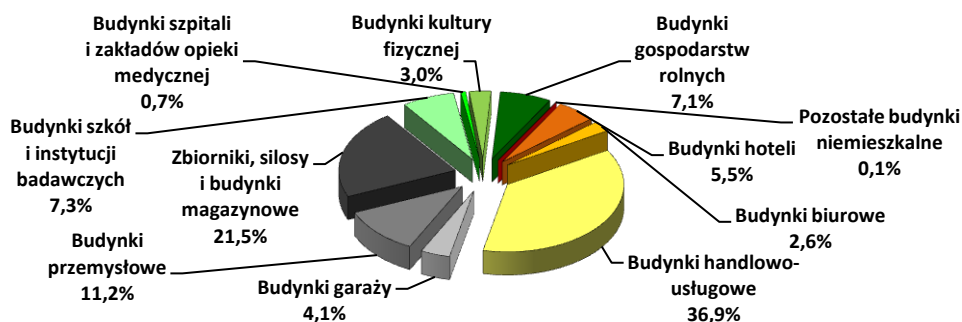
Budownictwo – budynki niemieszkalne

Analiza rozwoju budownictwa niemieszkalnego ma istotne znaczenie dla określenia stopnia zaawansowania suburbanizacji, wskazuje na jej aspekt gospodarczy.

Łączna liczba oddanych w gminie do użytkowania w latach 2006–2010 nowych budynków niemieszkalnych wyniosła 72, co stanowiło 11,3% ogólnej ilości takich budynków w gminach wiejskich w powiecie lubelskim i 2,4% – w gminach wiejskich w województwie. Pod względem ilości nowych budynków niemieszkalnych – w minionym pięcioleciu przeważało w gminie Głusk budownictwo garaży (26 budynków), budynków gospodarstw rolnych (22), budynków przemysłowych i magazynowych (9) oraz budynków handlowo-usługowych (8).

W 2010 r. na terenie gminy oddano do użytkowania 19 nowych budynków niemieszkalnych, więcej niż w którymkolwiek z wcześniejszych lat minionego pięciolecia.

Rys. 77. **Gmina Głusk – struktura kubatury budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania¹¹² w latach 2006–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

¹¹² Łącznie – kubatura oddanych do użytkowania budynków nowych i nowopowstałych części budynków rozbudowanych.

6.3 Gmina Jastków

Informacje ogólne

Gmina Jastków leży w środkowej części województwa lubelskiego i bezpośrednio sąsiaduje z zachodnimi dzielnicami Lublina. Według stanu danych na koniec 2010 r. powierzchnia gminy wynosi 113,1 km², a na jej terenie znajduje się 25 miejscowości podstawowych. Gmina położona jest w północno-wschodniej części Płaskowyżu Nałęczowskiego. W jej krajobrazie, obok płaskich obszarów wierzchwinowych, występują doliny rzek (Ciemięgi i Czechówki) o dość stromych zboczach, wraz z rozchodzącymi się od nich systemami wąwozów lessowych. Obszary chronionego krajobrazu (część OCK „Dolina Ciemięgi”), według stanu danych z końca 2010 r., stanowią 2,1% powierzchni gminy, a lesistość wynosi 4,7%. Obszar gminy Jastków jest terenem intensywnych upraw rolnych, czemu sprzyjają dobre warunki glebowe. W 2009 r. użytki rolne zajmowały 91,4% ogólnej powierzchni gminy. Na obszarze gminy zachowało się kilka zabytkowych zespołów pałacowo-parkowych.

Osią komunikacyjną gminy jest droga krajowa nr 12 (E-372) biegnąca łącznie z drogą krajową nr 17 (obecnie równolegle powstaje droga ekspresowa S-17). Przez gminę przebiegają drogi wojewódzkie nr 809 i 830 (łącząca Lublin z Nałęczowem i Kazimierzem Dolnym). Drog powiatowych było w 2007 r. na terenie gminy 51,6 km, gminnych – ponad 120 km¹¹³. Gminna infrastruktura komunalna jest stale rozbudowywana (m.in. nowoczesna oczyszczalnia ścieków w Snopkowie, której budowę zakończono w 2006 r.). Odsetek ludności gminy korzystającej z sieci wodociągowej wynosił w 2010 r. 83,2%, dla sieci kanalizacyjnej było to 13,8%, dla gazu z sieci – 36,7%.

Bliskość Lublina powoduje pojawianie się na terenie gminy procesów suburbanizacyjnych. Obszar gminy objęto planami zagospodarowania przestrzennego. Podmiejska zabudowa rozwija się szczególnie w bezpośrednio sąsiadujących z miastem miejscowościach (np. Marysin, Dąbrowica), natomiast przejawy suburbanizacji gospodarczej można zauważyć wzdłuż drogi krajowej nr 12/17.

Demografia

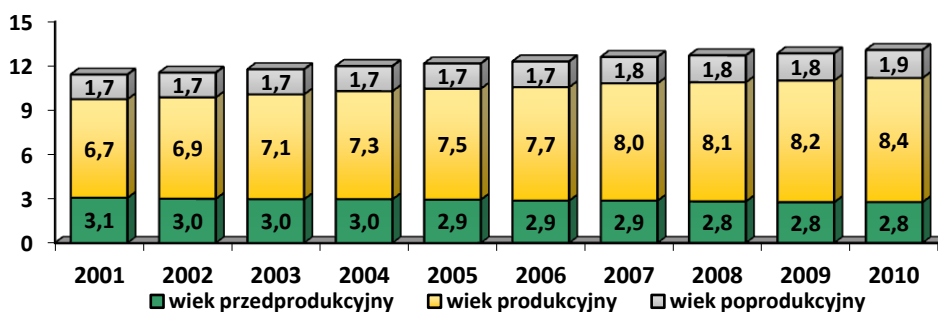
Zaludnienie gminy Jastków w minionym pięcioleciu systematycznie wzrastało, przede wszystkim na skutek stałego napływu ludności z miasta Lublina. Na koniec roku 2010 liczba jej mieszkańców wynosiła 13 088 osób, było to o 778 osób więcej niż w końcu 2006 r. Gęstość zaludnienia gminy zwiększyła się w ciągu minionych 5 lat ze

¹¹³ Strategia Rozwoju Gminy Jastków na lata 2008–2015, Jastków 2008, s. 7–8.

109 osób/km² w 2006 r. do 116 osób/km² na koniec roku 2010. Jest ona w gminie znacznie wyższa niż średnia gęstość zaludnienia gmin wiejskich województwa.

Biorąc pod uwagę strukturę wiekową ludności, w ostatnich latach obserwowano w gminie Jastków dość istotny wzrost odsetka osób w wieku produkcyjnym, co wyraża się malejącym współczynnikiem obciążenia demograficznego. Na koniec minionego roku na 100 mieszkańców gminy Jastków w wieku produkcyjnym przypadało 55,5 osoby w wieku nieprodukcyjnym, wobec 59,9 w 2006 r.

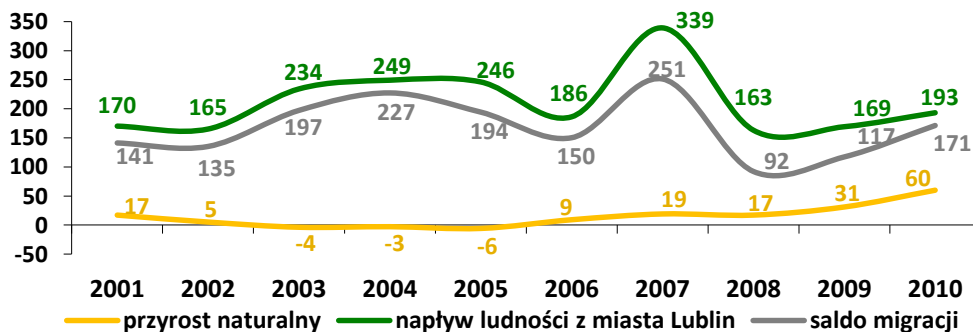
Rys. 78. **Gmina Jastków – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W latach 2006–2010 z miasta Lublina do gminy Jastków przemeldowało się na stałe łącznie 1 050 osób, co stanowiło 72,2% ogółu osób, które w tym okresie napłynęły na teren gminy. Napływ ten powodował stale dodatnie w minionym pięcioleciu saldo migracji stałych gminy, które w 2010 r. wyniosło 171 osób. Przyrost naturalny był w gminie w latach 2006–2010 dodatni (od 2008 r. – rosnący).

Rys. 79. **Gmina Jastków – przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Według danych z 2009 r. najludniejszymi miejscowościami gminy były: Panieńszczyzna (1 615 mieszkańców), Dąbrowica (1 165), Płuszowice-Kolonia (914), Snopków (869), Marysin (805), Jastków (755).

Przedsiębiorczość, rynek pracy, finanse gminy

W gminie rozwija się przedsiębiorczość, na jej terenie na koniec w 2010 r. działały 1 052 podmioty gospodarki narodowej, o 261 więcej niż w roku 2006. Były to w większości podmioty działające w sektorze usług (76%). Liczba podmiotów gospodarki narodowej w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców na koniec 2010 roku wynosiła w gminie 80, więcej niż średnia dla gmin wiejskich w powiecie lubelskim i województwie. Wartość tego wskaźnika w stosunku do 2006 r. zwiększyła się o 16, co przy wzroście liczby ludności świadczy o rozwoju przedsiębiorczości w gminie.

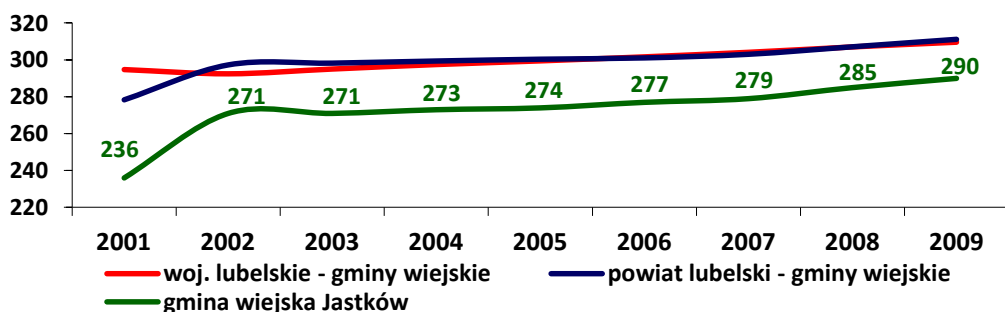
Liczba mieszkańców gminy pracujących w jednostkach o liczbie pracujących powyżej 9 osób w 2010 r. wyniosła 944, nieco więcej (o 21 osób) niż w 2006 r. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w ludności gminy w wieku produkcyjnym wyniósł na koniec 2010 roku 4,5% i zmniejszył się w stosunku do 2006 r. o 0,7 p.p.

W budżecie gminy Jasków na rok 2010 wydatki majątkowe inwestycyjne wyniosły 11,6 mln zł (32,3% ogółu wydatków gminy) i były zbliżone do tych z 2006 r., natomiast istotnie wyższe od tych z budżetów lat 2007, 2008 i 2009. Wydatki ogółem budżetu gminy w ostatnich latach wzrastały rokrocznie, począwszy od 2007 r. (24,2 mln zł) i w budżecie roku 2010 miały wartość równą blisko 35,9 mln zł.

Zasoby mieszkaniowe

Zasoby mieszkaniowe gminy Jasków rokrocznie powiększają się wskutek rozwoju podmiejskiego budownictwa mieszkaniowego; na koniec 2009 r. obejmowały one 3 730 lokali mieszkalnych, w zdecydowanej większości będących własnością osób fizycznych. W przeliczeniu na 1 tys. ludności gminy dawało to 290 mieszkań. Wartość tego wskaźnika dla gminy była w 2009 r. ciągle niższa od średnich dla gmin wiejskich w powiecie i województwie, jednak w miarę przyrostu zasobów mieszkaniowych, z każdym rokiem zwiększała się ona i zbliżała do wspomnianych średnich.

Rys. 80. **Gmina Jasków – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2009**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobach mieszkaniowych wynosiła w 2009 r. w gminie Jastków 102,1 m², a średnia powierzchnia użytkowa przypadająca na 1 osobę w mieszkaniu – 29,6 m² (oba te wskaźniki rokrocznie wzrastały w gminie w ostatnich latach). W 2009 r. 90,6% mieszkań w gminie posiadało wodociąg (z sieci lub lokalny), 74,4% – kanalizację (lokalną lub z odprowadzeniem do sieci), 76,0% – łazienkę, 71,6% – centralne ogrzewanie, a 35,0% – gaz z sieci.

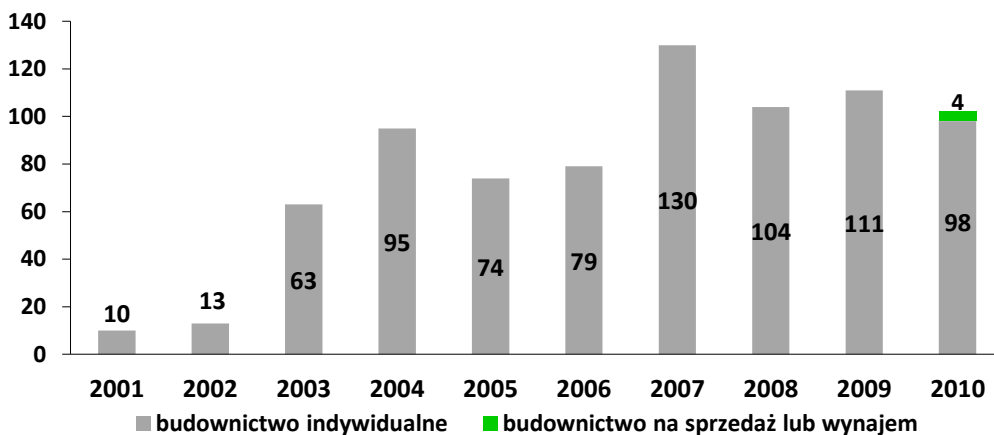
Budownictwo mieszkaniowe

W okresie 2006–2010 średnio rocznie oddawano w gminie Jastków do użytkowania 105 mieszkań, przy czym najwięcej – w 2007 roku. Udział gminy w łącznej liczbie mieszkań przekazanych w tym pięcioletnim okresie do eksploatacji w gminach wiejskich w województwie wyniósł 4,6%, a w powiecie lubelskim – 14,3%. W roku 2010 na terenie gminy oddano do użytkowania 102 mieszkania (4,6% łącznej ich liczby w gminach wiejskich województwa i 13,7% – w gminach wiejskich powiatu lubelskiego).

Budownictwo indywidualne dominuje w gminie bardzo wyraźnie; w okresie 2006–2010 poza budownictwem indywidualnym oddano do użytkowania tylko 4 mieszkania w budownictwie przeznaczonym na sprzedaż lub wynajem (w 2010 r.).

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania przekazanego na terenie gminy Jastków do eksploatacji w okresie 2006–2010 wynosiła aż 162,8 m², znacząco przewyższając wartości średnie dla gmin wiejskich w województwie i powiecie. W minionym pięcioletniu największą przeciętną powierzchnią użytkową (172 m²) charakteryzowały się mieszkania oddane do użytkowania w gminie w roku 2010.

Rys. 81. **Gmina Jastków – efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w latach 2001–2010**

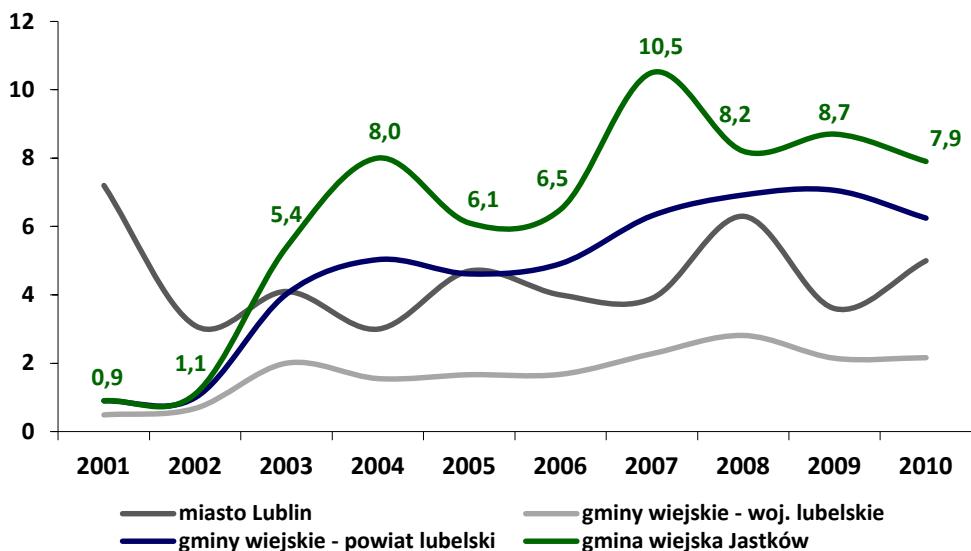


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W okresie 2006–2010 średnio 94,1% oddanych do użytkowania w gminie Jastków mieszkań było wyposażone w wodociąg z sieci, odsetek mieszkań wyposażonych w kanalizację z odprowadzeniem do sieci wyniósł 13,1%, a posiadających dostęp do gazu z sieci – 63,9%. Odsetek nowych mieszkań z wodociągiem z sieci był w gminie wyższy od średniego dla gmin wiejskich województwa, odsetek nowych mieszkań z kanalizacją z odprowadzeniem do sieci – niższy, a wyposażonych w gaz z sieci – zbliżony, ale nieco wyższy.

Wskaźnik liczby mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. ludności w 2010 r. wyniósł w gminie Jastków 7,9 – co wskazuje na duże nasilenie budownictwa mieszkaniowego. W minionym pięcioleciu nasilenie to było na terenie gminy stale wyższe od średniego dla gmin wiejskich w powiecie i województwie lubelskim oraz mieście Lublinie, najwyższe w roku 2007.

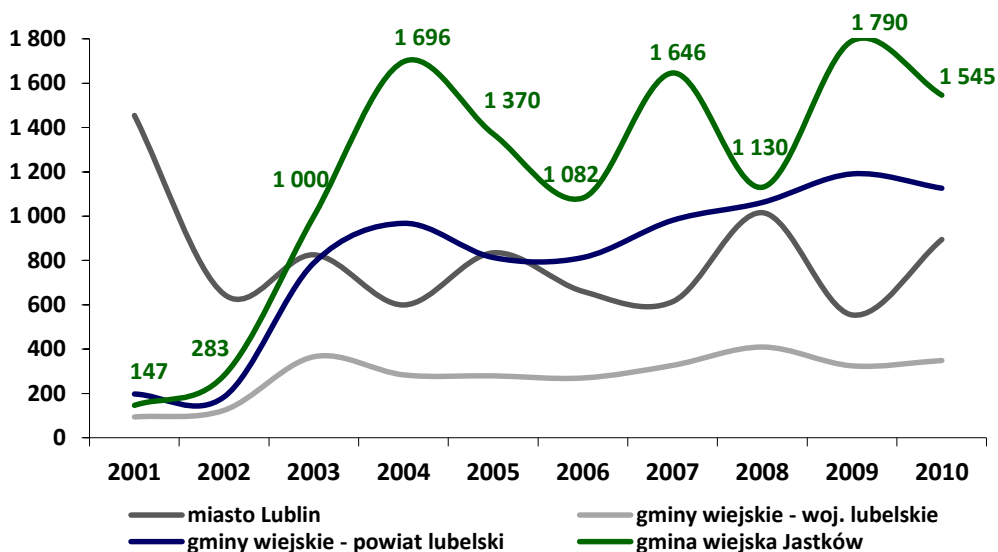
Rys. 82. **Gmina Jastków – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw, wyniosła w 2010 r. 1 545, zdecydowanie przewyższając średnie wartości dla gmin wiejskich w powiecie, województwie i dla miasta Lublin. Wskaźnik ten przyjmował w gminie wysokie wartości w całym minionym pięcioleciu; przeciętna dla okresu 2006–2010 liczba mieszkań oddanych do użytkowania 1 tys. zawartych małżeństw wyniosła w gminie Jastków 1 414, podczas gdy średnio w gminach wiejskich powiatu lubelskiego – 1 034, w gminach wiejskich województwa – 337, a w mieście Lublinie – 743).

Rys. 83. *Gmina Jastków – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010*



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Miejscowościami, w których w latach 2006–2010, przekazano do eksploatacji najwięcej mieszkań były w gminie Jastków: Dąbrowica (82), Marysin (72), Panieńszczyzna (52), Płuszowice-Kolonia (51).

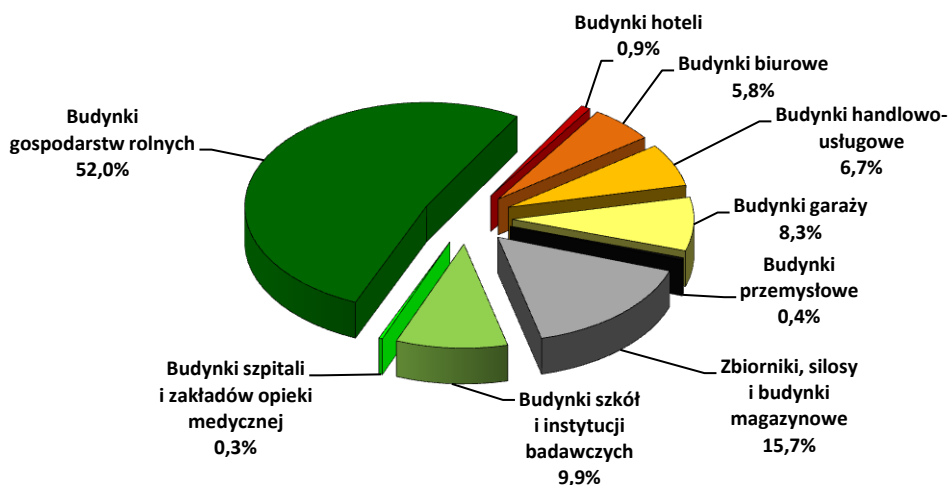
Budownictwo – budynki niemieszkalne

Suburbanizacja w aspekcie gospodarczym ma w gminie Jastków zasięg ograniczony w zasadzie do miejscowości położonych wzdłuż drogi krajowej nr 12/17, można także dostrzec jej przejawy w miejscowościach, w których najintensywniej rozwija się budownictwo mieszkaniowe. W pozostałych częściach gminy, gdzie dominuje rolnictwo, w budownictwie niemieszkalnym przeważa budownictwo budynków gospodarstw rolnych.

Łączna liczba oddanych w gminie do użytkowania w latach 2006–2010 nowych budynków niemieszkalnych wyniosła 100, co stanowiło 15,7% ogólnej ich ilości w gminach wiejskich w powiecie lubelskim i 3,3% ich łącznej liczby w gminach wiejskich województwa. Pod względem ilości nowych budynków niemieszkalnych – w minionym pięcioleciu przeważało w gminie Jastków budownictwo garaży (57 budynków) i budynków gospodarstw rolnych (29). W tym samym okresie przekazano w gminie do eksploatacji 5 budynków przemysłowych i magazynowych oraz 4 budynki handlowo-usługowe.

W roku 2010 na terenie gminy oddano do użytkowania 16 nowych budynków niemieszkalnych, w ciągu minionych pięciu lat tylko w 2007 r. odnotowano w gminie mniejszą ich ilość (15).

Rys. 84. **Gmina Jastków – struktura kubatury budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania w latach 2006–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

6.4 Gmina Konopnica

Informacje ogólne

Gmina Konopnica leży w powiecie lubelskim, granicząc z południowo-zachodnimi dzielnicami Lublina. W układzie fizjograficznym położona jest ona w obrębie dwóch obszarów geograficznych – Płaskowyżu Nałęczowskiego i Równiny Bełżyckiej. Według danych z końca 2010 r. gmina zajmuje obszar 93,1 km², na którym istnieje 21 miejscowości podstawowych. W krajobrazie gminy przeważają pola uprawne (użytki rolne na koniec 2009 r. zajmowały 91,5% ogólnej powierzchni gminy) a jej lesistość w 2010 r. wynosiła 5,5%. Pomimo licznych walorów krajobrazowych, w gminie prawie nie występują tereny objęte prawną ochroną przyrody. Z blisko stu obiektów zabytkowych znajdujących się na terenie gminy warto wymienić kilka zachowanych zespołów dworsko-pałacowych i parków podworskich.

Przez gminę przebiega droga krajowa nr 19 (Białystok–Lublin–Rzeszów), droga wojewódzka nr 747 (z Lublina do Opola Lubelskiego i przeprawy na Wiśle) oraz drogi powiatowe. W przyszłości planowana jest tu budowa węzła drogowego na zachodniej obwodnicy Lublina w ciągu drogi ekspresowej S-19. Drogi gminne miały w 2007 r.

łączną długość 97 km¹¹⁴. Przez obszar gminy biegnie ważna linia kolejowa łącząca Lublin z centralną Polską. Ponadto, w miejscowości Radawiec Duży zlokalizowane jest ponad stuhektarowe trawiaste lotnisko wykorzystywane do celów sportowych i jako baza lotnictwa sanitarnego.

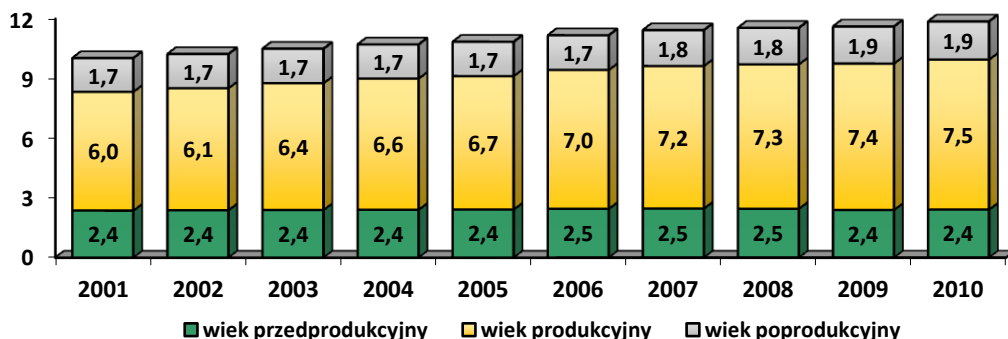
Pomimo podejmowania działań, których celem jest rozbudowa gminnej infrastruktury komunalnej, odsetek ludności gminy korzystającej z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej ciągle jest dość niski. W 2010 r. 46,7% mieszkańców korzystało z wodociągu z sieci, 3,5% – z sieci kanalizacyjnej, a 66,4% – z sieci gazowej.

W ostatnich latach na ogólny obraz społeczno-gospodarczy i osadniczy gminy istotnie wpływa osiedlanie się na jej terenie ludności z Lublina. Napływ ten wiąże się z suburbanizacją, widoczną zwłaszcza w północno-wschodniej części gminy (np. miejscowości: Konopnica, Motycz, Uniszowice, Szerokie, Lipniak). Opracowywany plan zagospodarowania przestrzennego gminy przewiduje, że jej wschodnia, bezpośrednio granicząca z Lublinem część, przeznaczona zostanie pod budownictwo jednorodzinne, usługi i rzemiosło.

Demografia

Liczba ludności gminy Konopnica w minionym pięcioleciu wzrastała i na koniec 2010 r. wynosiła 11 870 osób, o 698 osób więcej niż w końcu 2006 r. Jednocześnie następowały korzystne zmiany struktury wiekowej ludności, wyrażające się malejącym współczynnikiem obciążenia demograficznego. Współczynnik ten od 2006 r., kiedy miał wartość 60,1, spadał w gminie rokrocznie – do wartości 57,5 na koniec roku 2010.

Rys. 85. **Gmina Konopnica – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)**

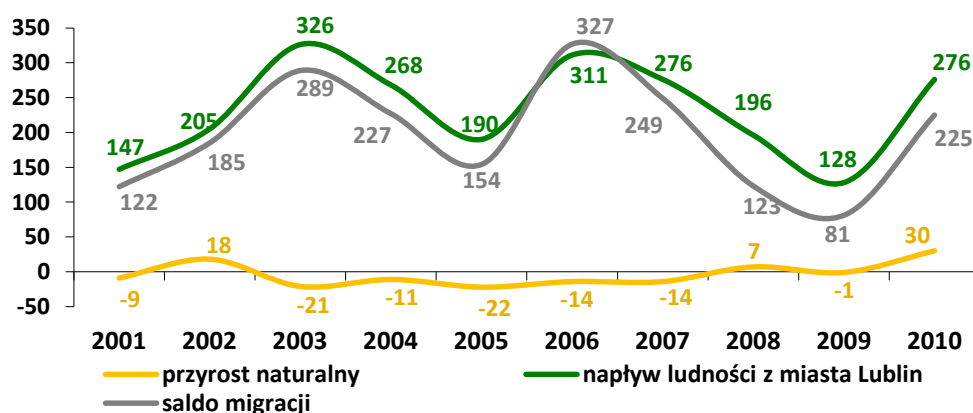


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

¹¹⁴ Strategia Rozwoju Gminy Konopnica na lata 2007–2015, Konopnica 2007, s. 17–18.

Gęstość zaludnienia gminy, znacznie wyższa od średniej dla gmin wiejskich województwa, w ciągu minionych 5 lat zwiększyła się ze 120 osób/km² w 2006 r. do 128 osób/km² na koniec 2010 r. Przyczyną wzrostu zaludnienia gminy był stały napływ ludności z Lublina, powodujący dodatnie saldo migracji stałych. W 2010 r. saldo to wyniosło 225 osób, a w ciągu minionych pięciu lat najwyższą wartość osiągnęło w roku 2006 (327 osób). Łączny napływ na teren gminy ludności z głównego miasta Lubelszczyzny w latach 2006–2010 wyniósł 1 187 osób, co stanowiło 75,9% sumy napływu ludności do gminy w tym okresie. Przyrost naturalny był w gminie ujemny w latach 2006–2007 i 2009, a dodatni w latach 2008 i 2010.

Rys. 86. **Gmina Konopnica – przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Sieć osadnicza gminy jest rozproszona. Brak w niej wyraźnie dominującego ośrodka osadniczego. Według danych z 2009 r. najludniejszymi miejscowościami były: Motycz (1 437 mieszkańców), Radawiec Duży (1 363), Konopnica (1 166), Kozubszczyzna (917), Marynin (698), Zemborzycze Podlesne (688).

Przedsiębiorczość, rynek pracy, finanse gminy

Na terenie gminy intensywnie rozwija się przedsiębiorczość. Według stanu rejestru REGON na koniec 2010 r., działały tu 1 074 podmioty gospodarki narodowej, o 282 więcej niż w roku 2006. Były to podmioty działające głównie w sektorze usług (72%). Gmina ma wysoki wskaźnik liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców – w 2010 r. aż 90, znacząco więcej niż średnia dla gmin wiejskich powiatu i województwa, najwięcej wśród badanych gmin podmiejskich.

Liczba pracujących w jednostkach o liczbie pracujących powyżej 9 osób w 2010 r. wyniosła 1 180 i w ciągu minionych pięciu lat zwiększyła się o 327 osób. Udział bezro-

botnych zarejestrowanych w ludności gminy Konopnica w wieku produkcyjnym na koniec 2010 r. wyniósł 4,7% – mniej o 1,0 p.p. w stosunku do 2006 r.

W 2010 roku wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu gminy Konopnica wynosiły 10,9 mln zł, najwięcej w całym minionym pięcioleciu. Stanowiły one ponad 35% wszystkich wydatków budżetu gminy, a ich wartość była ponad dwukrotnie większa w stosunku do budżetu roku 2009 i 2006.

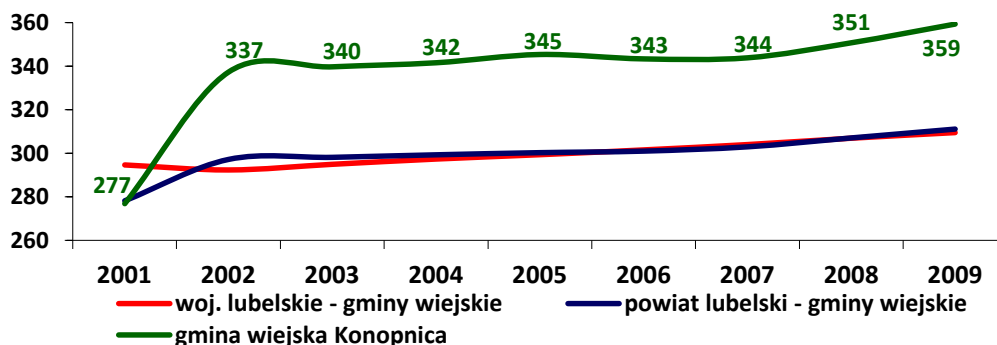
Zasoby mieszkaniowe

Zasoby mieszkaniowe gminy Konopnica na koniec 2009 r. obejmowały 4 174 lokale mieszkalne, wyłącznie stanowiące własność osób fizycznych. W przeliczeniu na 1 tys. ludności dawało to aż 359 mieszkań, najwięcej spośród badanych gmin podmiejskich, więcej niż średnio w gminach wiejskich powiatu lubelskiego i województwa. Zasoby mieszkaniowe gminy w ostatnich latach rokrocznie powiększały się i to w tempie szybszym niż liczba jej ludności, co powodowało wzrost wskaźnika liczby mieszkań w zasobach mieszkaniowych na 1 tys. mieszkańców.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobach mieszkaniowych wynosiła w 2009 r. w gminie Konopnica 113,9 m², a średnia powierzchnia użytkowa przypadająca na 1 osobę w mieszkaniu – 40,9 m²; obydwa te wskaźniki w ostatnich latach systematycznie wzrastały.

Zauważalna była w opisywanym okresie także poprawa wyposażenia mieszkań w urządzenia techniczno – sanitarne; w 2009 r. 85,6% mieszkań w gminie Konopnica było wyposażonych w wodociąg (lokalny lub z sieci), 76,3% – kanalizację (lokalną lub z odprowadzeniem do sieci), 77,6% – łazienkę, 74,4% – centralne ogrzewanie, a 63,9% – gaz z sieci.

Rys. 87. **Gmina Konopnica – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2009**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

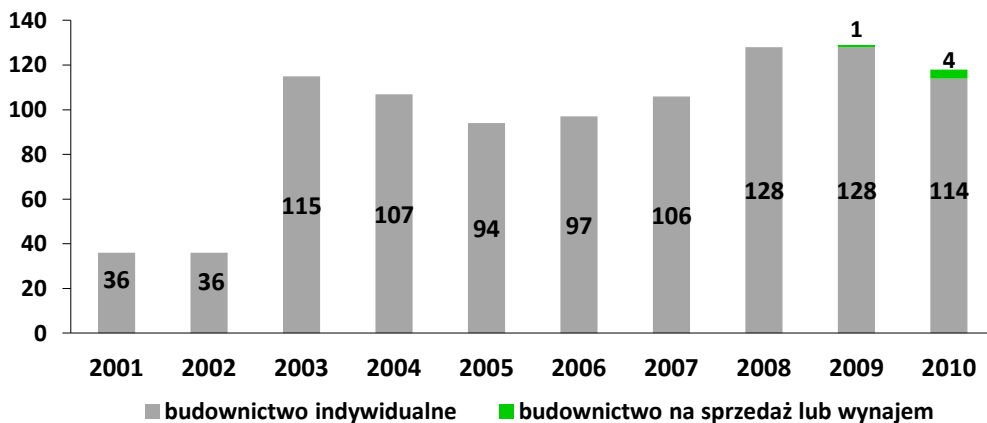
Budownictwo mieszkaniowe

W latach 2006–2008 w zakresie efektów rzeczowych budownictwa mieszkaniowego na terenie gminy Konopnica widoczny był trend wzrostowy. W roku 2009 liczba mieszkań oddanych do użytkowania była taka sama jak rok wcześniej, natomiast w 2010 r. – nieco mniejsza. W minionym pięcioleciu w gminie oddano łącznie do użytkowania 966 mieszkań (tzn. średnio rocznie – 116); udział gminy w ogólnej liczbie mieszkań przekazanych w tym pięcioletnim okresie do eksploatacji w gminach wiejskich województwa wyniósł 5,0%, a w gminach wiejskich powiatu lubelskiego – 15,7%.

W roku 2010 na terenie gminy przekazano do eksploatacji łącznie 118 mieszkań (5,3% łącznej ich liczby w gminach wiejskich województwa i 15,9% – w gminach wiejskich powiatu lubelskiego). W gminie zdecydowanie dominuje budownictwo indywidualne. Poza budownictwem indywidualnym w ciągu minionych pięciu lat oddano do użytkowania tylko 5 mieszkań w budownictwie przeznaczonym na sprzedaż lub wynajem (w tym 4 – w 2010 r.).

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania przekazanego do eksploatacji w okresie 2006–2010 wynosiła na terenie gminy aż 162,3 m², i była większa o 19,3 m² niż średnia dla gmin wiejskich w powiecie oraz o 26,7 m² większa od średniej dla gmin wiejskich województwa.

Rys. 88. **Gmina Konopnica – efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w latach 2001–2010**



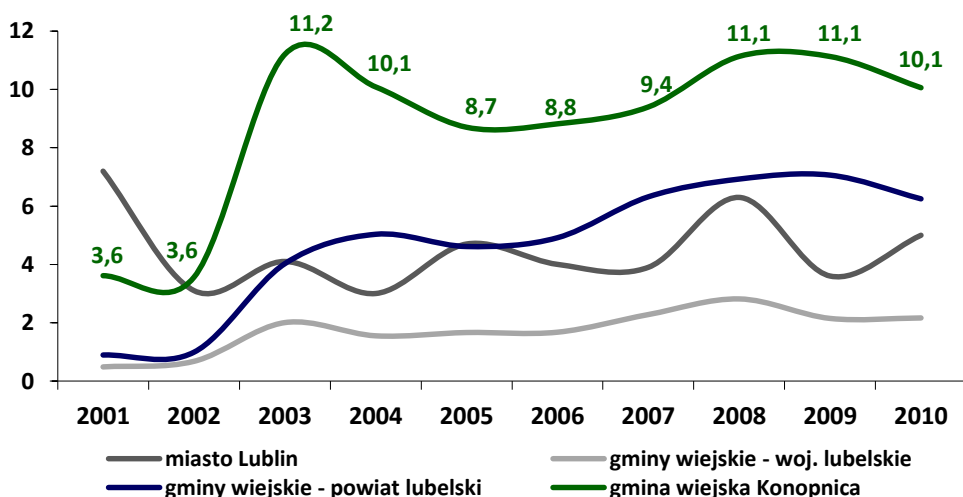
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W okresie 2006–2010 średnio 67,0% przekazywanych w gminie do użytkowania mieszkań było wyposażonych w wodociąg z sieci, tylko 2,9% – w kanalizację z odprowadzeniem do sieci i 84,3% – w gaz z sieci. Odsetek nowopowstałych w minionym

pięcioleciu na terenie gminy mieszkań wyposażonych w wodociąg i gaz z sieci był wyższy od średniego dla gmin wiejskich powiatu, jednak odsetek oddanych do użytkowania mieszkań z dostępem do sieci kanalizacyjnej – znacząco niższy.

Nasilenie budownictwa mieszkaniowego, mierzone liczbą mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. ludności w minionym pięcioleciu w gminie Konopnica, przewyższało jego średnie wartości dla gmin wiejskich województwa i powiatu lubelskiego oraz dla miasta Lublin. W przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców w gminie oddano w 2010 r. do użytkowania 10,1 mieszkania tyle, ile średnio rocznie w latach 2006–2010.

Rys. 89. **Gmina Konopnica – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010**

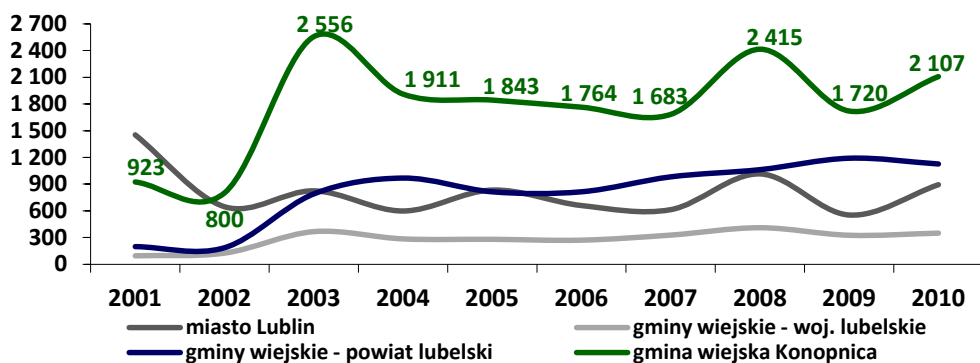


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw wyniosła w 2010 r. w gminie Konopnica 2 107, przewyższając, tak jak w całym minionym pięcioleciu, wartości wskaźnika zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych dla gmin wiejskich w województwie, i powiecie oraz w mieście Lublin. Średnia wartość tego wskaźnika, dla minionych pięciu lat wyniosła w gminie 1 914 i była aż o 1 577 większa od średniej jego wartości dla gmin wiejskich w województwie, o 880 wyższa niż w gminach wiejskich powiatu lubelskiego oraz o 1 171 wyższa niż w mieście Lublin.

W latach 2006–2010 najczęściej mieszkań w gminie przekazano do eksploatacji w miejscowościach: Konopnica (90), Motycz (74), Uniszowice (67), Szerokie (63), Lipniak (48).

Rys. 90. *Gmina Konopnica – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010*

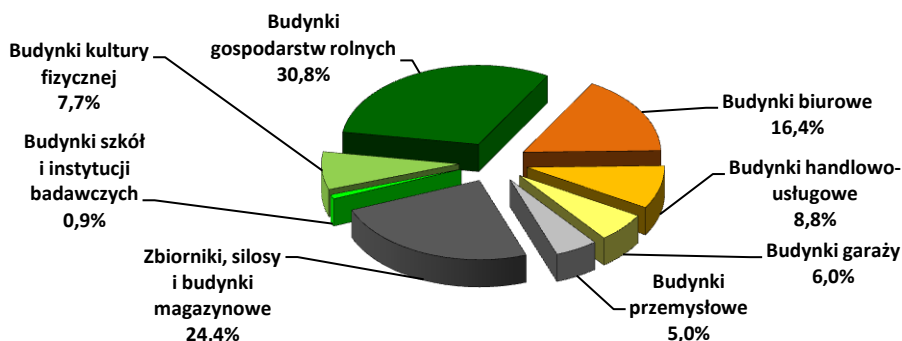


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Budownictwo – budynki niemieszkalne

Łączna liczba oddanych na terenie gminy do użytkowania w latach 2006–2010 nowych budynków niemieszkalnych wyniosła 86, co stanowiło 13,5% ogólnej ilości takich budynków w gminach wiejskich w powiecie i 2,9% – w gminach wiejskich w województwie lubelskim. Ponad 53% tej liczby (46 szt.) stanowiły budynki gospodarstw rolnych. W tym samym okresie oddano w gminie do użytkowania 6 budynków handlowo-usługowych oraz 4 budynki przemysłowe i magazynowe. Na terenie gminy Konopnica w roku 2010 oddano do użytkowania 11 nowych budynków niemieszkalnych, najmniej w ciągu minionych pięciu lat.

Rys. 91. *Gmina Konopnica – struktura kubatury budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania¹¹⁵ w latach 2006–2010*



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

¹¹⁵ Łącznie – kubatura oddanych do użytkowania budynków nowych i nowopowstałych części budynków rozbudowanych.

6.5 Gmina Niemce

Informacje ogólne

Gmina Niemce leży w powiecie lubelskim, w północnej części Płaskowyżu Nałęczowskiego z doliną rzeki Ciemięgi oraz południowej części Równiny Lubartowskiej. Gmina graniczy z północnymi dzielnicami miasta Lublina. Według danych na koniec 2010 r. zajmuje ona obszar o powierzchni 142 km², na którym znajduje się 28 miejscowości podstawowych. Gmina Niemce, podobnie jak wszystkie gminy wiejskie Lubelszczyzny, pozostaje nadal gminą w dużej mierze rolniczą; użytki rolne na koniec 2009 r. zajmowały 88,6% jej ogólnej powierzchni. Lesistość w gminie wynosiła w 2010 r. 7,8%, a obszary o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronione (OCK „Dolina Ciemięgi”, Kozłowiecki Park Krajobrazowy i jego otulina) stanowiły 21,7% jej powierzchni. Z zabytków, poza obiektami sakralnymi, warto wspomnieć dwory i zabudowania podworskie.

Przez obszar gminy przebiega droga krajowa nr 19, drogi wojewódzkie nr 809 i 828 i kilka dróg powiatowych. Biegnie tędy także linia kolejowa z Lublina do Lubartowa i Łukowa. Łączna długość dróg gminnych wynosiła w 2007 r. 142,7 km¹¹⁶. W przyszłości przez obszar gminy będą przebiegać obwodnice Lublina w ciągu dróg ekspresowych S-17 i S-19. Na terenie gminy, w bezpośrednio sąsiadującej z Lublinem miejscowości Elizówka, zlokalizowana jest duża giełda rolnicza. Odsetek ludności gminy korzystającej z instalacji wynosił w 2010 r. dla wodociągu z sieci – 82,2%, dla sieci kanalizacyjnej – 20,1%, gazowej – 19,9%.

Przejawem suburbanizacji w gminie Niemce jest rozwój budownictwa mieszkaniowego i wzrost liczby ludności. Gmina dysponuje planem zagospodarowania przestrzennego. Suburbanizacja dotyczy zwłaszcza miejscowości: Jakubowice Konińskie, Dys, Ciecierzyn, Jakubowice Konińskie-Kolonia, Elizówka.

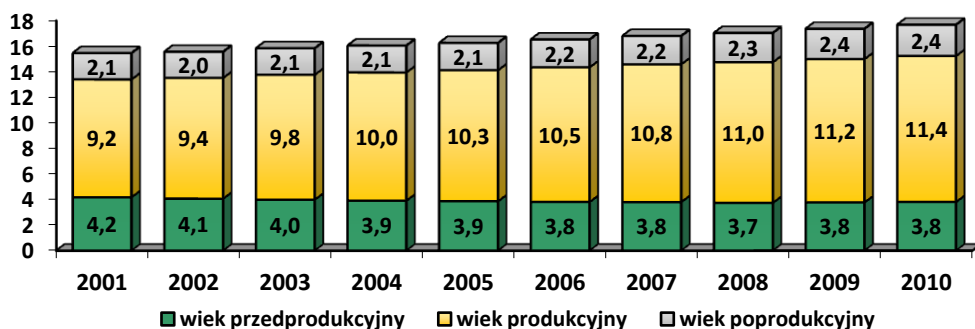
Demografia

W końcu roku 2010 liczba ludności gminy Niemce wynosiła 17 678 osób. Na terenie gminy mieszkało wówczas o ponad 1 tys. osób więcej niż w końcu 2006 r. W minionym pięcioleciu zauważalne były korzystne zmiany struktury wiekowej ludności gminy, wyrażające się malejącym współczynnikiem obciążenia demograficznego. Na koniec minionego roku na 100 mieszkańców gminy w wieku produkcyjnym przypadało 54,7 osoby w wieku nieprodukcyjnym, wobec 56,8 osoby w 2006 r.

¹¹⁶ Strategia Rozwoju Gminy Niemce na lata 2009–2015, Niemce 2008, s. 35–36.

Odzwierciedleniem zmian liczby ludności gminy jest wzrost gęstości jej zaludnienia. W 2010 r. gęstość zaludnienia gminy Niemce wynosiła 125 osób/km² i w ciągu minionych 5 lat zwiększyła się o 8 osób/km² - jest istotnie wyższa niż średnia dla gmin wiejskich w województwie.

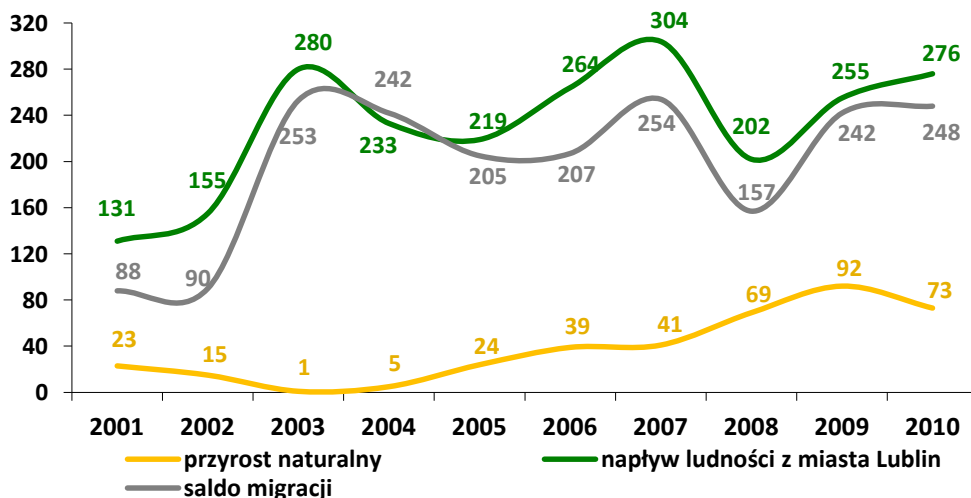
Rys. 92. **Gmina Niemce – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych

Główną przyczyną zwiększania się zaludnienia gminy jest ciągły napływ ludności z Lublina. W okresie 2006–2010 z Lublina przeprowadziło się tu na stałe 1 301 osób, co stanowiło 69,0% ogólnego napływu ludności na teren gminy. Efektem tego napływu jest dodatnie saldo migracji stałych gminy, które w 2010 r. wyniosło 248 osób, a średnio rocznie w minionym pięcioleciu – 222 osoby. Przyrost naturalny był w gminie we wszystkich latach okresu 2006–2010 dodatni.

Rys. 93. **Gmina Niemce – przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Według danych z 2009 r. najludniejszymi miejscowościami gminy były: Niemce (3 703 mieszkańców), Dys (1 771), Ciecierzyn (1 305), Nasutów (1 294), Jakubowice Konińskie (1 197), Rudka Kozłowiecka (1 112), Wola Niemiecka (1 064) i Elizówka (798).

Przedsiębiorczość, rynek pracy, finanse gminy

W gminie rozwija się przedsiębiorczość. Na jej terenie według stanu rejestru REGON na koniec 2010 r. działało 1 259 podmiotów gospodarki narodowej, aż o 359 więcej niż w roku 2006. Były to podmioty działające w większości w sektorze usług (73%). Liczba podmiotów gospodarki narodowej w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców gminy wyniosła w 2010 roku 71, więcej niż średnia w gminach wiejskich w powiecie lubelskim (66) i w województwie (51). Wartość tego wskaźnika w stosunku do 2006 roku zwiększyła się o 16, co przy wzroście liczby ludności świadczy o rozwoju przedsiębiorczości w gminie.

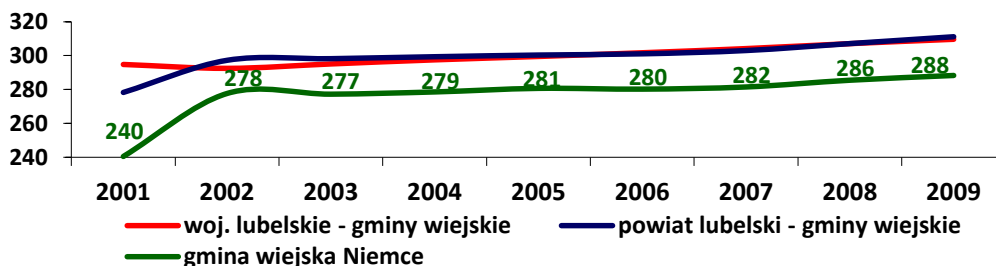
Liczba mieszkańców gminy pracujących w jednostkach o liczbie pracujących powyżej 9 osób, w 2010 r. wynosiła 2 479, o 152 osoby więcej niż w 2006 roku. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w ludności gminy w wieku produkcyjnym wyniósł na koniec 2010 roku 5,5% i zmniejszył się o 0,9 p.p. w stosunku do 2006 r.

W 2010 roku zaplanowane w budżecie gminy Niemce wydatki majątkowe inwestycyjne wyniosły 8,4 mln zł. W stosunku do budżetu roku poprzedniego ich wartość zmniejszyła się o 3,9 mln zł, natomiast w stosunku do roku 2006 – o 0,5 mln złotych, przy jednoczesnym wzroście o 8,5 mln zł wydatków gminy ogółem.

Zasoby mieszkaniowe

Zasoby mieszkaniowe gminy Niemce, które rokrocznie się powiększają, na koniec 2009 r. obejmowały 5 005 lokali mieszkalnych, stanowiących głównie własność osób fizycznych, co w przeliczeniu na 1 tys. ludności dawało 288 mieszkań.

Rys. 94. **Gmina Niemce – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2009**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

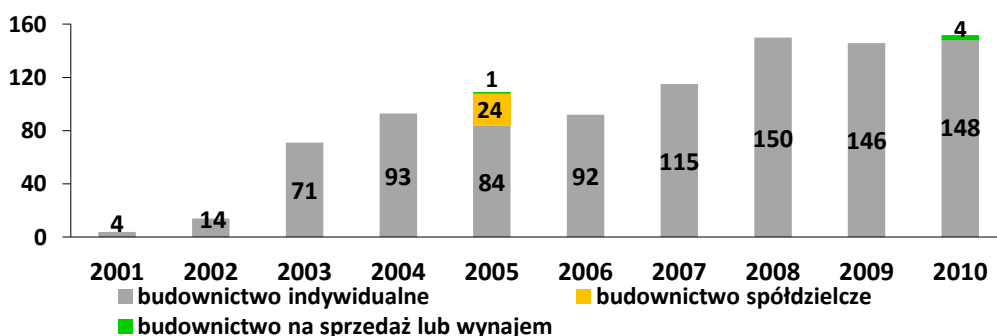
Wartość wskaźnika liczby mieszkań w zasobach mieszkaniowych na 1 tys. mieszkańców gminy w latach 2006–2009 rokrocznie wzrastała, ale pozostawała ciągle niższa od wartości średnich dla gmin wiejskich powiatu i województwa lubelskiego.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobach mieszkaniowych wynosiła w gminie w 2009 r. 95,4 m², a średnia powierzchnia użytkowa przypadająca na 1 osobę w mieszkaniu – 27,5 m² (oba wskaźniki w okresie 2006–2009 wykazywały w gminie tendencję wzrostową). W 2009 r. 90,9% mieszkań na terenie gminy było wyposażonych w wodociąg (z sieci lub lokalny), 74,4% – kanalizację (lokalną lub z odprowadzeniem do sieci), 75,4% – w łazienkę, 68,9% – w centralne ogrzewanie, a 17,4% – w gaz z sieci.

Budownictwo mieszkaniowe

W minionym pięcioleciu okresem wzrostu ilości oddawanych do użytkowania mieszkań były w gminie Niemce lata 2007–2008, w 2009 r. ilość ta nieznacznie zmniejszyła się w stosunku do roku poprzedniego, by ponownie wzrosnąć w 2010 r. W okresie 2006–2010 oddano w gminie do użytkowania łącznie 655 mieszkań (tzn. średnio 131 rocznie). Udział gminy w liczbie mieszkań przekazanych w tym okresie do eksploatacji w gminach wiejskich w województwie wyniósł 5,7%, a w gminach wiejskich w powiecie lubelskim – 17,8%. W 2010 r. na terenie gminy przekazano do eksploatacji 152 mieszkania (6,8% łącznej ich liczby w gminach wiejskich województwa, 20,4% – w gminach wiejskich powiatu).

Rys. 95. **Gmina Niemce – efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w latach 2001–2010**

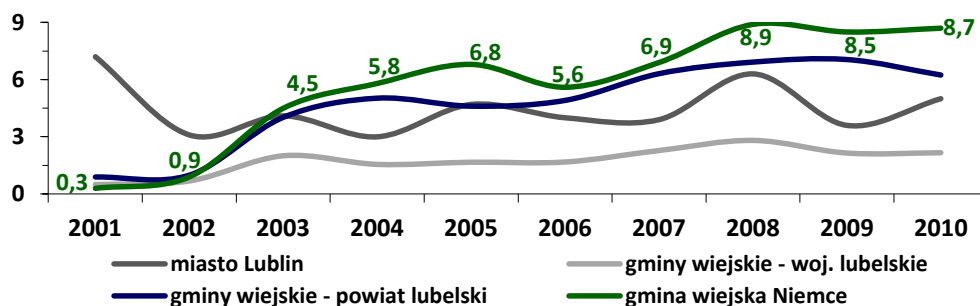


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Znaczenie innych niż budownictwo indywidualne form budownictwa jest w gminie Niemce niewielkie. W minionym pięcioleciu poza budownictwem indywidualnym powstały na terenie gminy tylko 4 mieszkania przeznaczone na sprzedaż lub wynajem (oddane do użytkowania w 2010 r.).

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania przekazanego do eksploatacji na terenie gminy Niemce w okresie 2006–2010 wynosiła 148,9 m² i była większa niż średnia dla gmin wiejskich powiatu i województwa. Przeciętny odsetek nowopowstałych w minionym pięcioleciu w gminie mieszkańców, wyposażonych w wodociąg z sieci wyniósł 94,4%, wyposażonych w kanalizację z odprowadzeniem do sieci – 7,2%, z dostępem do gazu z sieci – 47,6%.

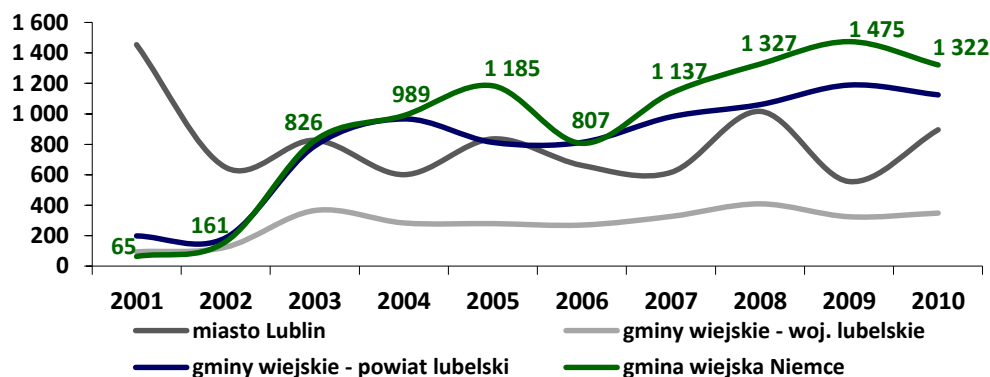
Rys. 96. **Gmina Niemce – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wyrażony liczbą mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. ludności wskaźnik nasilenia budownictwa mieszkaniowego wyniósł w 2010 r. w gminie 8,7. Wartość tego wskaźnika dla gminy Niemce we wszystkich latach okresu 2006–2010 przewyższała jego wielkość dla Lublina i średnie dla gmin wiejskich w powiecie i województwie lubelskim. Nasilenie budownictwa mieszkaniowego w gminie było w latach 2006-2007 średnie, a w latach 2008–2010 – duże.

Rys. 97. **Gmina Niemce – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

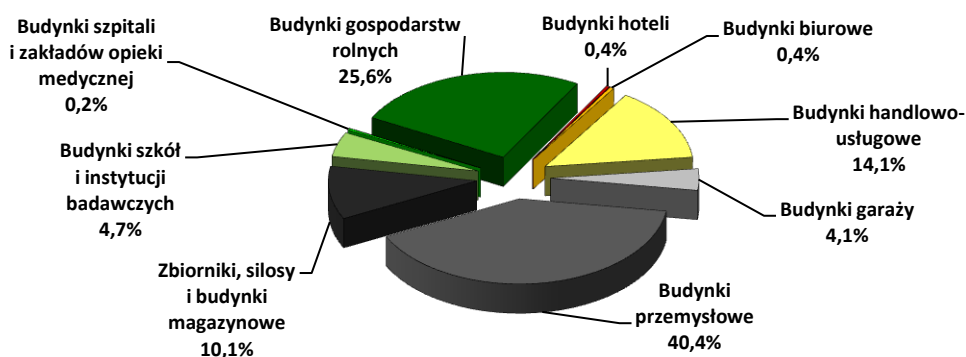
Przyjmowana jako miara zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw kształtowała się w gminie w okresie 2006–2010 na wysokim poziomie, przewyższając we wszystkich latach odpowiadające jej wskaźniki dla miasta Lublina i ogółu gmin wiejskich województwa, a od 2007 r. – także gmin wiejskich powiatu lubelskiego. W 2010 r. w gminie Niemce wskaźnik ten osiągnął wartość 1 322, a średnio w minionym pięcioleciu – 1 208 (gminy wiejskie powiat – 1 034, gminy wiejskie województwo – 337, miasto Lublin – 743).

Miejscowościami, w których w minionych 5 latach odnotowano największe ilości mieszkań przekazanych do użytkowania były w gminie Niemce: Jakubowice Konińskie (113), Dys (70), Ciecierzyn (59), Jakubowice Konińskie – Kolonia (57), Elizówka (54), Niemce (52).

Budownictwo – budynki niemieszkalne

Łączna liczba oddanych w gminie do użytkowania w latach 2006–2010 nowych budynków niemieszkalnych wyniosła 133, co stanowiło 20,9% ogólnej ilości takich budynków w gminach wiejskich w powiecie lubelskim i 4,4% – w gminach wiejskich w województwie. Większość tych budynków – ponad 54% (72 szt.) – stanowiły budynki gospodarstw rolnych. Budynków przemysłowych i magazynowych oddano w gminie do użytkowania w minionym pięcioleciu 7, a budynków handlowo-usługowych – 6. W roku 2010 na terenie gminy Niemce oddano do użytkowania 34 nowe budynki niemieszkalne. Była to ilość największa spośród odnotowanych w poszczególnych latach okresu 2006–2010.

Rys. 98. **Gmina Niemce – struktura kubatury budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania¹¹⁷ w latach 2006–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

¹¹⁷ Łącznie – kubatura oddanych do użytkowania budynków nowych i nowopowstałych części budynków rozbudowanych.

6.6 Gmina Wólka

Informacje ogólne

Położona w powiecie lubelskim Gmina Wólka, graniczy między innymi z północno-wschodnimi dzielnicami Lublina, miastem Świdnikiem oraz gminą miejsko-wiejską Łęczna. Gmina leży na pograniczu mezoregionów Wyżyny Lubelskiej – Płaskowyżu Świdnickiego i Płaskowyżu Nałęczowskiego z Wysoczyzną Lubartowską, które przecinają doliny rzek – Bystrzycy i Ciemięgi. Na koniec 2010 r. obszar zajmowany przez gminę liczył 72,8 km², na obszarze tym znajdowało się 16 miejscowości podstawowych. Według danych z 2010 r. lesistość gminy wynosi 13,3%, a obszary o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronione (fragment OCK „Dolina Ciemięgi”) stanowią 4,9% jej powierzchni. Użytki rolne, według stanu na koniec 2009 r., zajmowały 81,0% ogólnej powierzchni gminy¹¹⁸. Na terenie gminy zachowało się kilka zabytków o charakterze sakralnym i rezydencjonalnym (zespoły dworsko-parkowe).

Przez gminę biegnie droga krajowa nr 82 (z Lublina do Łęcznej i Włodawy). W roku 2007 przez obszar gminy przebiegało także 31 km dróg powiatowych oraz 92,8 km dróg gminnych¹¹⁹. W przyszłości przez teren gminy będzie przebiegać obwodnica Lublina w ciągu drogi ekspresowej S-17. Na terenie gminy występują (niewielkie) złoża ropy naftowej i gazu ziemnego. Stopniowo poprawia się wyposażenie gminy w infrastrukturę komunalną; odsetek ludności gminy korzystającej z instalacji wynosił w 2010 r.: dla wodociągu z sieci – 88,1%, dla sieci kanalizacyjnej – 36,6%, dla sieci gazowej – 45,4%.

Miejscowości gminy Wólka leżące w bezpośrednim sąsiedztwie Lublina i Świdnika, a także wzdłuż drogi krajowej nr 82 są terenami objętymi suburbanizacją, która przejawia się napływem ludności z miasta oraz intensyfikacją budownictwa mieszkaniowego. Teren gminy jest objęty planem zagospodarowania przestrzennego. Obszarem szczególnej intensywności zjawisk suburbanizacyjnych jest miejscowość Turka, gdzie powstało dość duże osiedle mieszkaniowe „Borek”.

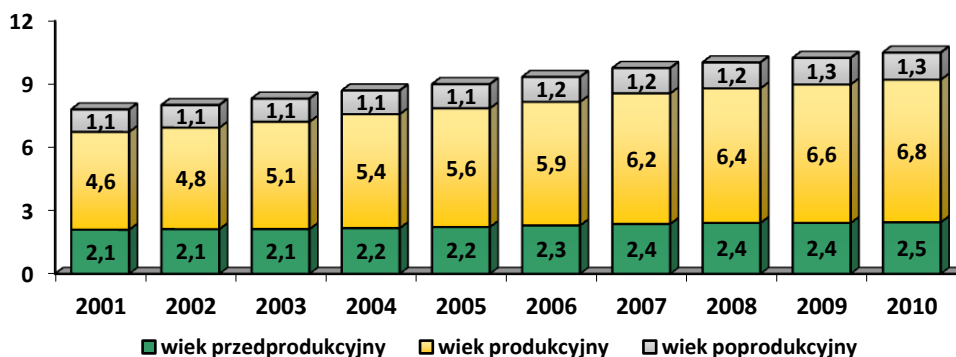
¹¹⁸ Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010. Portrety gmin. Gmina Wólka, [online; dostęp 22.11.2011], dostępne w Internecie: www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lubelskie/portrety_gmin.

¹¹⁹ Strategia rozwoju gminy Wólka na lata 2007–2020, Wólka 2007, s. 16.

Demografia

W minionych pięciu latach zaludnienie gminy Wólka rokrocznie wzrastało i był to wzrost dość intensywny. Podstawową przyczyną tego wzrostu był stały napływ na teren gminy ludności z Lublina. Na koniec 2010 r. w gminie mieszkało 10 507 osób, o 1 158 osób więcej w stosunku do końca 2006 r. Gmina Wólka ma największą gęstość zaludnienia spośród gmin wiejskich województwa lubelskiego, wynoszącą na koniec minionego roku aż 144 osoby/km² (w 2006 r. było to 129 osób/km²).

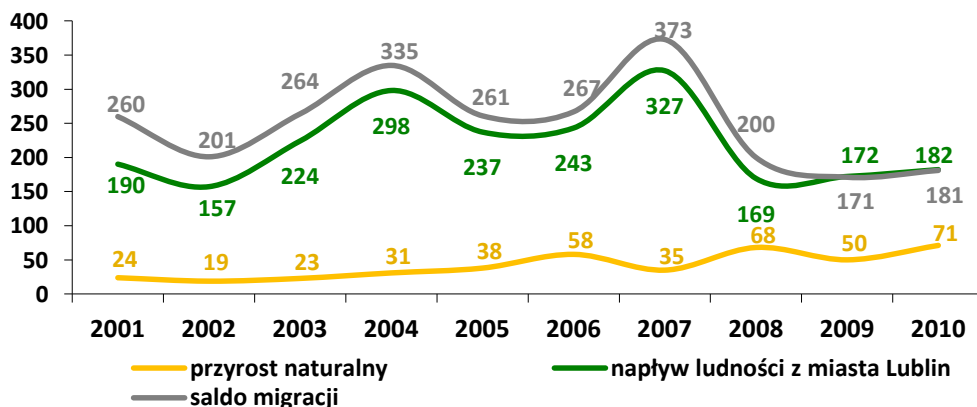
Rys. 99. **Gmina Wólka – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W ostatnich latach następowały na terenie gminy zmiany struktury wiekowej ludności, w szczególności – wzrost odsetka osób w wieku produkcyjnym. Odbiciem tych zmian jest korzystna zmiana współczynnika obciążenia demograficznego – na koniec minionego roku na 100 mieszkańców gminy Wólka w wieku produkcyjnym przypadało 55,2 osoby w wieku nieprodukcyjnym, wobec 59,4 osoby w 2006 r.

Rys. 100. **Gmina Wólka – przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Saldo migracji gminy było we wszystkich latach okresu 2006–2010 dodatnie, przy czym najwyższe w 2007 r. W 2010 r. liczba mieszkańców gminy w wyniku migracji stałych zwiększyła się o 181 osób. Łączny napływ ludności z miasta Lublina na teren gminy w okresie 2006–2010 wyniósł 1 093 osoby co stanowiło 62,3% ogółu osób, które przeprowadziły się do gminy. Fakt, że na obszar gminy napływają w większości ludzie stosunkowo młodzi pozytywnie wpływa na przyrost naturalny, który był w gminie we wszystkich z minionych 5 lat dodatni.

Według danych z 2009 r. najwięcej osób zamieszkiwało następujące miejscowości gminy: Turka (3 120 mieszkańców), Pliszczyn (790), Łuszczów I (744), Świdnik Duży (676), Łuszczów II (629), Wólka (510), Bystrzyca (437), Sobianowice (415), Rudnik (394), Łysaków (336) i Długie (323).

Przedsiębiorczość, rynek pracy, finanse gminy

Na terenie gminy Wólka, obok rolnictwa, rozwija się pozarolnicza działalność gospodarcza, co jest w dużej mierze związane z postępującą suburbanizacją. Według stanu rejestru REGON na koniec 2010 r. w gminie działało 725 podmiotów gospodarki narodowej, o 242 więcej niż pięć lat wcześniej. Były to podmioty działające w większości w sektorze usług (76%). Na 1 tys. mieszkańców gminy Wólka przypadało na koniec minionego roku 69 działających na jej terenie podmiotów gospodarki narodowej, o 17 więcej niż w 2006 r., więcej niż średnio w gminach wiejskich w powiecie i województwie lubelskim.

Liczba mieszkańców gminy pracujących w jednostkach o liczbie pracujących powyżej 9 osób w 2010 r. wynosiła 658, o 163 osoby więcej niż w 2006 roku. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w ludności gminy Wólka w wieku produkcyjnym wynosił w 2010 roku 4,7% i był niższy o 1,2 p.p. w stosunku do 2006 r.

Zapisane w budżecie gminy Wólka na rok 2010 wydatki majątkowe inwestycyjne (kwota 4,7 mln zł) stanowiły 19,0% wydatków budżetu gminy ogółem. W minionym pięcioleciu latami, w których wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu gminy Wólka były najwyższe, były lata 2008 (6,2 mln) i 2009 (8,7 mln). Wydatki budżetu gminy Wólka ogółem w 2010 r. (24,8 mln) były o 1,6 mln zł wyższe niż w 2006 r., w minionym pięcioleciu wydatki te osiągnęły wartość najwyższą w roku 2009 (27,2 mln).

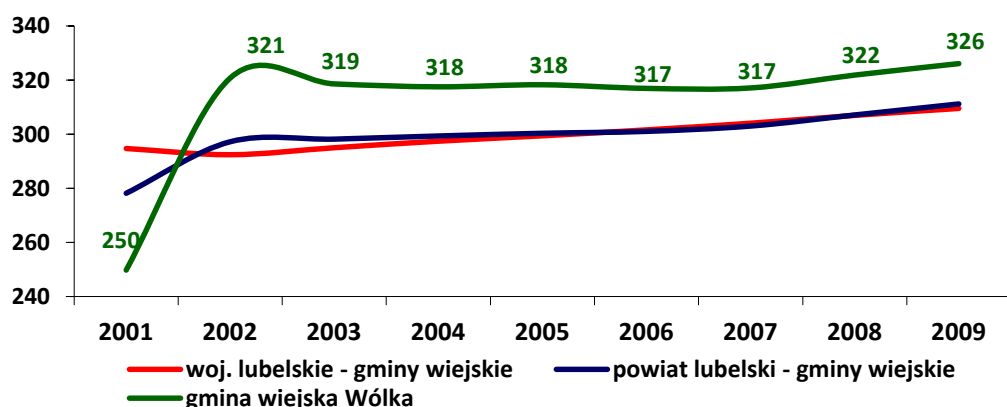
Zasoby mieszkaniowe

Zasoby mieszkaniowe gminy Wólka na koniec 2009 r. obejmowały 3 344 lokale mieszkalne, w większości stanowiące własność osób fizycznych. W przeliczeniu na 1 tys. ludności dawało to 326 mieszkań. W okresie 2006–2009 wartość tego wskaźni-

ka w gminie wzrastała i przewyższała średnie jego wartości dla gmin wiejskich powiatu i województwa lubelskiego.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobach mieszkaniowych wynosiła w 2009 r. w gminie Wólka 88,8 m² – wyraźnie mniej niż w pozostałych badanych gminach podmiejskich (co wiąże się z faktem znaczącego udziału w zasobach mieszkaniowych gminy mieszkań zlokalizowanych w budynkach wielorodzinnych (głównie – osiedle „Borek” w Turce); wskaźnik ten wykazywał w latach 2006–2009 tendencję wzrostową. Średnia powierzchnia użytkowa przypadająca na 1 osobę w zlokalizowanym na terenie gminy mieszkaniu wynosiła w 2009 r. 29,0 m², także ten wskaźnik w ostatnich latach w gminie wzrastał.

Rys. 101. **Gmina Wólka – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2009**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

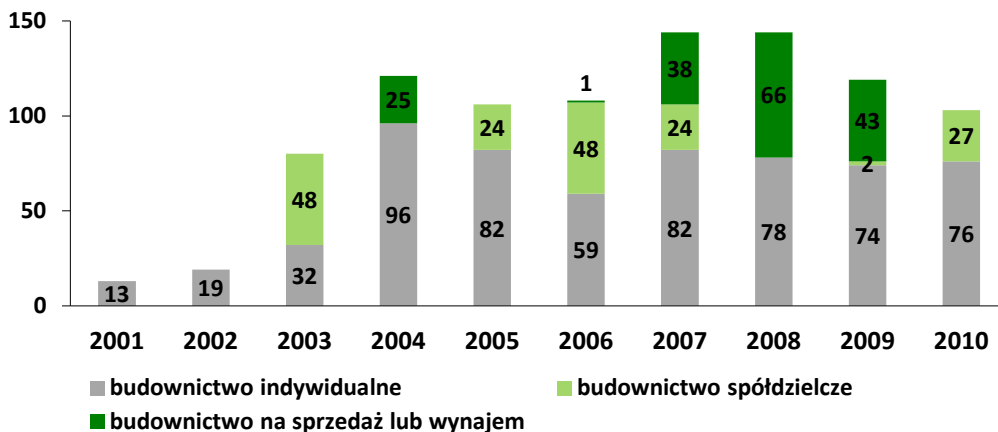
Z każdym rokiem poprawia się wyposażenie mieszkań w urządzenia techniczno-sanitarne; w 2009 r. 90,4% nowopowstałych mieszkań w gminie było wyposażonych w wodociąg (lokalny lub z sieci), 78,6% – kanalizację (lokalną lub z odprowadzeniem do sieci), 78,8% – łazienkę, 77,3% – centralne ogrzewanie, a 43,3% – gaz z sieci.

Budownictwo mieszkaniowe

W latach 2006–2007 ilość mieszkań oddawanych rocznie do użytkowania na terenie gminy wzrastała. W roku 2008 ilość ta utrzymała się na poziomie roku poprzedniego, a w latach 2009–2010 ulegała zmniejszeniu. W minionym pięcioleciu w gminie oddano do użytkowania łącznie 618 mieszkań (tj. średnio rocznie – ok. 124), co stanowiło 5,3% ogólnej liczby mieszkań przekazanych w tym okresie do eksploatacji w gminach wiejskich województwa i 16,8% – w gminach wiejskich powiatu lubelskiego. W 2010 r. w gminie Wólka oddano do użytkowania 103 mieszkania (4,6% nowopowstałych mieszkań w gminach wiejskich województwa, 13,8% – w gminach wiej-

skich powiatu lubelskiego), z tego 76 mieszkań powstało w budownictwie indywidualnym, 27 – w budownictwie spółdzielczym.

Rys. 102. **Gmina Wólka – efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w latach 2001–2010**



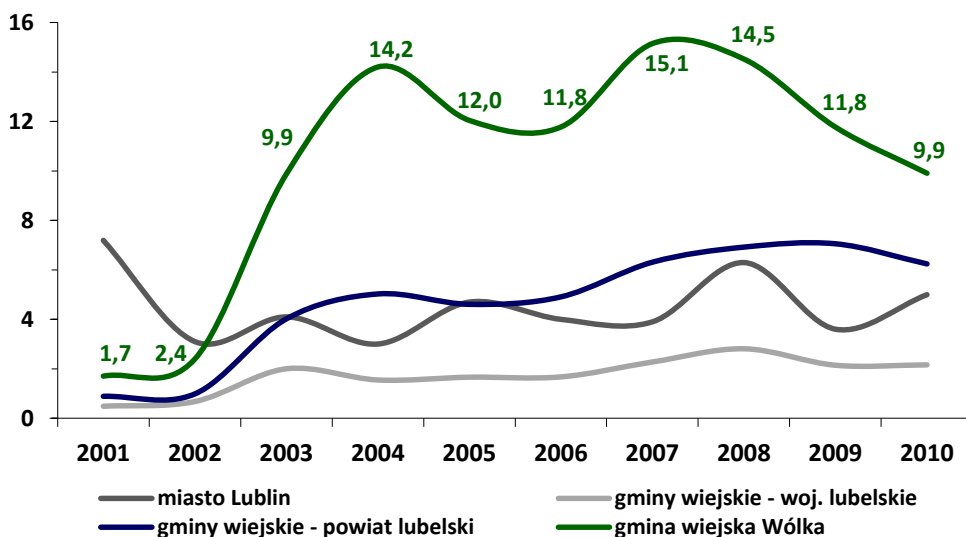
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W przeciwieństwie do pozostałych badanych gmin podmiejskich, w gminie Wólka istotne znaczenie mają także inne niż budownictwo indywidualne formy budownictwa. Spośród mieszkań oddanych w okresie 2006–2010 na terenie gminy do użytkowania 24,0% stanowiły mieszkania zrealizowane w budownictwie na sprzedaż lub wynajem, a 16,3% – w budownictwie spółdzielczym. Należy zauważyć, że gmina Wólka charakteryzowała się w minionym pięcioleciu najwyższym spośród wszystkich gmin wiejskich województwa udziałem mieszkań zrealizowanych w budownictwie na sprzedaż lub wynajem. W przypadku budownictwa spółdzielczego Wólka była jedyną gminą wiejską Lubelszczyzny, w której wystąpiły mieszkania oddane w okresie 2006–2010 do użytkowania w tej formie budownictwa.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania przekazanego do eksploatacji w okresie 2006–2010 wyniosła w gminie Wólka 108,8 m² i była mniejsza niż w pozostałych badanych gminach podmiejskich oraz średnich wartości dla gmin wiejskich w województwa i powiatu. Mniejsza średnia powierzchnia użytkowa mieszkań powstających w gminie Wólka jest związana przede wszystkim z mniejszym niż w innych gminach udziałem budownictwa indywidualnego. Odsetek mieszkań oddanych do użytkowania okresie 2006–2010 na terenie gminy wyposażonych w wodociąg z sieci wyniósł 96,9%, wyposażonych w kanalizację z odprowadzeniem do sieci – 65,4%, a posiadających dostęp do gazu z sieci – 69,4%. Wskaźniki te były dla gminy Wólka wyższe niż średnie dla gmin wiejskich w powiecie i województwie.

Gmina Wólka charakteryzuje się dużym nasileniem budownictwa mieszkaniowego. Wyrażony liczbą mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. ludności, wskaźnik tego nasilenia wyniósł w 2010 r. w gminie 9,9. Co prawda, od roku 2007 wartość tego wskaźnika dla gminy systematycznie spadała, jednak pozostawała ciągle wyższa od jego wartości dla miasta Lublina i średnich dla gmin wiejskich województwa czy powiatu.

Rys. 103. **Gmina Wólka – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010**

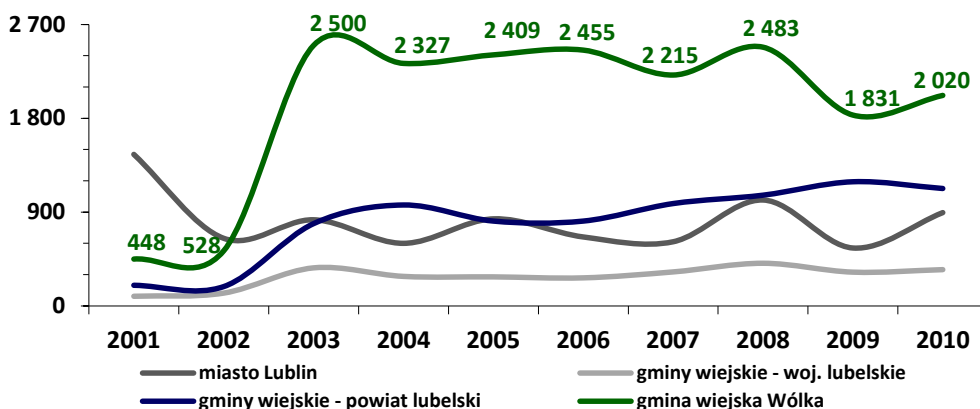


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Gmina charakteryzuje się także bardzo wysokim stopniem zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych. Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw, wyniosła w 2010 r. w gminie Wólka 2 020, zdecydowanie przewyższając (podobnie jak we wszystkich latach minionego pięciolecia) średnie wartości dla gmin wiejskich dla powiatu i województwa oraz odpowiadający jej wskaźnik dla miasta Lublina. Przeciętna dla okresu 2006–2010 liczba mieszkań oddawanych rocznie do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw wyniosła w gminie Wólka 2 184 (gminy wiejskie powiatu lubelskiego: 1 034, gminy wiejskie województwa: 337, miasto Lublin: 743).

Miejscowościami, w których w latach 2006–2010 przekazano do eksploatacji najwięcej mieszkań były na terenie gminy Wólka: Turka (368), Łuszczów Pierwszy (37), Rudnik (31).

Rys. 104. *Gmina Wólka – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miasta Lublin oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010*

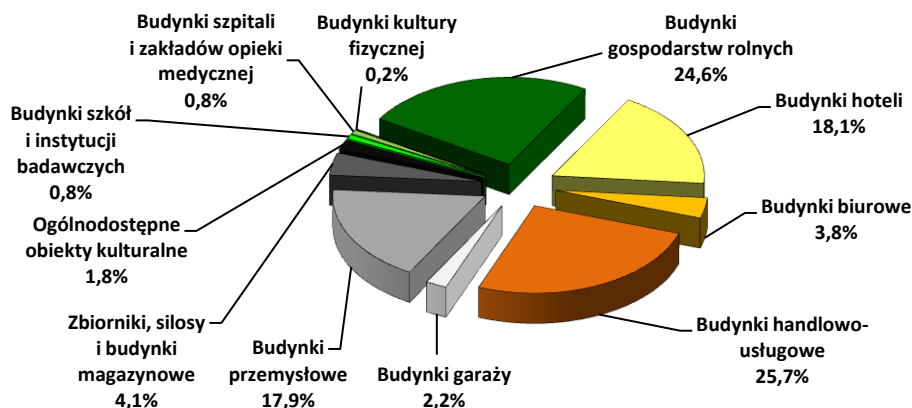


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Budownictwo – budynki niemieszkalne

Na terenie gminy Wólka w roku 2010 oddano do użytkowania 32 nowe budynki niemieszkalne, najwięcej w omawianym okresie. Łączna liczba oddanych w gminie do użytkowania w latach 2006–2010 nowych budynków niemieszkalnych wyniosła 61, co stanowiło 9,6% ogólnej ilości budynków niemieszkalnych w gminach wiejskich w powiecie lubelskim i 2,0% – w gminach wiejskich w województwie lubelskim.

Rys. 105. *Gmina Wólka – struktura kubatury budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania¹²⁰ w latach 2006–2010*



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

¹²⁰ Łącznie – kubatura oddanych do użytkowania budynków nowych i nowopowstałych części budynków rozbudowanych.

Ponad 40% nowych budynków niemieszkalnych, które zostały oddane do użytkowania w gminie stanowiły budynki gospodarstw rolnych, jednak znaczący udział miały także budynki handlowo-usługowe (8) oraz przemysłowe i magazynowe (7).

6.7 Gmina Biała Podlaska

Informacje ogólne

Gmina wiejska Biała Podlaska położona jest w północnej części województwa lubelskiego, w powiecie bialskim. Jej siedzibą jest miasto Biała Podlaska, które gmina okala. Fizjograficznie gmina leży na pograniczu Niziny Południowopodlaskiej i Polesia Zachodniego, które rozdziela rzeka Krzna. Zajmująca na koniec 2010 r. obszar 325,4 km² i licząca 70 miejscowości podstawowych gmina Biała Podlaska jest największą gminą w województwie.

Na terenie gminy zachowały się zabytki dawnej, w tym drewnianej, architektury charakterystycznej dla Południowego Podlasia. Do walorów przyrodniczych gminy zaliczyć można dużą (28,2% – stan z 2010 r.) lesistość. W gminie brak jest wyznaczonych rezerwatów przyrody i obszarów chronionego krajobrazu, jednak według stanu z 2010 r. istniały na jej terenie 32 pomniki przyrody. W 2009 r. użytki rolne zajmowały 66,8% powierzchni gminy.

Istotne znaczenie dla gospodarki gminy ma jej położenie przy ważnym szlaku komunikacyjnym prowadzącym do granicy z Białorusią¹²¹. Osią komunikacyjną gminy jest droga krajowa nr 2 (międzynarodowa E-30) oraz magistrala kolejowa o znaczeniu europejskim E-20 (Moskwa–Warszawa–Berlin). Łączna długość dróg na terenie gminy wynosiła w 2007 r. około 406 km; w tym 15 km przypadało na drogę krajową, 13 km – na drogi wojewódzkie, 122 km – powiatowe, 256 km – gminne¹²².

Odsetek ludności gminy korzystającej z instalacji wynosił w 2010 r.: dla wodociągu z sieci – 40,5%, dla kanalizacji z odprowadzeniem do sieci – 16,2%, dla gazu z sieci – zaledwie 4,3%.

Bezpośrednie sąsiedztwo miasta wpływa na układ osadniczy gminy, podnosi jej atrakcyjność inwestycyjną i stwarza dodatkowe możliwości zagospodarowania wolnych terenów. Gmina posiada zaktualizowane plany zagospodarowania dla części miejscowo-

¹²¹ Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010. Portrety gmin. Gmina Biała Podlaska, [online; dostęp 22.11.2011], dostępne w Internecie: www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lubelskie/portrety_gmin.

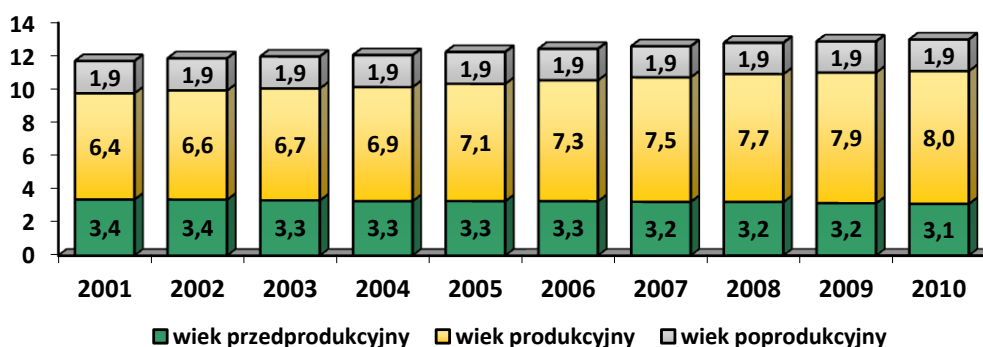
¹²² Strategia rozwoju gminy Biała Podlaska na lata 2008—2015, Biała Podlaska 2008, s. 28.

ści. W niektórych, położonych blisko miasta miejscowościach gminy (np. Stary Sławacinek, Rakowiska, Czosnówka) widoczne stają się przejawy procesów suburbanizacyjnych.

Demografia

Liczba ludności gminy Biała Podlaska w minionym pięcioleciu wzrastała, na koniec 2010 r. wynosiła 12 986 osób, o 558 więcej niż w 2006 r. Gmina ma stosunkowo niski odsetek (w 2010 r. – tylko 61,4%) ludności w wieku produkcyjnym przy dość wysokim (24%) – w wieku przedprodukcyjnym. W ostatnich latach następowały zmiany struktury wiekowej ludności gminy, wyrażające się malejącym współczynnikiem obciążenia demograficznego. Na 100 mieszkańców gminy w wieku produkcyjnym na koniec minionego roku przypadało 62,8 osoby w wieku nieprodukcyjnym, podczas gdy w 2006 r. współczynnik ten był istotnie wyższy i wynosił 70,9.

Rys. 106. **Gmina Biała Podlaska – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)**



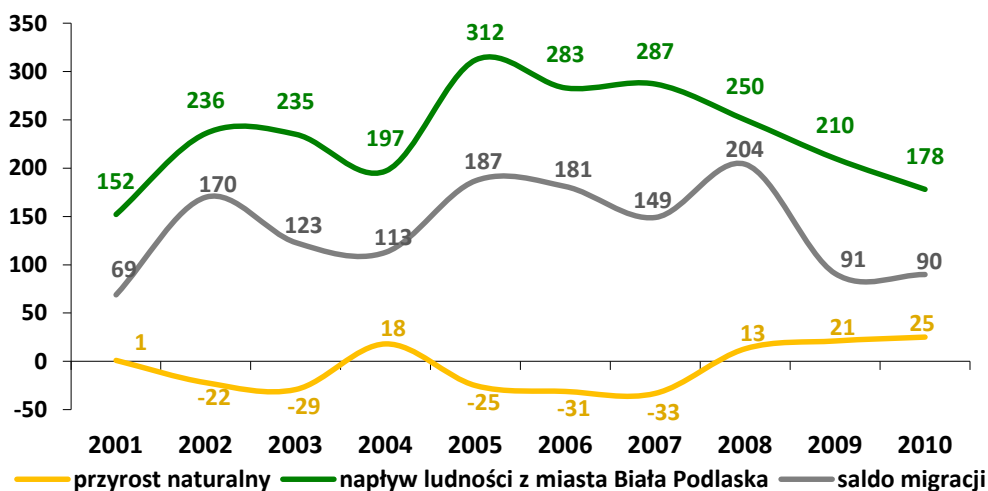
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Gęstość zaludnienia gminy Biała Podlaska na koniec 2010 r. wyniosła 40 osób/km² i była niższa niż średnia dla obszarów wiejskich województwa lubelskiego (48 osób/km²). W ostatnich latach nastąpił niewielki wzrost gęstości zaludnienia w gminie (w 2006 r. wynosiła 38 osób/km²).

Główną przyczyną zwiększania się liczby mieszkańców gminy jest napływ ludności z miasta Biała Podlaska, który jednak w ostatnich latach (od 2008 r.) malał. W latach 2006–2010 z miasta do gminy przeprowadziło się na stałe łącznie 1 208 osób, co stanowiło 69,7% napływu ludności do gminy. Saldo migracji stałych gminy w 2010 r. wyniosło 90 osób (wyższe we wcześniejszych latach pięciolecia). Przyrost naturalny był w początkowych latach minionego pięciolecia ujemny, a od 2008 r. – dodatni i rosnący.

Na rozległym obszarze gminy Biała Podlaska zaludnienie jest zróżnicowane, a sieć osadnicza rozdrobniona. Według danych z 2009 r. najludniejszymi miejscowościami gminy były: Rakowiska (1 145 mieszkańców), Stary Sławacinek (1 080), Czośnówka (650), Cicibór Duży (576), Swory (540), Grabanów-Kolonia (530), Hrud (527), Woskrzenice Duże (472), Styrzyniec (459).

Rys. 107. *Gmina Biała Podlaska – przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010*



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Przedsiębiorczość, rynek pracy, finanse gminy

Gminę charakteryzuje wysoki w skali powiatu i podregionu bialskiego poziom przedsiębiorczości. W gminie Biała Podlaska według stanu rejestru REGON na koniec 2010 r. działało 866 podmiotów gospodarki narodowej, o 220 więcej niż w 2006 r. Były to podmioty działające w większości w sektorze usług (71%).

W ostatnich latach w gminie następowała korzystna zmiana proporcji osób pracujących do bezrobotnych, można mówić o poprawie sytuacji na rynku pracy statystycznego mieszkańca gminy. Liczba pracujących w jednostkach o liczbie pracujących powyżej 9 osób¹²³ w 2010 r. wynosiła 1 473, o 645 osób więcej niż w 2006 r. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w ludności w wieku produkcyjnym wyniósł w 2010 roku 7,9% i zmniejszył się o 2,9 p.p. w stosunku do 2006 r.

Wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu gminy Biała Podlaska w roku 2010 wyniosły 10,8 mln zł i stanowiły 27,6% wydatków gminy ogółem. Poziom wydatków inwestycyjnych był w budżecie gminy na 2010 r. wyższy niż w którymkolwiek z poprzednich lat minionego pięciolecia (najniższe były one w budżecie z roku 2008

¹²³ Łącznie z pracującymi w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie (dane szacunkowe).

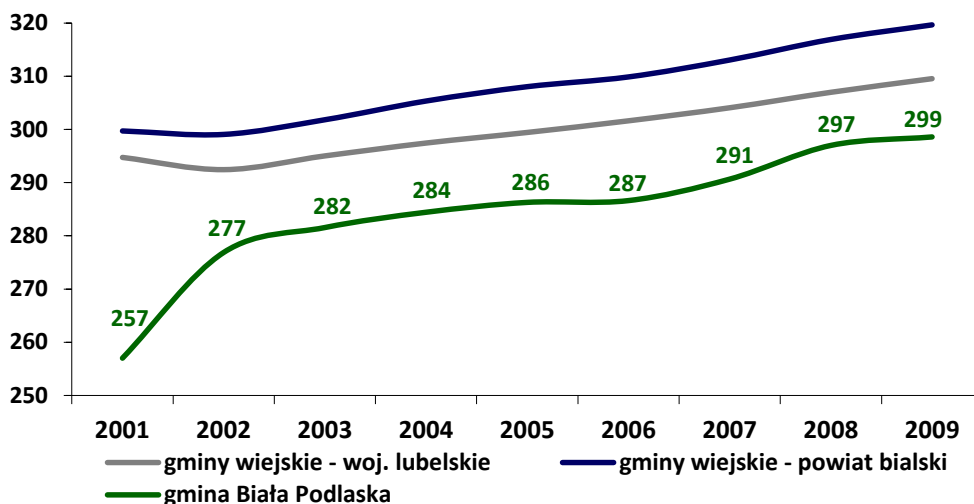
– niecałe 4,5 mln zł). Wydatki budżetu gminy ogółem wzrastały rokrocznie od 2007 r., sięgając w roku 2010 kwoty 39,3 mln zł.

Zasoby mieszkaniowe

Zasoby mieszkaniowe gminy Biała Podlaska na koniec 2009 r. liczyły 3 843 lokale mieszkalne, w zdecydowanej większości stanowiące własność osób fizycznych. W przeliczeniu na 1 tys. ludności dawało to niski wskaźnik – 299 mieszkań (mniej niż średnio w gminach wiejskich województwa i powiatu bialskiego). Wartość tego wskaźnika wzrastała w gminie w minionym pięcioleciu.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobach mieszkaniowych w 2009 r. wyniosła w gminie Biała Podlaska 93,2 m², a średnia powierzchnia użytkowa przypadająca na 1 osobę w mieszkaniu – 27,8 m² (oba wskaźniki dla gminy w ostatnich latach wzrastały).

Rys. 108. **Gmina Biała Podlaska – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2009**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

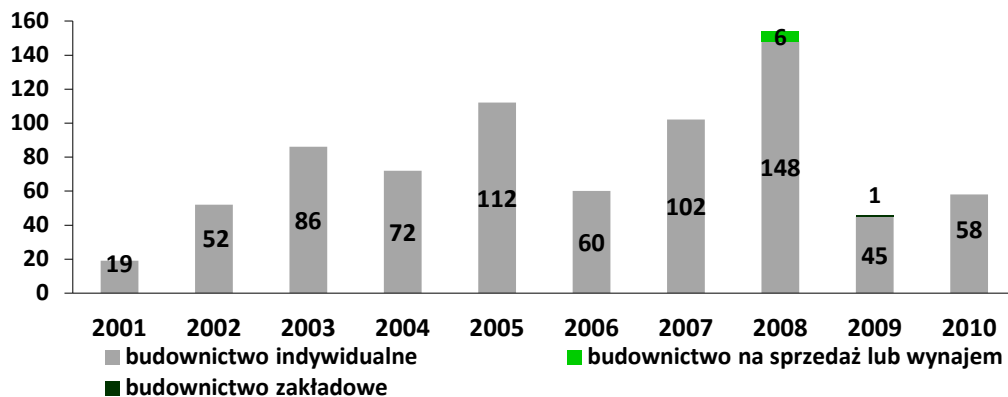
Z każdym rokiem minionego pięciolecia poprawiało się w gminie wyposażenie mieszkań w urządzenia techniczno-sanitarne. W 2009 r. 74,2% mieszkań w gminie było wyposażonych w wodociąg, (lokalny lub z sieci), 66,4% – w kanalizację (lokalną lub z odprowadzeniem do sieci), 67,2% – posiadało łazienkę, 58,7% – centralne ogrzewanie, tylko 4,2% – gaz z sieci.

Budownictwo mieszkaniowe

W latach 2007–2008 efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w gminie zwiększały się rokrocznie. Największą ilość mieszkań oddano do użytkowania w roku

2008, natomiast lata 2009–2010 charakteryzowały się mniejszymi ilościami przekazanych do eksploatacji mieszkań.

Rys. 109. *Gmina Biała Podlaska – efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w latach 2001–2010*



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W roku 2010 na terenie gminy przekazano do użytkowania łącznie 58 mieszkań, wszystkie w budownictwie indywidualnym i wszystkie w nowych budynkach jednorodzinnych.

W okresie 2006–2010 średnio rocznie oddawano do użytkowania w gminie Biała Podlaska 84 mieszkania. Udział gminy w ogólnej liczbie mieszkań przekazanych, w tym okresie, do eksploatacji w gminach wiejskich w powiecie białskim wyniósł 42,0%. W gminie bardzo wyraźnie dominuje budownictwo indywidualne. Poza budownictwem indywidualnym przekazano do eksploatacji na terenie gminy w okresie 2006–2010 tylko 7 mieszkań, w tym 6 w budownictwie na sprzedaż lub wynajem (w 2008 r.).

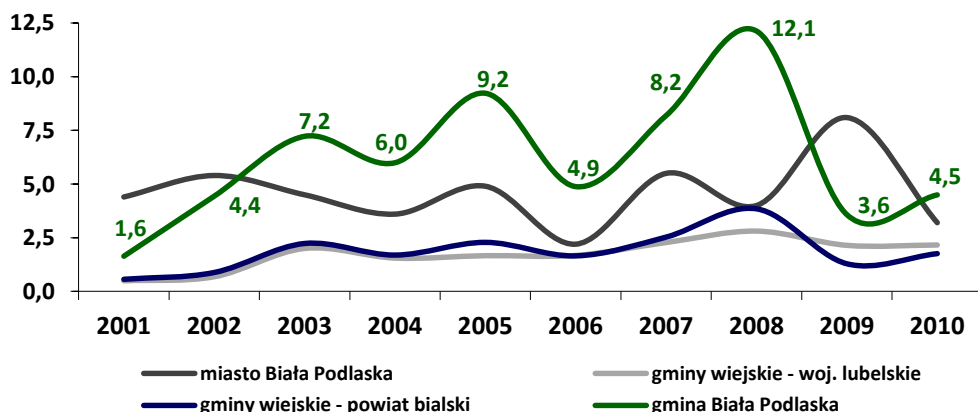
Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania przekazanego do eksploatacji w okresie 2006–2010 wynosiła na terenie gminy Biała Podlaska 146,7 m² (gminy wiejskie powiat białski – 140,4 m², gminy wiejskie województwo – 135,6 m²).

W okresie ostatnich pięciu lat 59,0% przekazywanych do użytkowania mieszkań było wyposażonych w wodociąg z sieci, 34,8% – w kanalizację z odprowadzeniem do sieci, 1,9% – w gaz z sieci.

Wyrażony liczbą mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. ludności, wskaźnik nasilenia budownictwa mieszkaniowego wyniósł w roku 2010 w gminie Biała Podlaska 4,5. Wskaźnik ten podlegał w gminie w latach 2006–2010 dużym wahaniom (np. w 2008 r. wyniósł aż 12,1). Gmina w minionym pięcioleciu charakteryzowała się liczbą mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. ludności wyższą niż średnia dla

gmin wiejskich powiatu bialskiego i województwa oraz, poza 2009 r., wyższą niż miasto Biała Podlaska.

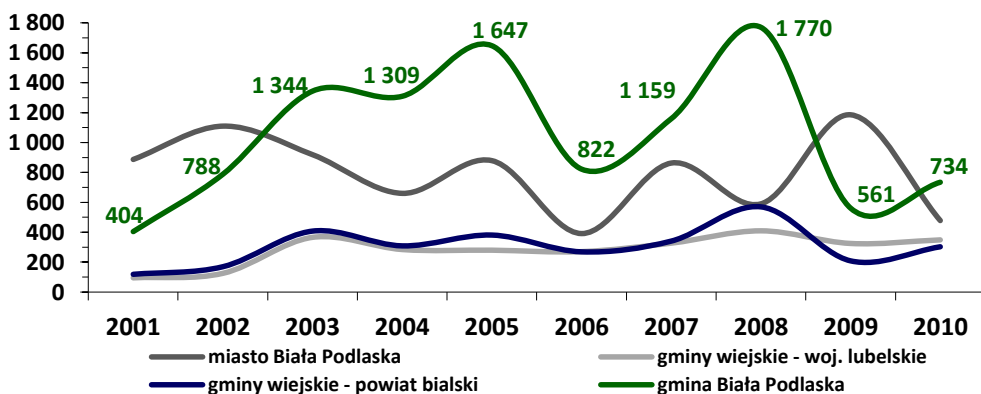
Rys. 110. **Gmina Biała Podlaska – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Biała Podlaska oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw, wyniosła w 2010 r. w gminie Biała Podlaska 734, przewyższając średnie wartości dla gmin wiejskich powiatu i województwa. Także ten wskaźnik podlegał w gminie w minionych 5 latach dużym wahaniom. Przeciętna dla okresu 2006–2010 wartość wskaźnika wyniosła dla gminy 1 027 (gminy wiejskie powiat bialski – 343, gminy wiejskie województwo lubelskie – 337, miasto Biała Podlaska – 714).

Rys. 111. **Gmina Biała Podlaska – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miasta Biała Podlaska oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

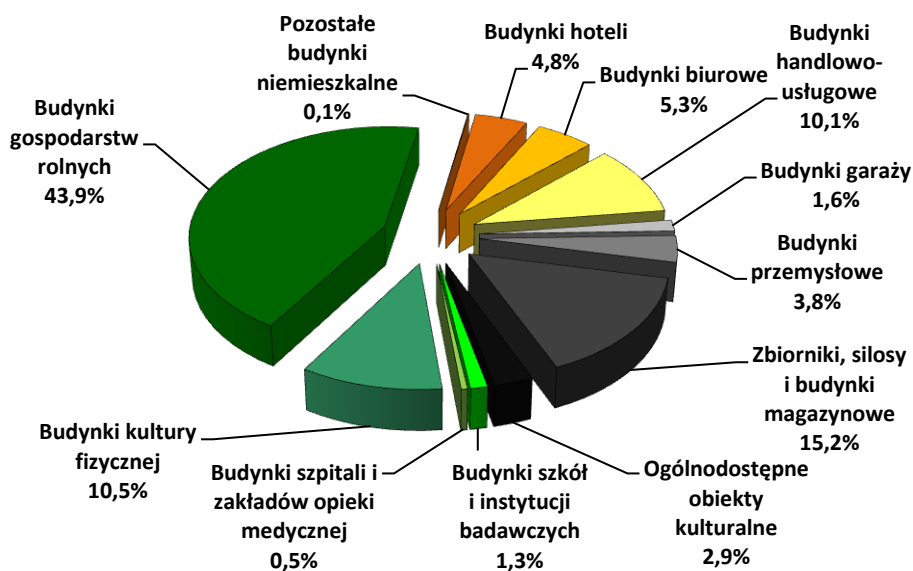
Na terenie gminy Biła Podlaska największe ilości oddanych w okresie 2006–2010 do użytkowania mieszkań charakteryzowały miejscowości położone w bezpośrednim sąsiedztwie miasta: Rakowiska (149 mieszkań), Czosnówka (48), Grabanów (40), Stary Sławacinek (37).

Budownictwo – budynki niemieszkalne

Łączna liczba oddanych w gminie do użytkowania w latach 2006–2010 nowych budynków niemieszkalnych wyniosła 110, co stanowiło 22,4% ogólnej ilości takich budynków w gminach wiejskich w powiecie białskim i 3,7% – w gminach wiejskich w województwie lubelskim.

Pod względem ilości nowych budynków niemieszkalnych w minionym pięcioleciu wyraźnie przeważało w gminie Biła Podlaska budownictwo budynków gospodarstw rolnych, których oddano w gminie do użytkowania w opisywanym okresie 64. Liczba przekazanych do eksploatacji w gminie w latach 2006–2010 budynków przemysłowych i magazynowych wyniosła 12, a budynków handlowo-usługowych – 10.

Rys. 112. **Gmina Biła Podlaska – struktura kubatury budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania¹²⁴ w latach 2006–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

¹²⁴ Łącznie – kubatura oddanych do użytkowania budynków nowych i nowopowstałych części budynków rozbudowanych.

6.8 Gmina Chełm

Informacje ogólne

Gmina wiejska Chełm położona jest w powiecie chełmskim, na wschodzie Lubelszczyzny, blisko granicy z Ukrainą. Tereny gminy okalają od północy, zachodu i południa miasto Chełm. Jest to największa gmina w powiecie, wg stanu danych na koniec 2010 r., zajmująca obszar 221,8 km² i licząca 52 miejscowości podstawowe. W układzie fizjograficznym gmina leży na pograniczu Pagórów Chełmskich i mezoregionu Obniżenia Dubienki.

Istotnym atutem gminy są walory przyrodnicze, północno-wschodnią jej część zajmuje Chełmski Park Krajobrazowy, a jego otulinę objęto ochroną, jako Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu. W 2010 r. obszary chronionego krajobrazu zajmowały tu 4 702 ha, a rezerwy przyrody 503 ha (razem obszary chronione – 23,5% powierzchni gminy), a lesistość wynosiła 18,9%. Gmina Chełm ma charakter głównie rolniczy, w 2009 r. użytki rolne zajmowały 72% jej powierzchni. Walory historyczne gminy, położonej na obszarze dawnej Ziemi Chełmskiej, obejmują w szczególności zabytkową zabudowę (pałac, dwory, dawne cerkwie) i parki podworskie.

Przez gminę przebiega ważna droga krajowa nr 12 (Lublin–Chełm–Dorohusk), zaliczana do sieci dróg międzynarodowych jako E-373 (równolegle biegnie międzynarodowa linia kolejowa). Ponadto, na terenie gminy według stanu z 2007 r. było 22,1 km dróg wojewódzkich, 74,1 km dróg powiatowych i 70,0 km dróg gminnych¹²⁵. Odsetek ludności gminy korzystającej z instalacji wynosił w 2010 r.: dla wodociągu z sieci – 94,0%, dla sieci kanalizacyjnej – 14,6%, dla gazu z sieci – 18,5%.

Sąsiedztwo miasta powoduje, że na terenie gminy widoczne stają się przejawy procesów suburbanizacyjnych. Gmina posiada plany zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości. Suburbanizacja dotyczy tylko niektórych części gminy, położonych w bezpośrednim sąsiedztwie miasta i zapewniających możliwość sprawnego do niego dojazdu, np. miejscowości: Pokrówka, Okszów, Żółtańce-Kolonia, Janów.

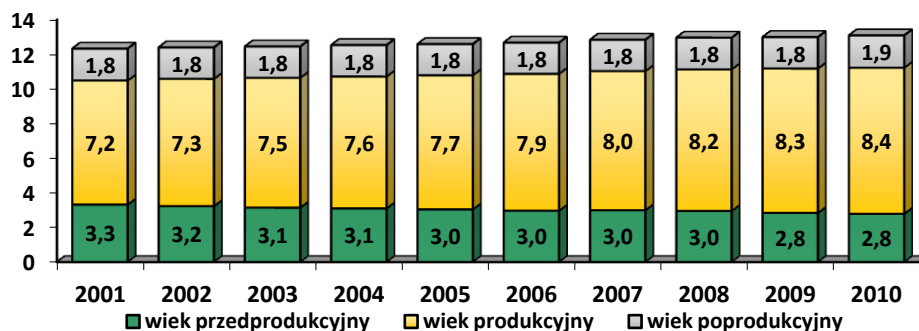
Demografia

Liczba ludności gminy Chełm w końcu roku 2010 wynosiła 13 084 osób i w minionym pięcioleciu wzrastała. W 2010 r. mieszkało na terenie gminy o 414 osób więcej niż w 2006 r. Zauważalne są korzystne zmiany struktury wiekowej ludności, co wyraża się malejącym współczynnikiem obciążenia demograficznego, na koniec

¹²⁵ Strategia Rozwoju Gminy Chełm na lata 2007–2015, Pokrówka 2007, s. 20–21.

2010 r. na 100 mieszkańców gminy w wieku produkcyjnym przypadało 55,1 osoby w wieku nieprodukcyjnym, wobec 60,4 w 2006 r.

Rys. 113. **Gmina Chełm – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)**

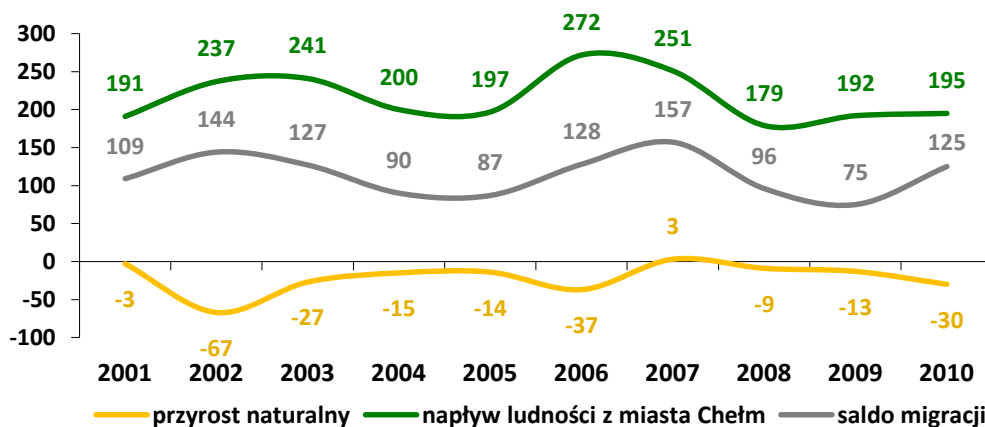


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Odzwierciedleniem zmian liczby ludności gminy jest wzrost gęstości zaludnienia, która zwiększyła się z 57 osób/km² w 2006 r. do 59 osób/km² na koniec roku 2010. Gęstość zaludnienia gminy w 2010 r. była wyższa niż średnia dla gmin wiejskich województwa (48 osób/km²).

Przyczyną zwiększania się liczby mieszkańców gminy jest stały napływ ludności z miasta Chełma. W minionych pięciu latach z miasta do gminy przeprowadziło się na stałe prawie 1,1 tys. osób, co stanowiło 64,1% ogółu osób, które napłynęły do gminy w tym okresie. W analizowanym okresie saldo migracji stałych gminy było dodatnie i w 2010 r. wyniosło 125 osób. Przyrost naturalny był w gminie we wszystkich latach omawianego okresu, za wyjątkiem roku 2007, ujemny.

Rys. 114. **Gmina Chełm – przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Według danych z 2009 r. najludniejszymi miejscowościami gminy były: Pokrówka (1 680 mieszkańców), Srebrzyszcze (925), Okszów (881), Okszów-Kolonia (651), Horodyszcze (634), Staw (558), Strupin Duży (558), Żółtańce-Kolonia (487), Zawadówka (432) i Janów (407).

Przedsiębiorczość, rynek pracy, finanse gminy

Kształtowany w znaczącym stopniu przez bliskość miasta potencjał społeczny gminy Chełm wpływa na rozwój przedsiębiorczości. Na terenie gminy działało według stanu rejestru REGON na koniec minionego roku 826 podmiotów gospodarki narodowej, o 227 więcej niż w 2006 r. Były to podmioty działające w większości w sektorze usług (69%). Ilość podmiotów gospodarki narodowej w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców wynosiła w gminie w minionym roku 63, więcej niż średnia dla gmin wiejskich w powiecie chełmskim (42) i w województwie lubelskim (51).

W ostatnich latach w gminie Chełm nastąpiła korzystna zmiana proporcji osób pracujących do bezrobotnych. Liczba pracujących w jednostkach o liczbie pracujących powyżej 9 osób w 2010 r. wynosiła 1 624, więcej (o 193 osoby) niż rok wcześniej i ponad dwukrotnie więcej niż w 2006 r. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w ludności w wieku produkcyjnym wyniósł w ostatnim roku 8,7% i zmniejszył się o 4,9 p.p. w stosunku do 2006 r.

Z każdym rokiem minionego pięciolecia istotnie wzrastały wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu gminy Chełm; w roku 2006 wynosiły one 3,7 mln zł, a w roku 2010 – 12,1 mln zł. Należy także zauważyć istotny wzrost w ostatnich latach wydatków budżetu ogółem – z 21,2 mln zł w 2006 do 38,3 mln zł w roku 2010.

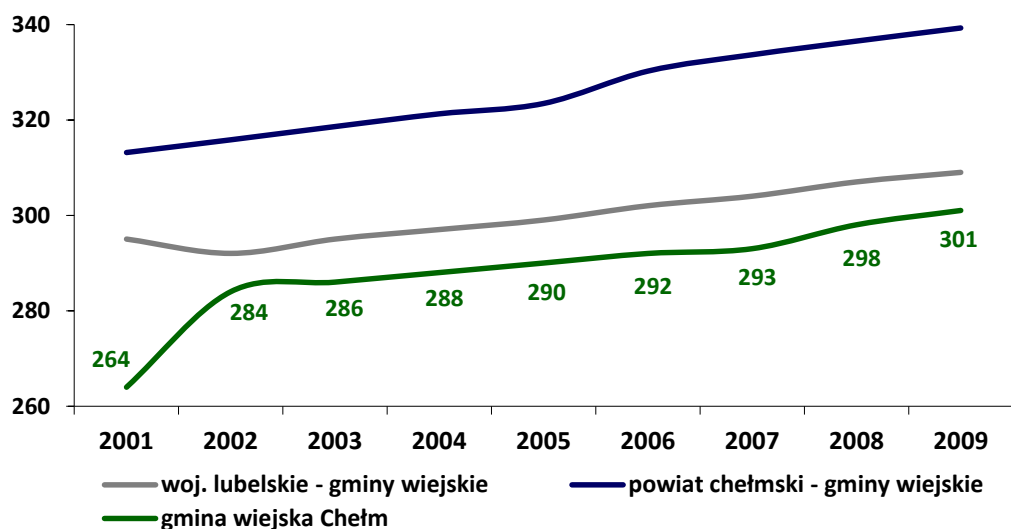
Zasoby mieszkaniowe

Zasoby mieszkaniowe gminy Chełm na koniec 2009 r. obejmowały 3 909 lokali mieszkalnych, niemal wyłącznie stanowiących własność osób fizycznych. W przeliczeniu na 1 tys. ludności dawało to 301 mieszkań (wartość najniższa wśród gmin wiejskich powiatu chełmskiego). W okresie 2006–2009 wartość tego wskaźnika w gminie wzrastała, jednak pozostawała ciągle niższa niż średnie jego wartości dla gmin wiejskich powiatu chełmskiego i województwa lubelskiego.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobach mieszkaniowych w gminie Chełm w 2009 r. wynosiła 86,2 m², a średnia powierzchnia użytkowa przypadająca na 1 osobę w mieszkaniu 26,0 m² (oba wskaźniki w ostatnich latach wykazują w gminie tendencję wzrostową). Z każdym rokiem poprawia się w gminie Chełm wyposażenie mieszkań w urządzenia techniczno-sanitarne; w 2009 r. 82,0% mieszkań w gminie było wyposażonych w wodociąg (lokalny lub z sieci), 66,5% – w kanalizację

(lokalną lub z odprowadzeniem do sieci), 68,5% – posiadało łazienkę, 62,9% – centralne ogrzewanie, a 17,7% – gaz z sieci.

Rys. 115. **Gmina Chełm – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2009**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Budownictwo mieszkaniowe

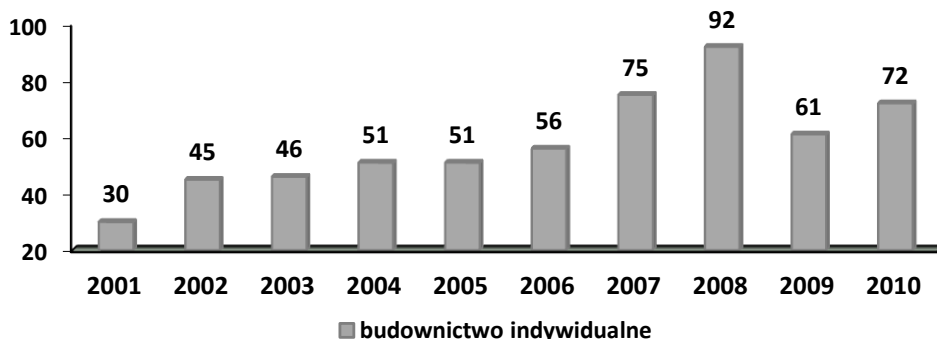
W budownictwie mieszkaniowym gminy Chełm w latach 2006–2008 obserwowana była tendencja wzrostowa. Największą ilość mieszkań oddano w gminie do użytkowania w roku 2008, natomiast lata 2009–2010 charakteryzowały się mniejszymi ilościami przekazanych do eksploatacji mieszkań.

W okresie 2006–2010 średnio rocznie oddawano do użytkowania w gminie Chełm 71 mieszkań (łącznie – 356). Udział gminy w ogólnej liczbie mieszkań przekazanych w tym okresie do eksploatacji w gminach wiejskich w województwie wyniósł 3,2%, a w gminach wiejskich w powiecie chełmskim – 57,2%. W roku 2010 na terenie gminy przekazano do użytkowania 72 mieszkania (3,2% nowopowstałych mieszkań w gminach wiejskich województwa, 55,4% – w gminach wiejskich powiatu).

Wszystkie mieszkania oddane na terenie gminy do użytkowania w latach 2006–2010 zrealizowano w budownictwie indywidualnym.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania przekazanego do eksploatacji w okresie 2006–2010 wynosiła na terenie gminy Chełm 136,7 m² i była o 4,8 m² większa niż średnia dla gmin wiejskich powiatu oraz o 1,1 m² mniejsza od średniej dla gmin wiejskich województwa lubelskiego.

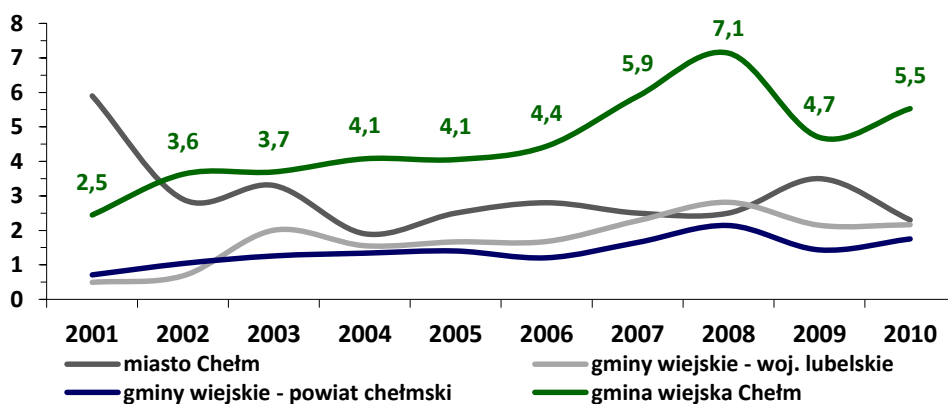
Rys. 116. **Gmina Chełm – efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Podłączenie do wodociągu z sieci miało 84,6% przekazanych do eksploatacji w minionym pięcioleciu na terenie gminy mieszkańców (gminy wiejskie województwa – średnio 84,9%, gminy wiejskie powiatu chełmskiego – 87,6%). Odsetek nowopowstałych w tym okresie w gminie mieszkańców wyposażonych w kanalizację z odprowadzeniem do sieci wyniósł 25,3% (gminy wiejskie województwo – 23,1%, gminy wiejskie w powiecie – 34,0%), posiadających dostęp do gazu z sieci – 24,2% (gminy wiejskie województwo – 32,5%, gminy wiejskie powiat – 15,5%).

Rys. 117. **Gmina Chełm – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Chełm oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010**

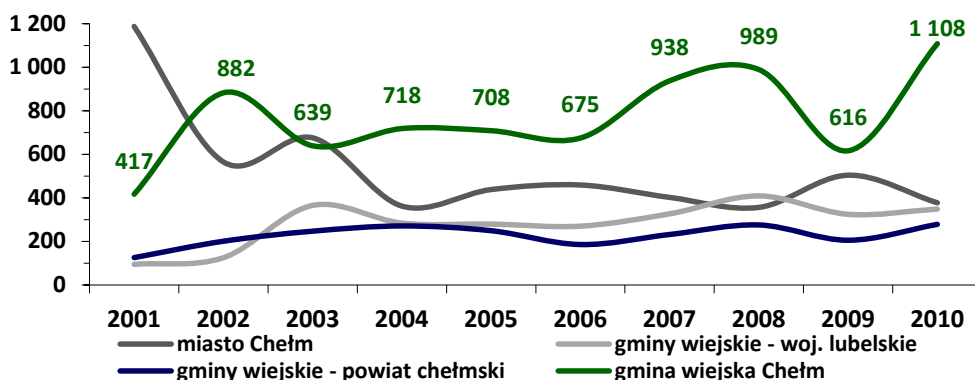


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wskaźnik nasilenia budownictwa mieszkaniowego, wyrażony liczbą mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. ludności, w roku 2010 w gminie Chełm wyniósł 5,5 i w minionych pięciu latach był wyższy niż średnie dla gmin wiejskich powiatu

chełmskiego i województwa lubelskiego oraz odpowiadający mu wskaźnik dla miasta Chełma. Nasilenie budownictwa mieszkaniowego w gminie dla lat 2006 i 2009 było średnie, natomiast w latach 2007–2008 i w roku 2010 – duże (największe w 2008 r.).

Rys. 118. **Gmina Chełm – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miasta Chełm oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw wyniosła w 2010 r. w gminie Chełm 1 108, przewyższając średnie wartości dla gmin wiejskich powiatu i województwa lubelskiego. Przeciętna dla okresu 2006–2010 wartość tego wskaźnika wyniosła dla gminy 848 (gminy wiejskie powiat chełmski – 235, gminy wiejskie województwo lubelskie – 337, miasto Chełm – 420). Wyrażony liczbą mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw, stopień zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych w gminie Chełm dla lat 2006 i 2009 był średni, zaś dla lat 2007–2008 i 2010 wysoki, najwyższy w roku 2010.

Efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego rozkładają się na terenie gminy Chełm nierównomiernie. Miejscowościami, w których w latach 2006–2010 przekazano do eksploatacji najwięcej mieszkań były w gminie: Pokrówka (73), Okszów (50), Żółtańce-Kolonia (34) i Janów (33).

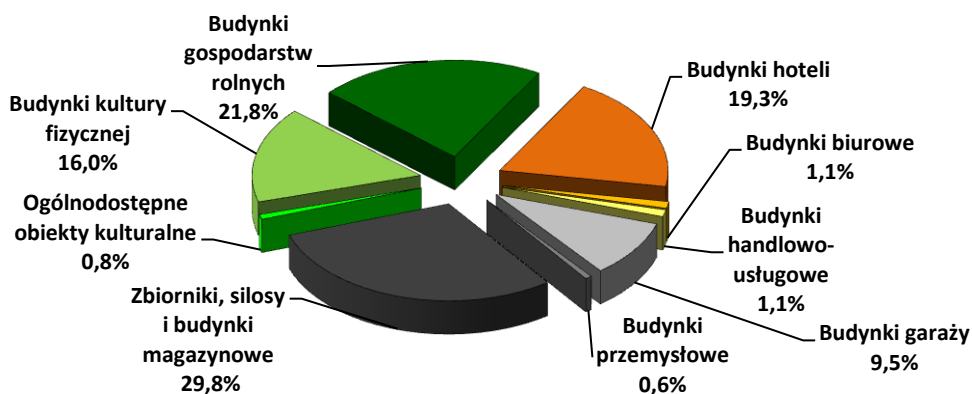
Budownictwo – budynki niemieszkalne

Łączna liczba oddanych w gminie Chełm do użytkowania w latach 2006–2010 nowych budynków niemieszkalnych wyniosła 60, co stanowiło 37,5% ich ogólnej ilości w gminach wiejskich w powiecie chełmskim i 2,0% – w gminach wiejskich w województwie. W roku 2010 na terenie gminy oddano do użytkowania 10 nowych budynków niemieszkalnych. Najlepszym w minionym pięcioleciu pod względem liczby od-

danych budynków niemieszkalnych, tak jak w przypadku mieszkalnych, był w gminie rok 2008, kiedy oddano do użytkowania 22 budynki.

Pod względem ilości nowych budynków niemieszkalnych, w minionym pięcioleciu przeważało w gminie Chełm budownictwo garaży (23 budynki), budynków gospodarstw rolnych (19) oraz silosów, zbiorników i budynków magazynowych (9).

Rys. 119. **Gmina Chełm – struktura kubatury budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania¹²⁶ w latach 2006–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

6.9 Gmina Zamość

Informacje ogólne

Gmina wiejska Zamość leży w południowej części województwa lubelskiego, a jej tereny rozciągają się dookoła miasta Zamościa, na pograniczu Roztocza, Równiny Biłgorajskiej oraz Padołu Zamojskiego. Zajmująca na koniec 2010 r. obszar 196,1 km² i licząca 36 miejscowości podstawowych gmina jest największą pod względem powierzchni w powiecie zamojskim.

Gospodarka gminy opiera się głównie na rolnictwie i ogrodnictwie (czemu sprzyjają dobre gleby) oraz działalności firm otoczenia sektora rolnego. Użytki rolne stanowiły w 2009 r. 86,4% powierzchni gminy. Do walorów przyrodniczych gminy należy położenie w sąsiedztwie Roztoczańskiego Parku Narodowego (sięga on na teren gminy, zajmując 4,2 ha jej obszaru) i cenne przyrodniczo tereny, z których niektóre objęto ochroną jako rezerваты przyrody (66,9 ha, według stanu z 2010 r.). Lesistość gminy jest niewielka, według stanu z 2010 r. – 8,9%. Wśród zabytków

¹²⁶ Łącznie – kubatura oddanych do użytkowania budynków nowych i nowopowstałych części budynków rozbudowanych.

gminy warto, poza obiektami sakralnymi, wymienić zabudowania związane z historią Ordynacji Zamoyskich. Przez teren gminy Zamość przebiegają dwie drogi krajowe: nr 17 (do granicy z Ukrainą w Hrebennem – międzynarodowa trasa E-372), nr 74 (do granicy z Ukrainą w Zosinie), trzy drogi wojewódzkie: nr 837, nr 843, nr 849 i drogi powiatowe. W 2007 r. łączna długość dróg gminnych wynosiła około 120 km¹²⁷. Na terenie gminy, w miejscowości Mokre, położone jest lotnisko sportowo-szkoleniowe. Odsetek ludności korzystającej z instalacji wynosił w gminie w roku 2010: dla wodociągu z sieci – 31,2%, dla kanalizacji z odprowadzeniem do sieci – 8,5%, dla gazu z sieci – 38,8%.

Gmina sukcesywnie wprowadza dla kolejnych miejscowości plany zagospodarowania przestrzennego. Sąsiedztwo Zamościa powoduje, że w gminie uwidoczniają się tendencje suburbanizacyjne. W ostatnich latach obserwuje się napływ ludności z Zamościa na teren gminy i rozwój na jej obszarze budownictwa mieszkaniowego, dotyczy to m.in. miejscowości: Kalinowice, Płoskie, Sitaniec.

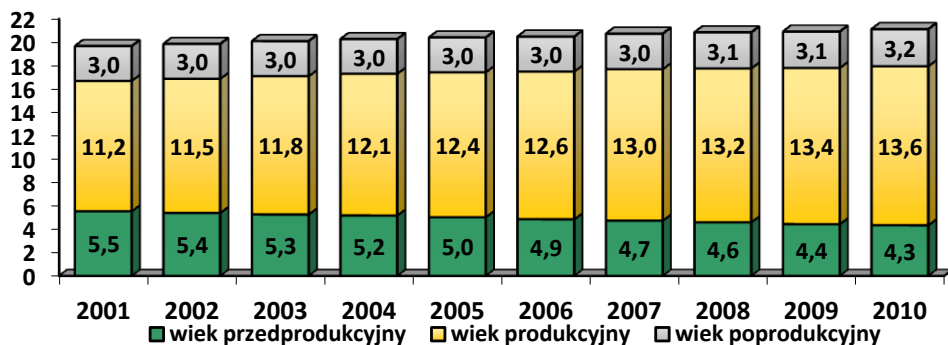
Demografia

Gmina Zamość jest najludniejszą gminą wiejską w województwie, a liczba jej mieszkańców rośnie. Na koniec 2010 r. ludność gminy wyniosła 21 128 osób, o 635 więcej niż w 2006 r. Gmina ma wysoką, jak na gminę wiejską, gęstość zaludnienia – na koniec 2010 r. wyniosła ona 108 osób/km² i była ponad dwukrotnie większa od średniej dla obszarów wiejskich województwa. W porównaniu do końca roku 2006 gęstość zaludnienia gminy zwiększyła się o 4 osoby/km². W minionym pięcioleciu rokrocznie wzrastał w gminie odsetek ludności w wieku produkcyjnym. Na 100 mieszkańców gminy w wieku produkcyjnym na koniec minionego roku przypadało 55,2 osoby w wieku nieprodukcyjnym, podczas gdy na koniec 2006 r. ten wskaźnik obciążenia demograficznego był wyższy i wynosił 62,0 osoby.

Dla zwiększania się liczby mieszkańców gminy kluczowe znaczenie ma napływ ludności z miasta Zamościa, który w minionym pięcioleciu najwyższy był w roku 2007 (352 osoby). W okresie 2006–2010 z Zamościa do gminy przeprowadziło się na stałe 1 392 osoby, co stanowiło 61,2% łącznego napływu ludności do gminy w tym okresie. Saldo migracji stałych gminy, w 2010 r. wyniosło 159 osób (najwyższe w minionym pięcioleciu saldo odnotowano w gminie w 2007 r.). Przyrost naturalny był w latach 2006–2007 i w 2009 r. ujemny, a dla lat 2008 i 2010 r. dodatni.

¹²⁷ Strategia rozwoju gminy Zamość na lata 2007–2015, Zamość 2007, s. 29.

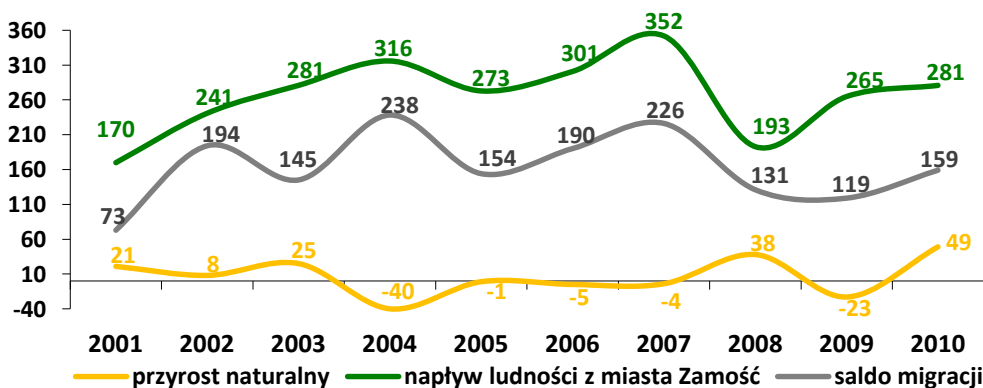
Rys. 120. *Gmina Zamość – ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2001–2010 (w tys.)*



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Na dość rozległym obszarze gminy wiejskiej Zamość zaludnienie jest zróżnicowane. Według danych z 2009 r. miejscowościami o największej liczbie mieszkańców były: Płoskie (1 999 osób), Sitaniec (1 725), Zawada (1 712), Kalinowice (1 596), Mokre (966), Pniówek (875), Lipsko (867), Żdanów (791), Sitaniec-Wolica (739), Szopinek (729), Wysokie (718), Skokówka (696), Jatutów (669).

Rys. 121. *Gmina Zamość – przyrost naturalny i migracje w latach 2001–2010*



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Przedsiębiorczość, rynek pracy, finanse gminy

Z podmiejskim położeniem gminy i suburbanizacją wiąże się rozwój przedsiębiorczości. W gminie w 2010 r. działało 1 555 podmiotów gospodarczych, o 254 więcej niż w 2006 r. Były to podmioty działające w większości w sektorze usług (70%).

W ostatnich latach w gminie nastąpiła zmiana proporcji osób pracujących do bezrobotnych, którą można uznać za świadczącą o poprawie sytuacji na rynku pracy

statystycznego mieszkańca. Liczba pracujących w jednostkach o liczbie pracujących powyżej 9 osób w 2010 r. wynosiła 1 739 osób, o 338 osób więcej niż w 2006 r. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w ludności w wieku produkcyjnym wyniósł w 2010 roku 9,5% i zmniejszył się o 2,5 p.p. w stosunku do 2006 r.

Wydatki majątkowe inwestycyjne budżetu gminy Zamość dla 2010 r. wyniosły ponad 17 mln zł, prawie trzykrotnie więcej niż w 2006 r. W minionym pięcioleciu wydatki te wzrastały w gminie rokrocznie.

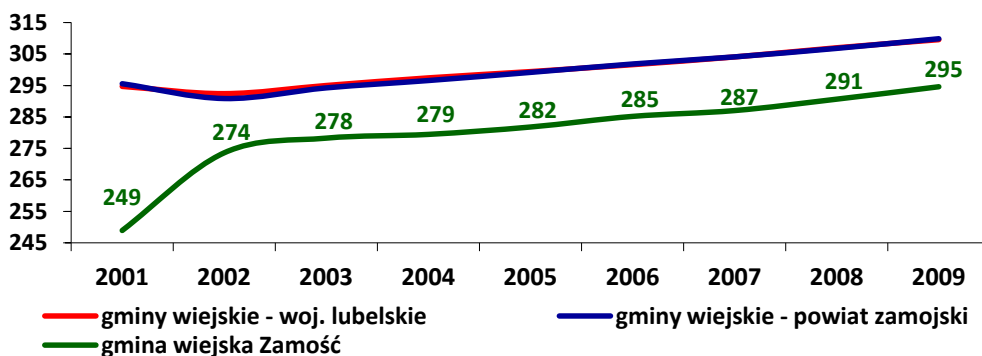
Wydatki ogółem budżetu gminy Zamość, poczynając od 2006 r. były z każdym rokiem wyższe. W roku 2006 stanowiły one kwotę 34,4 mln zł, a w 2010 r. 57,1 mln zł.

Zasoby mieszkaniowe

Zasoby mieszkaniowe gminy Zamość na koniec 2009 r. liczyły 6 163 lokale mieszkalne, w zdecydowanej większości będące własnością osób fizycznych. W przeliczeniu na 1 tys. ludności dawało to wskaźnik poniżej średniego dla gmin wiejskich powiatu zamojskiego i województwa – 295 mieszkań.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobach mieszkaniowych w gminie Zamość w 2009 r. wyniosła 100,4 m² (o 2,2 m² więcej niż w 2006 r.), a średnia powierzchnia użytkowa przypadająca na 1 osobę w mieszkaniu – 29,6 m² (o 1,6 m² więcej niż 2006 r.). Wyposażenie mieszkań w urządzenia techniczno-sanitarne poprawiało się w gminie w ostatnich latach rokrocznie. W 2009 r. na terenie gminy 81,4% mieszkań było wyposażonych w wodociąg (lokalny lub z sieci), 72,5% – kanalizację (lokalną lub z odprowadzeniem do sieci), 73,8% – posiadało łazienkę, 67,8% – centralne ogrzewanie, a 37,8% – gaz z sieci.

Rys. 122. **Gmina Zamość – zasoby mieszkaniowe na 1 tys. mieszkańców na tle gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2009**



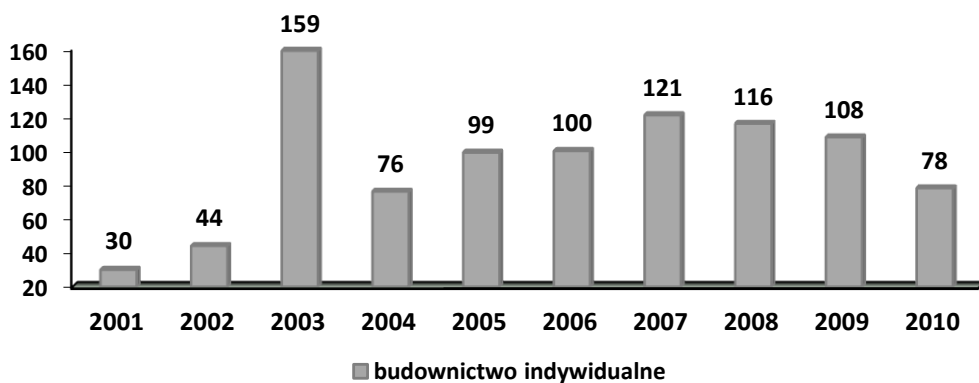
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Budownictwo mieszkaniowe

Biorąc pod uwagę minione pięciolecie, efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego przyrastały w gminie do 2007 r., zaś od 2008 r. zmniejszały się. Średnio rocznie w okresie 2006–2010 oddawano do użytkowania w gminie Zamość 105 mieszkań. Udział gminy w liczbie mieszkań przekazanych w minionym pięcioleciu do eksploatacji w gminach wiejskich w województwie wyniósł 4,5%, a w gminach wiejskich powiatu zamojskiego – 62,8%. W 2010 r. oddano w gminie do użytkowania 78 mieszkań co stanowiło 3,5% łącznej liczby mieszkań oddanych do użytkowania w gminach wiejskich województwa i 55,7% – powiatu.

Wszystkie mieszkania oddane na terenie gminy do użytkowania w latach 2006-2010 zrealizowano w budownictwie indywidualnym.

Rys. 123. **Gmina Zamość – efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w latach 2001–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

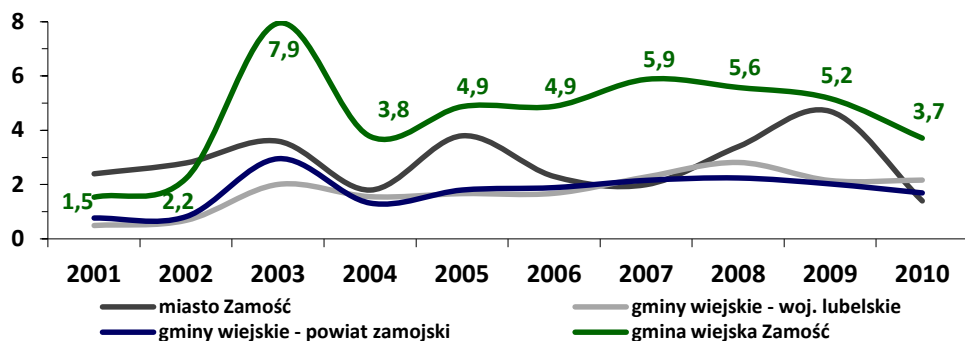
Średnia powierzchnia użytkowa mieszkania przekazanego do eksploatacji na terenie gminy Zamość w okresie 2006–2010 wynosiła 139,7 m², podczas gdy średnio w gminach wiejskich powiatu zamojskiego – 139,2 m², a w gminach wiejskich województwa – 135,6 m². Spośród mieszkań przekazanych do użytkowania na terenie gminy w minionym pięcioleciu: w wodociąg z sieci wyposażone było 52,0%, w kanalizację z odprowadzeniem do sieci – 39,6%, w gaz z sieci – 44,9%.

Wskaźnik nasilenia budownictwa mieszkaniowego (liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. ludności) wyniósł w roku 2010 w gminie Zamość 3,7. Charakteryzowała się ona liczbą mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. ludności wyższą niż średnia dla gmin wiejskich powiatu zamojskiego i województwa.

W 2010 r. w gminie Zamość liczba mieszkań oddanych do użytkowania w przeliczeniu na 1 tys. zawartych małżeństw wyniosła 696, najmniej w minionym pięciole-

ciu, o 284 mniej niż w 2006 r., jednak więcej niż średnio w gminach wiejskich w powiecie i województwie oraz w mieście Zamość.

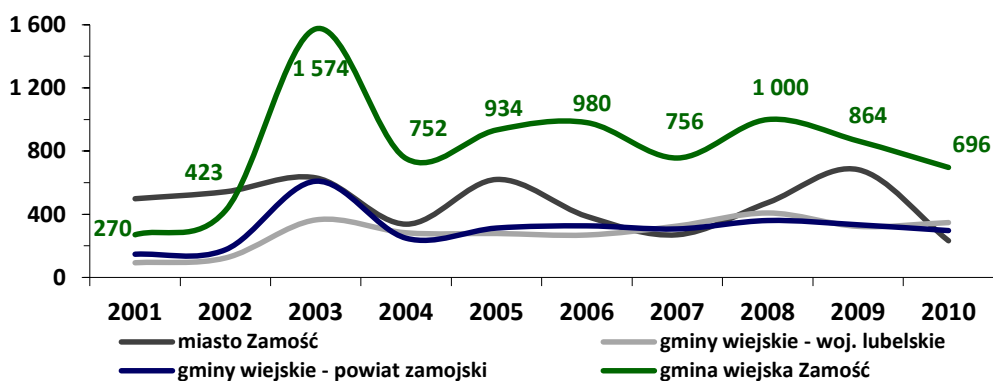
Rys. 124. *Gmina Zamość – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. ludności na tle miasta Zamość oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010*



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wyrażony liczbą mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw, stopień zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych był w gminie Zamość w minionym pięcioleciu wysoki. Biorąc pod uwagę poszczególne lata – tylko w roku 2010 był on średni, natomiast dla okresu 2006–2009 – wysoki, najwyższy w roku 2008.

Rys. 125. *Gmina Zamość – mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw na tle miasta Zamość oraz gmin wiejskich w województwie i powiecie w latach 2001–2010*



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

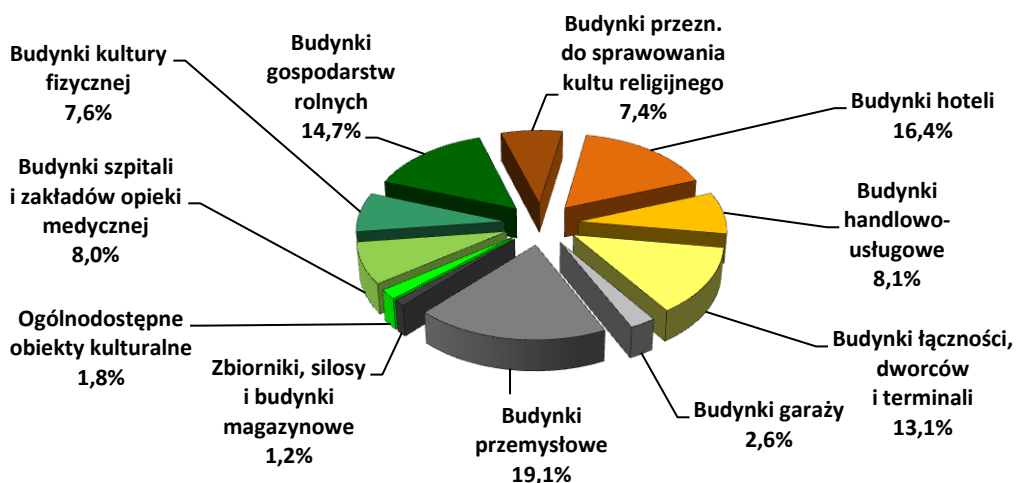
Na terenie gminy Zamość efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego rozkładają się dość nierównomiernie. W latach 2006–2010 najczęściej mieszkań do użytkowania oddano w miejscowościach: Kalinowice (81), Płoskie (71), Sitaniec (46) i Zawada (36).

Budownictwo – budynki niemieszkalne

Ilość oddawanych do użytkowania budynków niemieszkalnych w gminie Zamość nie była w ostatnich latach, biorąc pod uwagę liczbę jej ludności i obszar, duża. W 2010 r. oddano w gminie do użytkowania 17 nowych budynków niemieszkalnych, ponad dwukrotnie więcej niż rok wcześniej, najwięcej w minionym pięcioleciu.

Łączna liczba oddanych w gminie Zamość do użytkowania w latach 2006–2010 nowych budynków niemieszkalnych wyniosła 62, co stanowiło 42,2% ogólnej ilości takich budynków w gminach wiejskich powiatu zamojskiego i 2,1% – w gminach wiejskich województwa. W ujęciu ilościowym w minionym pięcioleciu przeważało w gminie Zamość budownictwo budynków gospodarstw rolnych (32 budynki). W tym samym okresie oddano w gminie do użytkowania 7 budynków handlowo-usługowych i 5 budynków przemysłowych i magazynowych.

Rys. 126. **Gmina Zamość – struktura kubatury budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania¹²⁸ w latach 2006–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

6.10 Zestawienie wybranych wskaźników dotyczących badanych gmin

Celem wyeksponowania zróżnicowania zaawansowania procesów suburbanizacyjnych na obszarze poszczególnych gmin podmiejskich będących przedmiotem analizy, poniżej zestawiono wybrane wskaźniki dotyczące tych gmin. Są to wskaźniki z zakresu demografii, przedsiębiorczości, zasobów mieszkaniowych i budownictwa mieszkaniowego, których zmiany są w istotny sposób powiązane z tempem suburbanizacji.

¹²⁸ Łącznie – kubatura oddanych do użytkowania budynków nowych i nowopowstałych części budynków rozbudowanych.

W zestawieniu ograniczono się do zaprezentowania wartości wskaźników dla skrajnych lat opisywanego okresu – 2006 i 2010 (w przypadku wskaźnika dotyczącego zasobów mieszkaniowych – dla roku 2009).

Tab. 3. Zestawienie wybranych wskaźników dotyczących badanych gmin dla lat 2006 i 2010

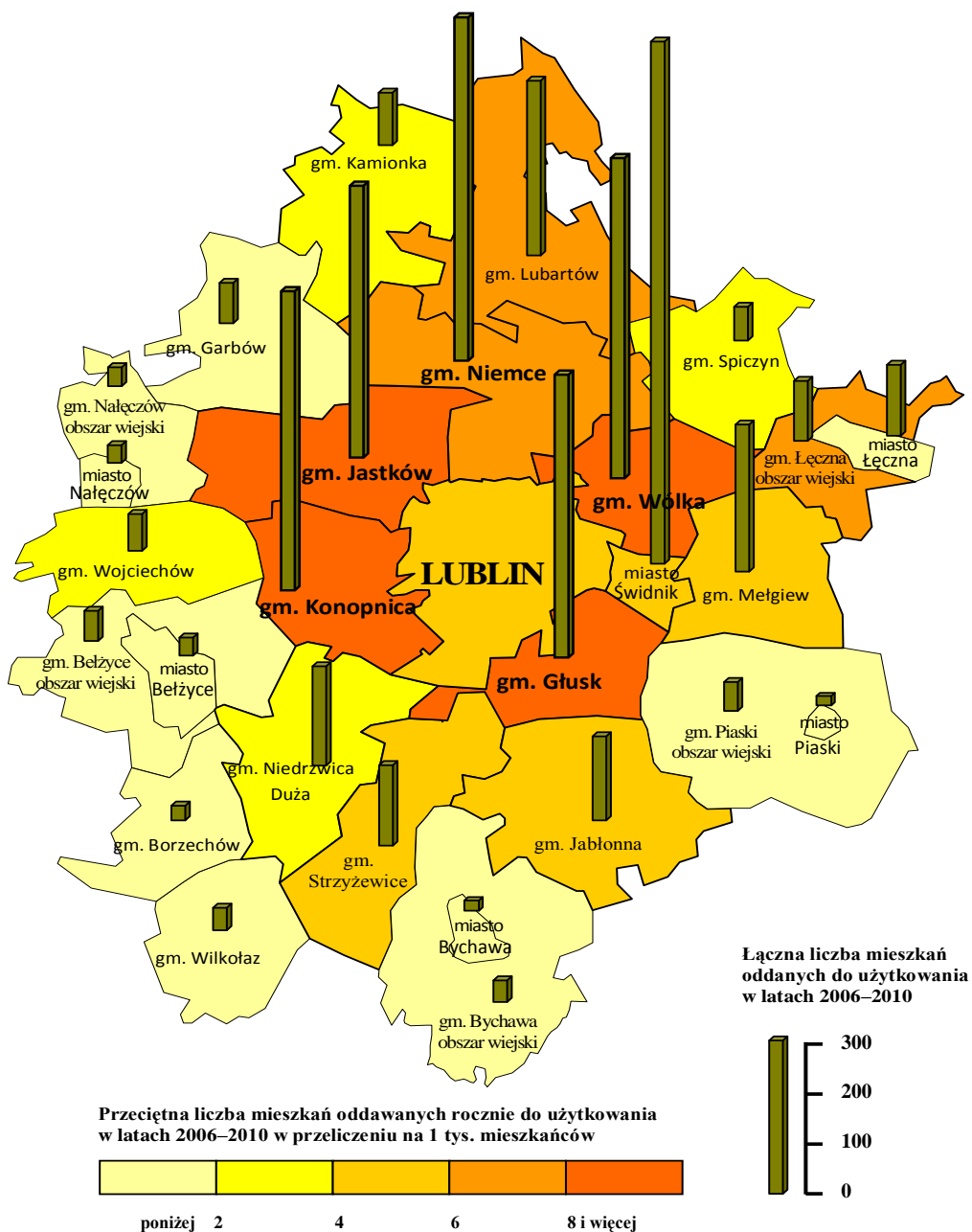
Wskaźnik	Głusk		Jastków		Konopnica		Niemce	
	2006	2010	2006	2010	2006	2010	2006	2010
Saldo migracji na 1 tys. ludności (osoby)	39,2	33,7	12,2	13,1	29,6	19,1	12,7	14,2
Liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 1 tys. ludności	66	79	64	80	71	91	55	71
Zasoby mieszkaniowe – liczba mieszkań na 1 tys. mieszkańców *	270	287	277	290	343	359	280	288
Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. mieszkańców	10,0	13,4	6,5	7,9	8,8	10,1	5,6	8,7
Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw	2 056	2 825	1 082	1 546	1 764	2 107	807	1 322

Wskaźnik	Wólka		Biała Podlaska		Chełm		Zamość	
	2006	2010	2006	2010	2006	2010	2006	2010
Saldo migracji na 1 tys. ludności (osoby)	29,3	17,6	14,5	6,9	10,0	9,5	9,2	7,4
Liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 1 tys. ludności	52	69	52	68	47	63	63	74
Zasoby mieszkaniowe – liczba mieszkań na 1 tys. mieszkańców *	317	326	287	299	292	301	285	295
Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. mieszkańców	11,8	9,9	4,9	4,5	4,4	5,5	4,9	3,7
Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw	2 455	2 020	822	734	675	1 108	980	696

*dane dla lat 2006 i 2009

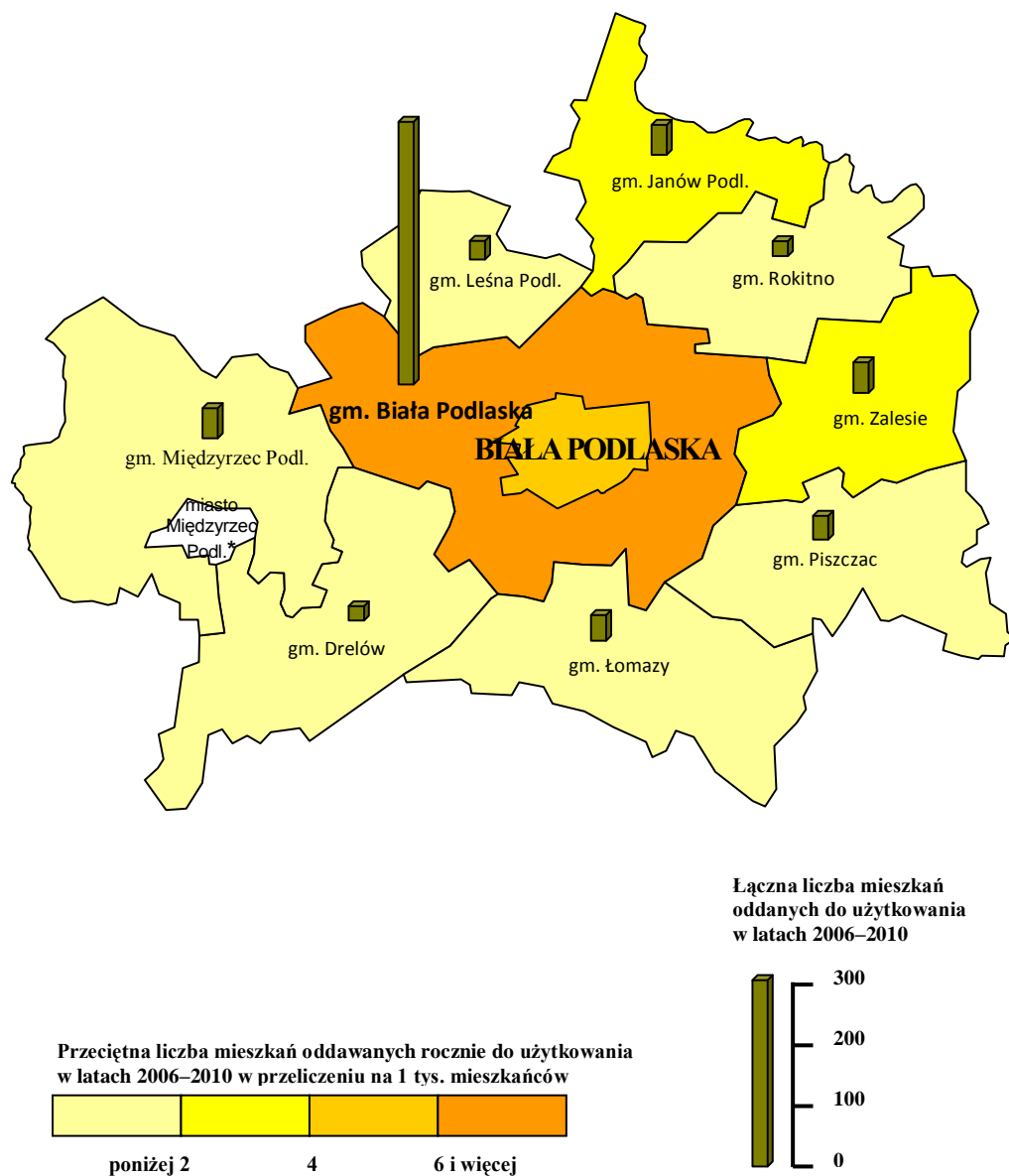
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Kart. 1. **Nasilenie budownictwa mieszkaniowego i liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminach obszaru oddziaływania Lublina w latach 2006-2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

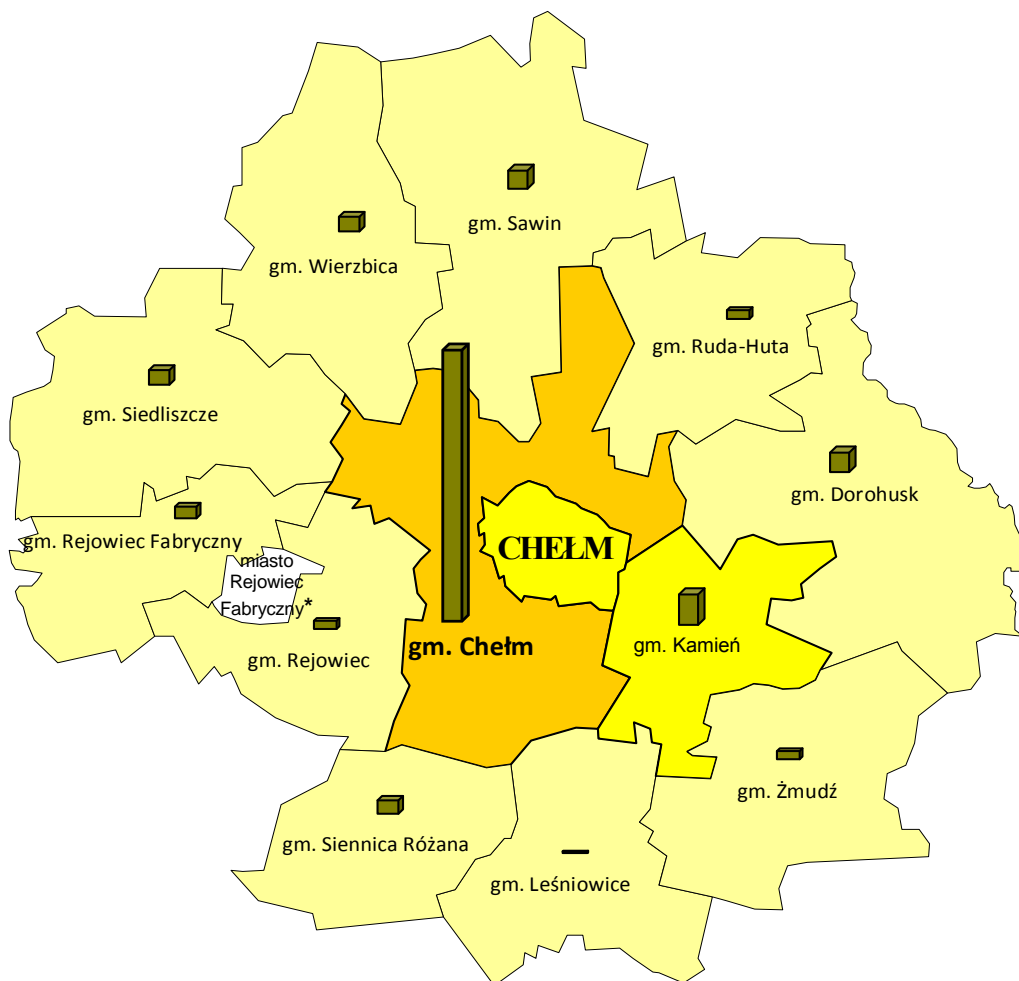
Kart. 2. **Nasilenie budownictwa mieszkaniowego i liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminach obszaru oddziaływania Białej Podlaskiej w latach 2006–2010**



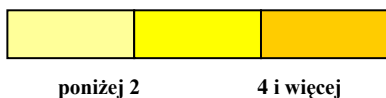
*gmina trzeciego pierścienia – nie badana

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Kart. 3. **Nasilenie budownictwa mieszkaniowego i liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminach obszaru oddziaływania Chełma w latach 2006-2010**

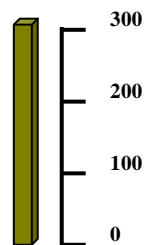


Przeciętna liczba mieszkań oddawanych rocznie do użytkowania w latach 2006–2010 w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców



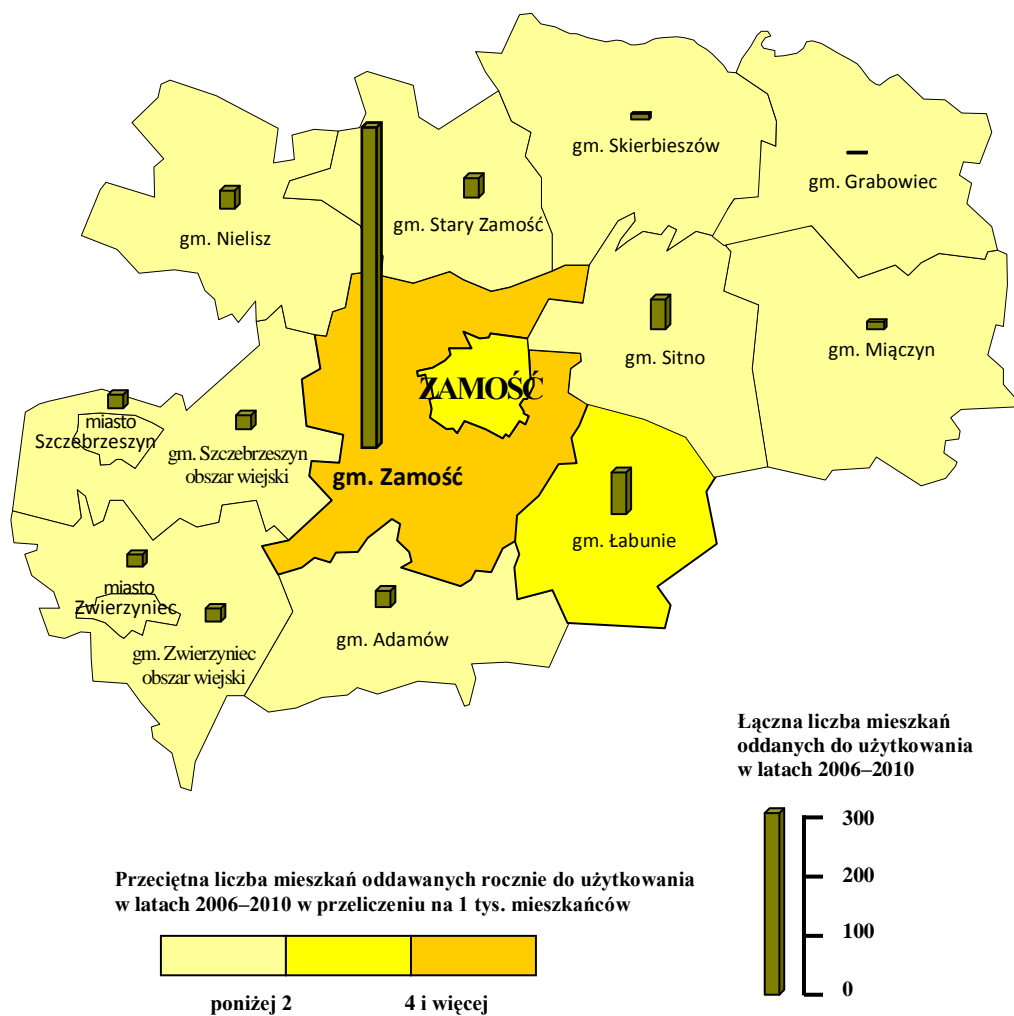
*gmina trzeciego pierścienia – nie badana

Łączna liczba mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010



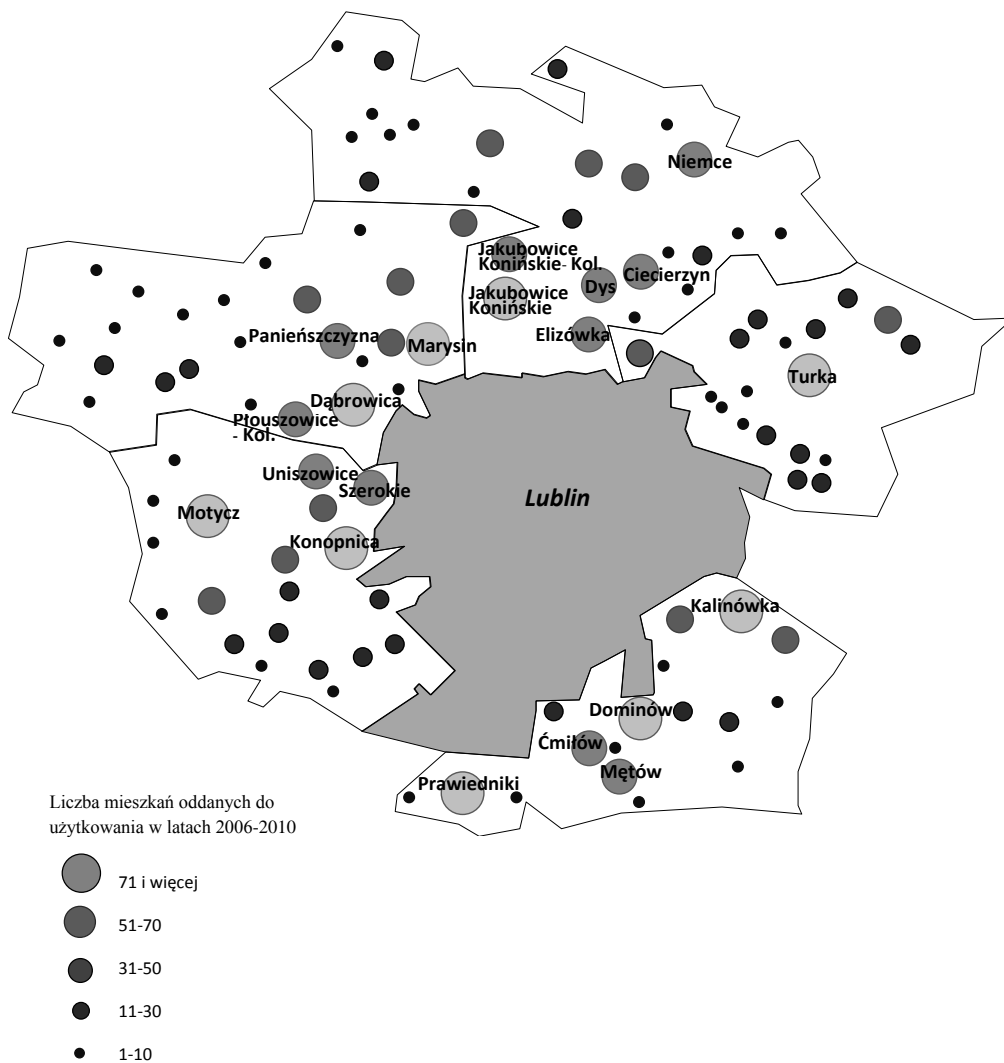
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Kart. 4. **Nasilenie budownictwa mieszkaniowego i liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminach obszaru oddziaływania Zamościa w latach 2006–2010**



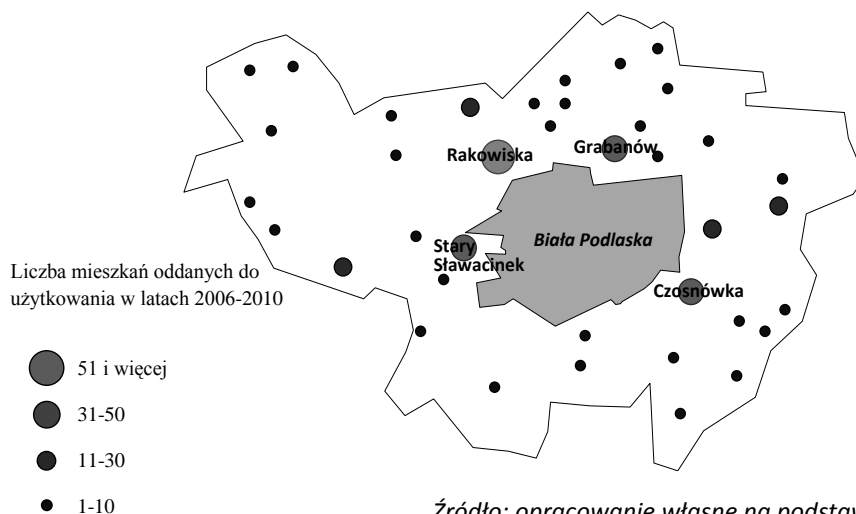
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Kart. 5. **Gminy przylegające do miasta Lublin – rozmieszczenie terytorialne mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010**

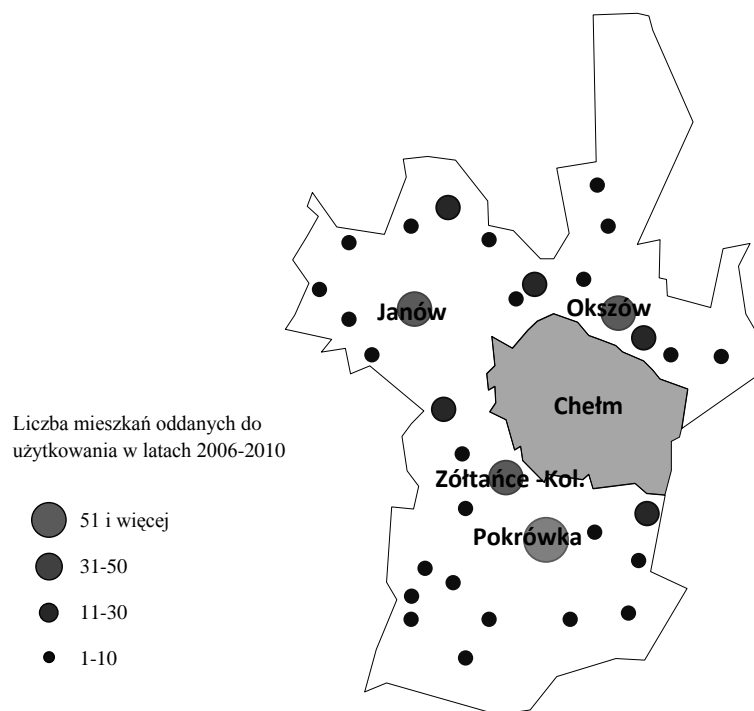


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

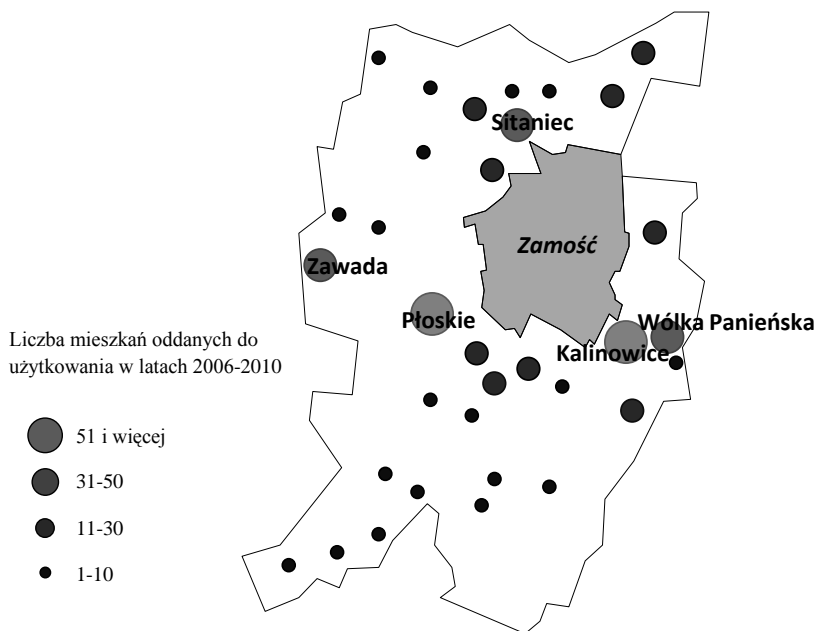
Kart. 6. **Gmina Biała Podlaska** – rozmieszczenie terytorialne mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010



Kart. 7. **Gmina Chełm** – rozmieszczenie terytorialne mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010



Kart. 8. **Gmina Zamość – rozmieszczenie terytorialne mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

7. Oddziaływanie miast na budownictwo w gminach sąsiadujących – analiza korelacji i regresji

7.1 Wprowadzenie do części analitycznej

Zbiór czynników wejściowych

Istotą części analitycznej pracy jest wskazanie czynników charakteryzujących sytuację społeczno-ekonomiczną miast na prawach powiatu Lubelszczyzny w największym stopniu wpływających na mierzone liczbą mieszkań oddanych do użytkowania budownictwo mieszkaniowe wybranych gmin z nimi sąsiadujących. Wstępnego doboru czynników oddziałujących na powstawanie nowych mieszkań w strefach podmiejskich dokonano na podstawie literatury¹²⁹, w powiązaniu z dostępnością danych na poziomie miast na prawach powiatu w rozpatrywanym okresie. Wybrane czynniki dotyczyły:

- a) sytuacji demograficznej
 - liczba ludności według faktycznego miejsca zamieszkania w dniu 31.XII;
 - liczba ludności na 1 km²;
 - przyrost naturalny (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. ludności);
 - saldo migracji (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. ludności);
 - migracje z miasta do gminy sąsiadującej;
 - liczba zawartych małżeństw;
- b) sytuacji społeczno-gospodarczej
 - liczba podmiotów gospodarki narodowej wpisanych do rejestru REGON (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. ludności);
 - liczba pracujących w głównym miejscu pracy (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. ludności);
 - liczba zarejestrowanych bezrobotnych;
 - udział zarejestrowanych bezrobotnych w ludności w wieku produkcyjnym (dla mężczyzn przyjęto wiek 18–64 lata, dla kobiet 18–59 lat);
 - dochody budżetów miast (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca);
 - wydatki budżetów miast (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca);
 - wskaźnik dochodów ogółem do wydatków ogółem budżetów miast;
 - dochody własne budżetów miast (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca);
 - wydatki majątkowe budżetów miast (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca);

¹²⁹ Andrzej Zborowski, *Podjęcie funkcjonalno-strukturalne w badaniach delimitacji obszarów...*, op. cit., s. 32.; *Studium Urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego...*, op. cit., s. 132.

c) sytuacji mieszkaniowej

- liczba mieszkań w zasobach mieszkaniowych (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców);
- przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobach mieszkaniowych;
- przeciętna powierzchnia użytkowa przypadająca na 1 osobę w zasobach mieszkaniowych;
- przeciętna liczba izb w zasobach mieszkaniowych;
- przeciętna liczba osób przypadająca na 1 izbę w zasobach mieszkaniowych;
- liczba mieszkań oddanych do użytkowania (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. ludności oraz 1 tys. zawartych małżeństw);
- przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania oddanego do użytkowania;
- liczba mieszkań na sprzedaż lub wynajem oddanych do użytkowania;
- udział mieszkań na sprzedaż lub wynajem w ogólnej liczbie mieszkań oddanych do użytkowania.

Metody i etapy analizy

W celu określenia wpływu obszaru miejskiego na budownictwo w gminach z nim sąsiadujących posłużono się badaniem korelacji liniowej i modelami regresji. W pierwszym etapie analizy obliczono współczynniki korelacji liniowej Pearsona, mierzące zależność liniową (tzn. korelację) pomiędzy dwoma zmiennymi. Współczynniki korelacji liniowej Pearsona, oznaczone symbolem r_{xy} , przyjmują wartości z przedziału $[-1,1]$. Wartość bezwzględna współczynnika informuje o sile związku liniowego pomiędzy danymi zmiennymi, a jego znak o kierunku korelacji. Gdy $r_{xy}=0$ pomiędzy zmiennymi nie istnieje zależność liniowa, im wartość $|r_{xy}|$ bliższa 1, tym silniejsza jest korelacja liniowa między zmiennymi. Korelacja dodatnia ($r_{xy}>0$) oznacza, że wzrostowi jednej zmiennej towarzyszy równoczesny wzrost średnich wartości drugiej, natomiast korelacja ujemna ($r_{xy}<0$) oznacza sytuację przeciwną, gdy wzrastają wartości jednej zmiennej – wartości średnie drugiej spadają.

W literaturze można spotkać różne określenia stopnia zależności między dwoma zmiennymi, jedną z interpretacji zależności na podstawie współczynnika korelacji liniowej Pearsona przedstawiono poniżej¹³⁰:

- $r_{xy}=0$ zmienne są nieskorelowane;
- $0<|r_{xy}|<0,1$ korelacja nikła;
- $0,1\leq|r_{xy}|<0,3$ korelacja słaba;

¹³⁰ Andrzej Stanisław, Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny, Tom 1. Statystki podstawowe, Kraków 2007, s. 293.

- $0,3 \leq |r_{xy}| < 0,5$ korelacja przeciętna;
- $0,5 \leq |r_{xy}| < 0,7$ korelacja wysoka;
- $0,7 \leq |r_{xy}| < 0,9$ korelacja bardzo wysoka;
- $0,9 \leq |r_{xy}| < 1$ korelacja prawie pełna;
- $|r_{xy}| = 1$ korelacja pełna.

W następnym etapie analizy zbudowano modele statystyczne, w których jako zmienną zależną wprowadzono liczbę mieszkań oddanych do użytkowania w gminach sąsiadujących z miastem, natomiast jako zmienne niezależne – czynniki obrazujące różne aspekty sytuacji społeczno-ekonomicznej miast.

W literaturze przedmiotu¹³¹ przyjmuje się, że dobry model statystyczny powinien być „oszczędny”, tzn. zawierać możliwie jak najmniej zmiennych niezależnych (a tym samym parametrów). Należy zauważyć, że żadna z metod statystycznych nie daje gwarancji doboru do modelu najlepszych zmiennych niezależnych, dlatego też przy doborze modelu kierowano się przede wszystkim względami merytorycznymi, wybrane modele nie zawsze były najlepszymi modelami pod względem statystycznym. Każdy oszacowany model sprawdzany był pod względem spełniania założeń, a także weryfikowany za pomocą takich miar jak¹³²:

- **standardowy błąd szacunku parametru strukturalnego** – służy ocenie jakości oszacowania parametru strukturalnego funkcji regresji; informuje, o ile przeciętnie mylimy się szacując parametr w populacji generalnej na podstawie wyników otrzymanych z próby losowej;
- **względny standardowy błąd parametru strukturalnego** – pokazuje, jaki procent oszacowanego parametru stanowi standardowy błąd szacunku parametru strukturalnego;
- **współczynnik korelacji wielorakiej** – jest miarą stopnia skorelowania zmiennej zależnej ze wszystkimi zmiennymi niezależnymi;
- **współczynnik determinacji wielorakiej** – jest kombinacją liniową współczynników korelacji liniowej pomiędzy poszczególnymi zmiennymi niezależnymi a zmienną zależną; informuje o tym, jaka część zmienności zmiennej zależnej została wyjaśniona przez model; dopasowanie modelu jest tym lepsze, im wartość tego współczynnika jest bliższa jedności;
- **standardowy błąd estymacji** – określa o ile średnio wartości empiryczne odchylają się od wartości teoretycznych obliczonych z oszacowanej funkcji re-

¹³¹ Andrzej Stanisław, Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny, Tom 2. Modele liniowe i nieliniowe, Kraków 2007, s.138.

¹³² Ibidem, s. 21–100.

- gresji; im wartość tej miary jest mniejsza, tym lepsze oszacowanie funkcji regresji;
- **współczynnik zmienności resztowej** – określa jaki procent średniej arytmetycznej zmiennej zależnej modelu stanowi standardowy błąd estymacji, tzn. w jakim stopniu na zmienną zależną mają wpływ czynniki losowe (przypadkowe); im mniejsza wartość tego współczynnika, tym model jest lepszy.

Zakres czasowy analizy

Analizą zostały objęte lata 1999–2010 dla mieszkań oddanych do użytkowania w badanych gminach, natomiast dla czynników opisujących sytuację społeczno-ekonomiczną miast na prawach powiatu województwa lubelskiego dane z lat 1998–2009. Dane dotyczące czynników (w budowanych modelach regresji – zmienne niezależne) zastosowano z rocznym opóźnieniem w stosunku do zmiennej zależnej.

Ze względu na brak informacji o migracjach z miast do gmin dla lat 1998–1999 zastosowano uzupełnienie danych (na podstawie udziału liczby wymeldowań do analizowanej gminy w liczbie wszystkich wymeldowań z określonego miasta w okresie, dla którego danymi dysponowano, tzn. 2000–2010).

W przypadku gminy Zamość – z analizy regresji wyłączony został rok 2003 dla zmiennej zależnej i 2002 dla zmiennych niezależnych. W roku 2003, ze względu na zmieniające się przepisy prawne, oddano do użytkowania, w porównaniu z innymi analizowanymi latami, znacznie więcej mieszkań. Na zwiększoną liczbę oddanych w tym roku mieszkań (często od lat zamieszkanymi), istotny wpływ wywarły czynniki legislacyjne – wejście w życie zmian w ustawie Prawo Budowlane, bowiem zrealizowano wtedy kilku- a nawet kilkunastoletnie zaległości w zakresie dopełnienia formalności prawnych związanych z oddawaniem do użytkowania budynków mieszkalnych, zwłaszcza indywidualnych¹³³. Ponadto, przestało się opłacać przeciąganie inwestycji mieszkaniowych z przyczyn podatkowych (zapowiedź likwidacji „dużej” ulgi budowlanej). Efekt zwiększonej liczby oddanych mieszkań w 2003 r. widoczny był najbardziej w gminie Zamość (w porównaniu z innymi badanymi gminami), czyniąc ją obserwacją odstającą. Dlatego też autorzy podjęli decyzję o wyłączeniu tych danych z analizy.

¹³³ Eugeniusz Zawadzki, Problemy budownictwa w 2003 r., Kancelaria Sejmu, Wydział Studiów i Ekspertyz, Warszawa, Marzec 2004, str.4.

7.2 Oddziaływanie sytuacji społeczno-ekonomicznej miasta Lublin na budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Głusk

Czynniki skorelowane z liczbą mieszkań oddanych do użytkowania w gminie

Istotne statystycznie współczynniki korelacji liniowej Pearsona dla liczby mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Głusk zanotowano z 24 czynnikami związanymi z miastem Lublin. Największe wartości współczynników korelacji zanotowano z czynnikami charakteryzującymi zasoby mieszkaniowe:

- liczbą mieszkań w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców: 0,93;
- liczbą mieszkań i przeciętną powierzchnią mieszkania przypadającą na 1 osobę: 0,92;
- przeciętną liczbą osób przypadających na izbę w mieszkaniach: -0,92.

Prawie pełne korelacje dodatnie zanotowano z dochodami własnymi budżetu miasta Lublin (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca), natomiast ujemne z liczbą ludności (ogółem na 1 km²). Bardzo wysoka dodatnia zależność liniowa istnieje pomiędzy liczbą mieszkań oddanych w gminie Głusk, a czynnikami związanymi z budżetem miasta Lublin:

- dochodami (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca);
- wydatkami (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca);
- wydatkami majątkowymi (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca);

oraz z czynnikami charakteryzującymi sytuację mieszkaniową:

- przeciętną powierzchnią mieszkania i liczbą izb w zasobach mieszkaniowych;
- przeciętną powierzchnią mieszkania oddanego do użytkowania.

Bardzo wysokie wartości współczynnika korelacji liniowej dla czynników demograficznych zanotowano dla liczby zawartych w Lublinie małżeństw (korelacja dodatnia) oraz salda migracji ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców (korelacja ujemna). Wysokie korelacje dodatnie zanotowano z przeciętną liczbą izb w mieszkaniach oddanych do użytkowania w Lublinie, udziałem mieszkań na sprzedaż lub wynajem w liczbie mieszkań oddanych do użytkowania ogółem oraz liczbą podmiotów gospodarki narodowej (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców).

Gmina Głusk – wybrany model regresyjny

Drugim etapem analizy był wybór i weryfikacja modelu regresji liniowej. Przyjęto model postaci:

$$Y = -740,27 + 0,186 X_1 + 0,011 X_2 \pm 24,469$$
$$(139,383) (0,039) (0,003)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Głusk (w roku n)

X_1 – liczba zawartych małżeństw w mieście Lublin (w roku n-1)

X_2 – liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej w mieście Lublin (w roku n-1)

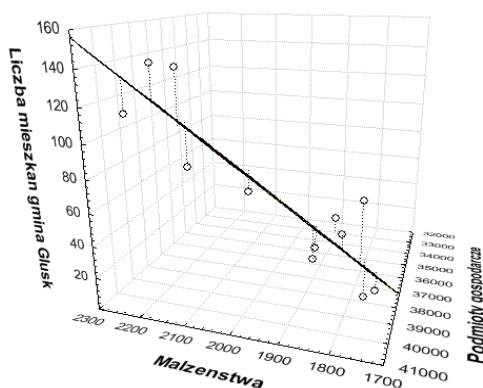
Na podstawie równania regresji wybranego modelu można stwierdzić, że wzrost liczby zawieranych małżeństw w mieście Lublin o 1 (przy niezmiennym poziomie drugiej zmiennej) odpowiada średniemu wzrostowi liczby oddawanych mieszkań w gminie Głusk o 0,186. Natomiast wzrost liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej o 1 (przy niezmiennym poziomie drugiej zmiennej) odpowiada wzrostowi liczby oddawanych mieszkań w gminie Głusk średnio o 0,011.

Do bezpośredniego porównania siły powiązania zmiennych niezależnych ze zmienną zależną wykorzystane zostały standaryzowane cząstkowe współczynniki modelu regresji wielorakiej. Liczba zawartych w Lublinie małżeństw wnosi w predykcję liczby oddanych mieszkań w gminie Głusk większy wkład niż liczba zarejestrowanych w mieście podmiotów gospodarki narodowej (0,67 wobec 0,55). Standardowe błędy szacunku parametrów strukturalnych modelu wynoszą: 0,039 dla liczby zawartych w Lublinie małżeństw i 0,003 dla liczby zarejestrowanych w mieście podmiotów gospodarki narodowej. Względne standardowe błędy szacunku parametrów modelu wynoszą: 21% dla liczby małżeństw zawartych w Lublinie i 30% dla liczby podmiotów gospodarki narodowej w mieście, co dobrze świadczy o użyteczności oceny parametrów modelu.

Współczynnik korelacji wielorakiej $R=0,90$ wskazuje na silny związek liniowy między zmienną zależną a wektorem zmiennych niezależnych. Współczynnik determinacji wielorakiej $R^2=0,81$ wskazuje, że 81% zmienności liczby mieszkań oddawanych do użytkowania w gminie Głusk można wyjaśnić przyjętym modelem liniowej regresji wielorakiej, natomiast 19% spowodowane jest działaniem innych czynników. Standardowy błąd estymacji $S(e)$ dla tego modelu wynosi 24,5, co oznacza, że przewidywane wartości liczby mieszkań oddanych w gminie różnią się od wartości empirycznych średnio o 24,5. Współczynnik zmienności resztowej, liczony jako iloraz $S(e)$ i średniej liczby mieszkań oddanych rocznie do użytkowania w gminie (61,1), wynosi natomiast $V(e)=40,0\%$, więc jest on dość wysoki.

Rys. 127. *Gmina Głusk – wykres dopasowania modelu do danych empirycznych*

Wykres powierzchniowy 3W
LICZBA MIESZKAŃ GMINA GŁUSK względem MALŻENSTWA I PODMIOTY GOSPODARCZE



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

7.3 *Oddziaływanie sytuacji społeczno-ekonomicznej miasta Lublin na budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Jastków*

Czynniki skorelowane z liczbą mieszkań oddanych do użytkowania w gminie

Liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Jastków okazała się być istotnie skorelowana z 23 analizowanymi czynnikami związanymi z miastem Lublin. Największe wartości współczynnika korelacji, podobnie jak w gminie Głusk, zanotowano z czynnikami odnoszącymi się do zasobów mieszkaniowych miasta:

- przeciętną powierzchnią mieszkania w zasobach mieszkaniowych oraz przeciętną powierzchnią mieszkania przypadającą na 1 osobę: 0,95;
- przeciętną liczbą izb: 0,94;
- przeciętną liczbą osób przypadających na izbę: -0,94;
- ogólną liczbą mieszkań w zasobach mieszkaniowych: 0,92;
- liczbą mieszkań w zasobach mieszkaniowych w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców: 0,91.

Prawie pełną ujemną zależność liniową odnotowano między liczbą nowopowstałych w gminie mieszkań a saldem migracji miasta Lublin (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców) – wartość współczynnika korelacji wyniosła dla obydwu tych zmiennych: -0,91. Bardzo wysokie dodatnie współczynniki korelacji odnotowano dla liczby podmiotów gospodarki narodowej (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. mieszkań-

ców), a także dla przeciętnej powierzchni mieszkania oddanego do użytkowania w mieście, ujemne natomiast dla liczby ludności Lublina (ogółem i na 1 km²).

Bardzo wysoki dodatni stopień powiązania liniowego liczby mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Jastków odnotowano z prawie wszystkimi czynnikami związanymi z budżetem miasta Lublin:

- dochodami (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca);
- dochodami własnymi (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca);
- wydatkami (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca).

Dla wydatków majątkowych budżetu miasta (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca) wartość współczynnika korelacji była wysoka.

Dodatnią wysoką wartość korelacji liczby mieszkań oddanych do użytkowania w gminie zanotowano także dla przeciętnej liczby izb w oddanych do użytkowania w Lublinie mieszkaniach oraz udziału mieszkań na sprzedaż lub wynajem w ogóle mieszkań oddanych do użytkowania na terenie miasta.

Gmina Jastków – wybrany model regresyjny

Model statystyczny, który został wybrany dla gminy Jastków jest postaci:

$$Y = -705,854 + 0,112 X_1 + 0,014 X_2 \pm 21,889$$
$$(124,686) \quad (0,035) \quad (0,003)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Jastków (w roku n)

X₁ – liczba zawartych małżeństw w mieście Lublin (w roku n-1)

X₂ – liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej w mieście Lublin (w roku n-1)

Na podstawie przyjętego modelu można stwierdzić, że wzrost liczby zawieranych małżeństw w Lublinie o 1, przy niezmiennym poziomie drugiej zmiennej, odpowiada wzrostowi liczby oddanych mieszkań w gminie Jastków średnio o 0,112. Natomiast wzrost liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej o 1, przy niezmiennym poziomie drugiej zmiennej, odpowiada wzrostowi liczby oddawanych mieszkań w gminie Jastków średnio o 0,014.

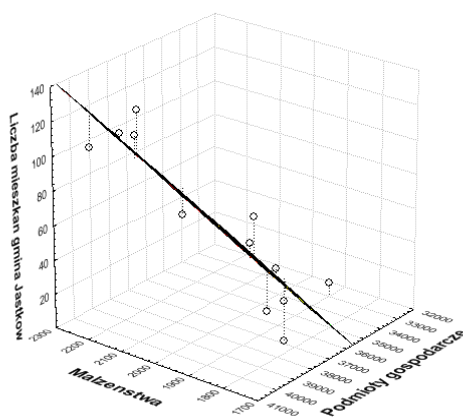
Bezpośredniemu porównaniu siły powiązania zmiennych niezależnych ze zmienną zależną służą standaryzowane cząstkowe współczynniki modelu regresji wielorakiej. Liczba zarejestrowanych w Lublinie podmiotów gospodarki narodowej wnosi w predykcję liczby oddanych do użytkowania mieszkań w gminie Jastków ponad półtorej razy większy wkład niż liczba zawartych w mieście małżeństw (0,71 wobec 0,46). Standardowe błędy szacunku parametrów strukturalnych modelu wynoszą dla liczby zawartych małżeństw 0,035, natomiast dla drugiej zmiennej błąd ten wynosi 0,003.

Względne standardowe błędy szacunku parametrów przyjmują wartości: 31% dla liczby zawartych małżeństw i 21% dla zarejestrowanych w Lublinie podmiotów gospodarki narodowej, które dobrze świadczą o użyteczności oceny parametrów modelu.

Współczynnik korelacji wielorakiej $R=0,90$ wskazuje na silny związek liniowy między zmienną zależną, a wektorem zmiennych niezależnych. Współczynnik determinacji wielorakiej $R^2=0,81$ wskazuje, że 81% zmienności liczby oddawanych do użytkowania mieszkań w gminie Jastków można wyjaśnić przyjętym modelem liniowej regresji wielorakiej, natomiast 19% spowodowane jest działaniem innych czynników. Standardowy błąd estymacji $S(e)$ dla tego modelu wynosi 21,3 – co oznacza, że przewidywane wartości liczby mieszkań oddanych do użytkowania w gminie różnią się od wartości empirycznych średnio o 21,3. Współczynnik zmienności resztowej, liczony jako iloraz $S(e)$ i średniej liczby mieszkań oddanych rocznie do użytkowania w gminie (66,3), wynosi $V(e)=33,0\%$, więc jego wartość jest dość wysoka.

Rys. 128. *Gmina Jastków – wykres dopasowania modelu do danych empirycznych*

Wykres powierzchniowy 3W
LICZBA MIESZKAŃ GMINA JASTKÓW względem MAŁŻEŃSTWA I PODMIOTY GOSPODARCZE



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

7.4 Oddziaływanie sytuacji społeczno-ekonomicznej miasta Lublin na budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Konopnica

Czynniki skorelowane z liczbą mieszkań oddanych do użytkowania w gminie

Istotnie statystycznie współczynniki korelacji liniowej Pearsona dla liczby mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Konopnica zanotowano z 22 czynnikami związanymi z miastem Lublin. Największe wartości współczynnika korelacji liniowej,

podobnie jak w gminach Głusk i Jastków, zanotowano z czynnikami opisującymi zasoby mieszkaniowe miasta i ich cechy:

- przeciętną powierzchnią mieszkania w zasobach mieszkaniowych: 0,98;
- przeciętną liczbą izb: 0,97;
- przeciętną powierzchnią mieszkania przypadającą na 1 osobę: 0,95;
- przeciętną liczbą osób przypadających na izbę: -0,95;
- ogólną liczbą mieszkań w zasobach mieszkaniowych: 0,92;
- liczbą mieszkań w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców: 0,90.

Bardzo wysokie dodatnie współczynniki korelacji odnotowano dla liczby podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych na terenie Lublina (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców), a także dla przeciętnej powierzchni i przeciętnej liczby izb w nowych mieszkań oddanych w mieście do użytkowania, ujemne natomiast dla salda migracji Lublina (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca). Bardzo wysoka zależność liniowa liczby mieszkań oddanych w gminie Konopnica istnieje z prawie wszystkimi czynnikami związanymi z budżetem miasta Lublin:

- dochodami (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca);
- dochodami własnymi (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca);
- wydatkami (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca).

Dla wydatków majątkowych budżetu miasta (ogółem oraz w przeliczeniu na 1 mieszkańca) współczynniki korelacji były wysokie. Ujemną wysoką wartość współczynnika korelacji zanotowano dla liczby ludności ogółem oraz w przeliczeniu na 1 km².

Gmina Konopnica – wybrany model regresyjny

Model statystyczny, który został przyjęty dla gminy Konopnica, opisuje równanie:

$$Y = -632,486 + 0,077 X_1 + 0,015 X_2 \pm 20,828 \\ (118,643) (0,034) (0,003)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Konopnica (w roku n)

X₁ – liczba zawartych małżeństw w mieście Lublin (w roku n-1)

X₂ – liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej w mieście Lublin (w roku n-1)

Na podstawie przyjętego modelu można stwierdzić, że wzrost liczby zawieranych małżeństw w mieście Lublin o 1, przy niezmiennym poziomie drugiej zmiennej, odpowiada średniemu wzrostowi liczby oddawanych mieszkań w gminie Konopnica o 0,077. Natomiast wzrost liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej

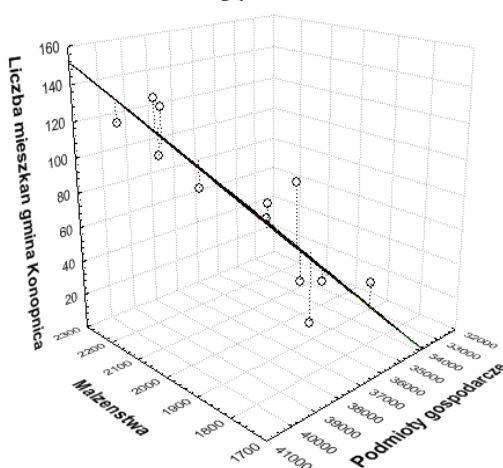
o 1, przy niezmiennym poziomie drugiej zmiennej, odpowiada wzrostowi liczby oddawanych mieszkań w gminie średnio o 0,015.

Do bezpośredniego porównania siły powiązania zmiennych niezależnych ze zmienną zależną posłużono się standaryzowanymi cząstkowymi współczynnikami modelu regresji wielorakiej. Liczba zarejestrowanych w Lublinie podmiotów gospodarki narodowej wnosi w predykcję liczby oddanych mieszkań w gminie Konopnica ponad dwukrotnie większy wkład niż liczba zawartych w mieście małżeństw (0,79 wobec 0,34). Standardowe błędy szacunku parametrów strukturalnych modelu wynoszą dla liczby zawartych małżeństw: 0,034, a dla liczby podmiotów gospodarki narodowej: 0,003. Względne standardowe błędy szacunku parametrów mają wartości: 44% dla liczby zawartych małżeństw i 19% dla liczby podmiotów gospodarki narodowej, wartości te dobrze świadczą o użyteczności oceny parametrów modelu.

Współczynnik korelacji wielorakiej $R=0,90$ wskazuje na silny związek liniowy między zmienną zależną a wektorem zmiennych niezależnych. Współczynnik determinacji wielorakiej $R^2=0,80$ wskazuje, że 80% zmienności liczby mieszkań oddawanych do użytkowania w gminie Konopnica można wyjaśnić przyjętym modelem liniowej regresji wielorakiej, natomiast 20% spowodowane jest działaniem innych czynników. Standardowy błąd estymacji $S(e)$ dla tego modelu wynosi 20,8 – co oznacza, że przewidywane wartości liczby mieszkań oddanych do użytkowania w gminie różnią się od wartości empirycznych średnio o 20,8. Współczynnik zmienności resztowej, liczony jako iloraz $S(e)$ i średniej liczby mieszkań oddanych w gminie do użytkowania rocznie (84,1) wynosi $V(e)=24,7\%$, czyli model jest dobrze dopasowany do danych empirycznych.

Rys. 129. **Gmina Konopnica – wykres dopasowania modelu do danych empirycznych**

Wykres powierzchniowy 3W
LICZBA MIESZKAŃ GMINA KONOPNICA względem MAŁŻEŃSTWA i PODMIOTY GOSPODARCZE



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

7.5 Oddziaływanie sytuacji społeczno-ekonomicznej miasta Lublin na budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Niemce

Czynniki skorelowane z liczbą mieszkań oddanych do użytkowania w gminie

Istotnie statystycznie współczynniki korelacji liniowej Pearsona dla liczby mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Niemce zanotowano z 25 czynnikami związanymi z miastem Lublin.

Największe korelacje, podobnie jak w poprzednio opisywanych gminach, zanotowano z czynnikami odnoszącymi się do zasobów mieszkaniowych miasta:

- przeciętną powierzchnią mieszkania w zasobach mieszkaniowych przypadającą na 1 osobę: 0,99;
- przeciętną liczbą osób przypadającą na izbę: -0,98;
- liczbą mieszkań w zasobach mieszkaniowych (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców): 0,97;
- przeciętną powierzchnią mieszkania w zasobach mieszkaniowych: 0,96;
- przeciętną liczbą izb: 0,93.

Prawie pełna dodatnia korelacja liczby mieszkań oddanych do użytkowania w gminie odnotowana została również z dochodami własnymi budżetu miasta (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca). Pomiedzy pozostałymi zmiennymi odnoszącymi się do danych budżetu miasta Lublin a liczbą mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Niemce istniała bardzo wysoka dodatnia zależność liniowa.

Bardzo wysokie dodatnie współczynniki korelacji odnotowano dla liczby podmiotów gospodarki narodowej (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców), dla przeciętnej powierzchni i przeciętnej liczby izb w oddanych do użytkowania w mieście mieszkaniach oraz dla migracji z Lublina do gminy Niemce, ujemne natomiast dla salda migracji miasta Lublin (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców), a także dla liczby ludności miasta (ogółem i na 1 km²).

Dodatnią wysoką wartość współczynnika korelacji zanotowano dla liczby zawartych w Lublinie małżeństw i udziału mieszkań na sprzedaż lub wynajem w ogóle mieszkań oddanych w mieście do użytkowania.

Gmina Niemce – wybrany model regresyjny

Dla gminy Niemce wybrano model statystyczny opisany równaniem regresji:

$$Y = -921,017 + 0,171 X_1 + 0,017 X_2 \pm 25,828 \\ (147,126)(0,042) \quad (0,004)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Niemce (w roku n)

X₁ – liczba zawartych małżeństw w mieście Lublin (w roku n-1)

X₂ – liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej w mieście Lublin (w roku n-1)

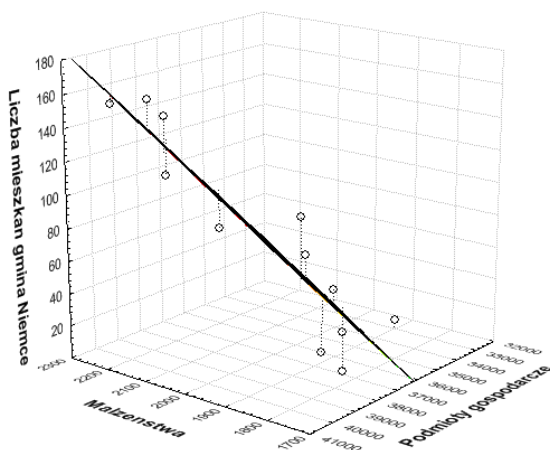
Na podstawie przyjętego modelu można stwierdzić, że wzrost liczby zawieranych małżeństw w mieście Lublin o 1, przy niezmienionym poziomie drugiej zmiennej, odpowiada średniemu wzrostowi liczby oddawanych mieszkań w gminie Niemce o 0,171. Natomiast wzrost liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej o 1, przy niezmienionym poziomie drugiej zmiennej, odpowiada wzrostowi liczby oddawanych mieszkań w gminie Niemce średnio o 0,017.

Do bezpośredniego porównania siły powiązania zmiennych niezależnych ze zmienną zależną wykorzystano standaryzowane cząstkowe współczynniki modelu regresji wielorakiej. Liczba podmiotów gospodarki narodowej w Lublinie wnosi w predykcję liczby oddanych do użytkowania mieszkań w gminie Niemce nieznacznie większy wkład niż liczba zawartych w mieście małżeństw (0,67 wobec 0,55). Standardowy błąd szacunku parametru strukturalnego modelu dla liczby zawartych w Lublinie małżeństw wynosi 0,042, a dla parametru oszacowanego dla liczby zarejestrowanych w mieście podmiotów gospodarki narodowej błąd ten wynosi 0,004. Względne standardowe błędy szacunku parametrów wyniosły: 24% dla liczby zawartych w Lublinie małżeństw i 21% dla liczby zarejestrowanych w mieście podmiotów gospodarki narodowej, świadczą one dobrze o użyteczności oceny parametrów modelu.

Współczynnik korelacji wielorakiej $R=0,92$ wskazuje na bardzo silny związek liniowy między zmienną zależną, a wektorem zmiennych niezależnych. Współczynnik determinacji wielorakiej $R^2=0,84$ wskazuje, że 84% zmienności liczby mieszkań oddawanych do użytkowania w gminie Niemce można wyjaśnić przyjętym modelem liniowej regresji wielorakiej, natomiast 16% spowodowane jest działaniem innych czynników. Standardowy błąd estymacji $S(e)$ dla tego modelu wynosi 25,8 – co oznacza, że przewidywane wartości liczby mieszkań oddanych do użytkowania w gminie różnią się od wartości empirycznych średnio o 25,8. Współczynnik zmienności resztowej, liczony jako iloraz $S(e)$ i średniej liczby mieszkań oddanych rocznie do użytkowania w gminie (79,8), wynosi $V(e)=32,6\%$, więc jest on dość wysoki.

Rys. 130. *Gmina Niemce – wykres dopasowania modelu do danych empirycznych*

Wykres powierzchniowy 3W
LICZBA MIESZKAŃ GMINA NIEMCE WZGLĘDEM MAŁŻENSTWA I PODMIOTY GOSPODARCZE



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

7.6 Oddziaływanie sytuacji społeczno-ekonomicznej miasta Lublin na budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Wólka

Czynniki skorelowane z liczbą mieszkań oddanych do użytkowania w gminie

Dla liczby mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Wólka istotne statystycznie współczynniki korelacji liniowej zanotowano z 19 czynnikami związanymi z miastem Lublin, były to jednak znacznie mniejsze wartości niż w innych gminach sąsiadujących z Lublinem, można więc przypuszczać, że sytuacja społeczno-ekonomiczna Lublina w nieco mniejszym stopniu wpływa na budownictwo mieszkaniowe w tej gminie. Najsilniejsze korelacje liczby mieszkań oddawanych w gminie do użytkowania, ale nie prawie pełne, tylko bardzo wysokie, zanotowano z czynnikami odnoszącymi się do zasobów mieszkaniowych i salda migracji Lublina. Dodatkowo bardzo wysokie współczynniki korelacji zanotowano z czynnikami dotyczącymi zasobów mieszkaniowych miasta:

- przeciętną powierzchnią mieszkania w zasobach mieszkaniowych: 0,87;
- przeciętną liczbą izb: 0,87;
- przeciętną powierzchnią mieszkania w zasobach mieszkaniowych przypadającą na 1 osobę: 0,84;
- ogólną liczbą mieszkań w zasobach mieszkaniowych miasta: 0,80;
- liczbą mieszkań w zasobach mieszkaniowych w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców: 0,78.

Ujemne wartości stwierdzono z saldem migracji (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców) miasta: $-0,87$ oraz przeciętną liczbą osób przypadającą na izbę w zasobach mieszkaniowych: $-0,83$.

Wysokie dodatnie współczynniki korelacji odnotowano dla liczby podmiotów gospodarki narodowej w Lublinie (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców), a także dla przeciętnej powierzchni nowego mieszkania oddanego do użytkowania w mieście. Liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Wólka jest wysoko dodatnio skorelowana z czynnikami odnoszącymi się do budżetu miasta Lublin: dochodami własnymi (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca) i łącznymi dochodami budżetu miasta (ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca). Ujemną wysoką korelację liczby mieszkań oddanych w gminie do użytkowania odnotowano z liczbą ludności Lublina (ogółem i na 1 km^2).

Przeciętną dodatnią wartość współczynnika korelacji stwierdzono między liczbą mieszkań oddanych do użytkowania w gminie, a wydatkami budżetu miasta Lublin (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców).

Gmina Wólka – wybrany model regresyjny

Statystyczny model regresji przyjęty dla gminy Wólka ma postać:

$$Y = 52,259 - 0,061 X_1 \pm 23,589 \\ (9,316) \quad (0,011)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Wólka (w roku n)

X_1 – saldo migracji miasta Lublin (w roku $n-1$)

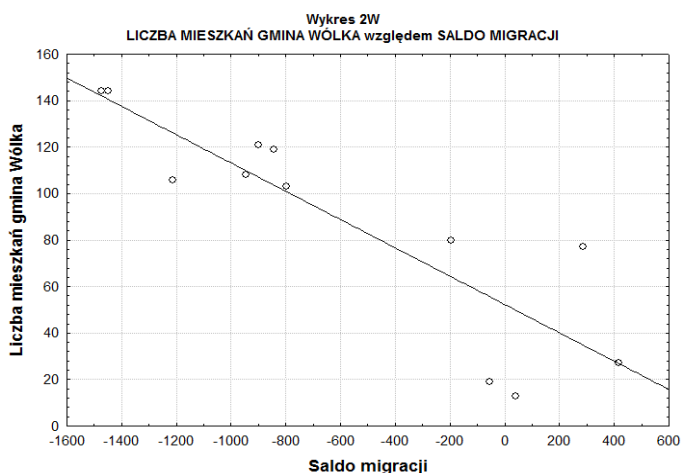
Na podstawie przyjętego modelu można stwierdzić, że dodatnie saldo migracji w mieście Lublin odpowiadało spadkowi liczby oddawanych mieszkań w gminie Wólka, natomiast ujemnemu saldu migracji miasta towarzyszył wzrost ilości nowopowstałych w gminie mieszkań. Zmiana salda migracji o 1 wiąże się ze wzrostem lub spadkiem liczby oddanych mieszkań w gminie średnio o $0,061$.

Standardowy błąd szacunku dla parametru strukturalnego modelu wynosi $0,011$, natomiast względny standardowy błąd szacunku parametru dla tego modelu wynosi 18% , wartość ta dobrze świadczy o użyteczności oceny parametru modelu.

Współczynnik korelacji $R=0,87$ wskazuje na silny związek liniowy między zmienną zależną a zmienną niezależną. Współczynnik determinacji $R^2=0,76$ wskazuje, że 76% zmienności liczby mieszkań oddawanych w gminie Wólka można wyjaśnić zmiennością zmiennej niezależnej, natomiast 24% spowodowane jest działaniem innych czynników.

Standardowy błąd estymacji $S(e)$ dla tego modelu wynosi 23,6, co oznacza, że przewidywane wartości liczby mieszkań oddanych w gminie Wólka różnią się od wartości empirycznych średnio o 23,6. Współczynnik zmienności resztowej, liczony jako iloraz $S(e)$ i średniej liczby mieszkań oddanych w gminie (88,4), wynosi $V(e)=26,7\%$, czyli model jest dość dobrze dopasowany do danych.

Rys. 131. **Gmina Wólka – wykres dopasowania modelu do danych empirycznych**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

7.7 Oddziaływanie sytuacji społeczno-ekonomicznej miasta Biała Podlaska na budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Biała Podlaska

Czynniki skorelowane z liczbą mieszkań oddanych do użytkowania w gminie

Istotne statystycznie współczynniki korelacji liniowej Pearsona dla liczby mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Biała Podlaska zanotowano z 13 czynnikami związanymi z miastem Biała Podlaska. Liczba mieszkań oddanych w gminie najmocniej skorelowana była z saldem migracji miasta (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców), współczynnik korelacji wyniósł $-0,73$ dla obydwu tych zmiennych. Pozostałe istotne współczynniki miały stopień skorelowania wysoki, były to między innymi czynniki charakteryzujące zasoby mieszkaniowe miasta Biała Podlaska:

- przeciętna liczba izb: 0,69;
- przeciętna powierzchnia mieszkania w zasobach mieszkaniowych: 0,68;
- przeciętna liczba osób przypadająca na 1 izbę: $-0,65$;
- przeciętna powierzchnia przypadająca na 1 osobę: 0,64;
- ogólna liczba mieszkań w zasobach mieszkaniowych miasta: 0,61;

- liczba mieszkań w zasobach mieszkaniowych w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców: 0,60.

Dodatnie wysokie współczynniki korelacji zanotowano także dla liczby podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych na terenie miasta (ogółem: 0,64, w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców: 0,63) oraz dla migracji z miasta Biała Podlaska do gminy wiejskiej Biała Podlaska: 0,63.

Należy zauważyć, że stwierdzone wartości współczynników korelacji liniowej Pearsona świadczą o niezbyt silnym powiązaniu budownictwa w gminie z czynnikami dotyczącymi miasta centralnego badanego obszaru. Przyczyn takiego stanu rzeczy można doszukiwać się w fakcie, iż samo miasto Biała Podlaska jest ciągle w fazie rozwoju, stosunkowo dużo mieszkań powstaje w granicach miasta, jednocześnie – gmina wiejska Biała Podlaska jest bardzo rozległa, a zjawiska suburbanizacyjne występują tylko w kilku położonych najbliżej miasta jej miejscowościach.

Gmina wiejska Biała Podlaska – wybrany model regresyjny

Stosunkowo słabe powiązanie pomiędzy liczbą mieszkań oddanych do użytkowania w gminie a czynnikami związanymi z miastem Biała Podlaska ma odzwierciedlenie w procesie modelowania statystycznego. Jedyny oszacowany model, który spełniał założenia regresji ma postać:

$$Y = 49,466 - 0,163 X_1 \pm 29,831 \\ (10,035) (0,049)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Biała Podlaska (w roku n)

X₁ – saldo migracji miasta Biała Podlaska (w roku n-1)

Na podstawie przyjętego modelu można stwierdzić, że dodatniemu saldu migracji w mieście Biała Podlaska odpowiadał spadek liczby oddawanych do użytkowania mieszkań w gminie wiejskiej Biała Podlaska, natomiast ujemnemu saldu migracji w mieście – wzrost liczby nowych mieszkań w gminie wiejskiej. Zmianie salda migracji miasta o 1 odpowiadała zmiana liczby oddanych do użytkowania w gminie wiejskiej mieszkań średnio o 0,163.

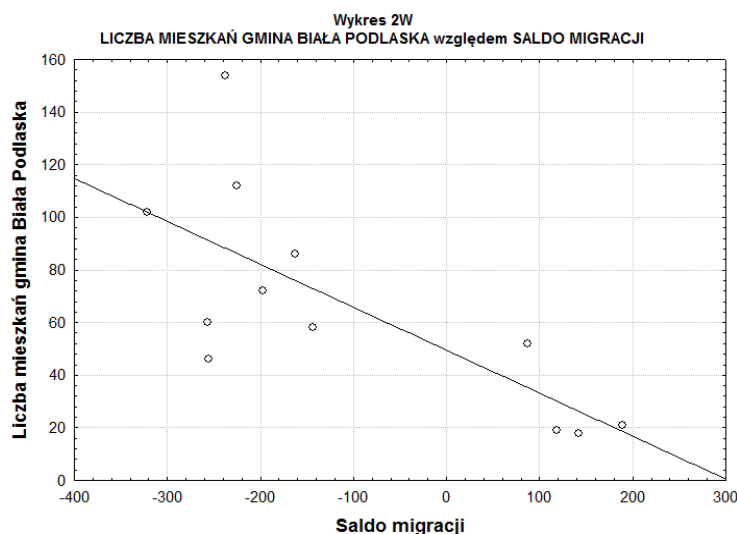
Standardowy błąd szacunku dla parametru strukturalnego modelu wynosi 0,049. Względny standardowy błąd szacunku parametru wynosi 30%, wartość ta dość dobrze świadczy o użyteczności oceny parametru modelu.

Współczynnik korelacji R=0,73 wskazuje na istnienie związku liniowego między zmienną zależną a zmienną niezależną. Współczynnik determinacji R²=0,53 wskazuje, że niewiele ponad połowę (53%) zmienności liczby mieszkań oddawanych w gminie

Biała Podlaska można wyjaśnić zmiennością zmiennej niezależnej, natomiast 47% spowodowane jest działaniem innych czynników.

Standardowy błąd estymacji $S(e)$ dla tego modelu wynosi 29,8, co oznacza, że przewidywane wartości liczby mieszkań oddanych w gminie Biała Podlaska różnią się od wartości empirycznych średnio o 29,8. Współczynnik zmienności resztowej, tzn. iloraz $S(e)$ i średniej liczby mieszkań oddanych do użytkowania rocznie w gminie (88,4), wynosi $V(e)=44,7\%$, więc jest on bardzo wysoki.

Rys. 132. *Gmina Biała Podlaska – wykres dopasowania modelu do danych empirycznych*



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

7.8 Oddziaływanie sytuacji społeczno-ekonomicznej miasta Chełm na budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Chełm

Czynniki skorelowane z liczbą mieszkań oddanych do użytkowania w gminie

Istotnie statystycznie współczynniki korelacji liniowej Pearsona dla liczby mieszkań oddanych do użytkowania w gminie wiejskiej Chełm zanotowano z 27 czynnikami związanymi z miastem Chełm. Największe wartości bezwzględne współczynnika korelacji z liczbą mieszkań oddanych w gminie Chełm zanotowano dla czynników opisujących zasoby mieszkaniowe miasta:

- liczby mieszkań w zasobach mieszkaniowych (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców): 0,92;

- przeciętnej liczby osób przypadających na izbę: -0,91;
- przeciętnej powierzchni mieszkania w zasobach mieszkaniowych przypadającej na 1 osobę: 0,90;
- przeciętnej powierzchni mieszkania w zasobach mieszkaniowych: 0,85;
- przeciętnej liczby izb: 0,82.

Bardzo silna zależność korelacyjna liczby mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Chełm istnieje dla danych demograficznych dotyczących miasta – ujemna dla salda migracji (ogółem i w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców) oraz liczby ludności i liczby ludności na 1 km², dodatnia natomiast dla migracji z miasta Chełm do gminy wiejskiej Chełm. Bardzo wysokie dodatnie wartości współczynnika korelacji zanotowano także dla wszystkich czynników odnoszących się do budżetu miasta Chełm.

Stwierdzono istotne statystycznie korelacje ilości mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Chełm z czynnikami odnoszącymi się do mieszkań oddanych do użytkowania w mieście Chełm, dodatnie bardzo wysokie współczynniki korelacji zanotowano z przeciętną powierzchnią i przeciętną liczbą izb.

Wysoką dodatnią zależność korelacyjną zanotowano także dla ilości mieszkań oddanych do użytkowania na terenie gminy i liczby małżeństw zawartych w mieście Chełm.

Gmina wiejska Chełm – wybrany model regresyjny

Model statystyczny, który został przyjęty dla gminy Chełm opisuje równanie:

$$Y = -136,275 + 0,387 X_1 + 0,28 X_2 \pm 10,007$$

$$(27,171) \quad (0,077) \quad (0,061)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Chełm (w roku n)

X₁ – migracje z miasta Chełm do gminy Chełm (w roku n-1)

X₂ – liczba zawartych małżeństw w mieście Chełm (w roku n-1)

Na podstawie przyjętego modelu można stwierdzić, że wzrost liczby osób, które przeprowadziły się na stałe z miasta Chełm do gminy wiejskiej Chełm o 1 osobę, przy niezmiennym poziomie drugiej zmiennej, odpowiada średniemu wzrostowi liczby oddanych do użytkowania mieszkań w gminie wiejskiej Chełm o 0,387. Natomiast wzrost o 1 liczby zawartych małżeństw w mieście Chełm, przy niezmiennym poziomie drugiej zmiennej, odpowiada wzrostowi liczby oddawanych do użytkowania mieszkań w gminie Chełm średnio o 0,28.

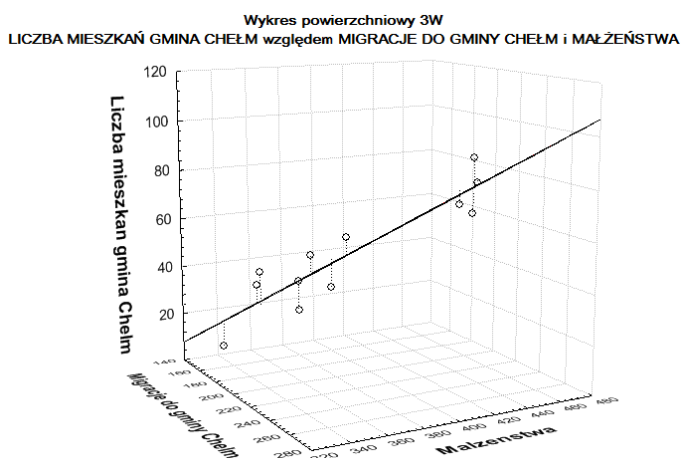
Do bezpośredniego porównania siły powiązania zmiennych niezależnych ze zmienną zależną wykorzystuje się standaryzowane cząstkowe współczynniki modelu regresji wielorakiej. Migracje do gminy Chełm wnoszą w predykcję liczby oddanych

mieszkań w gminie Chełm nieznacznie większy wkład niż liczba zawartych małżeństw (0,65 wobec 0,59). Standardowe błędy szacunku parametrów strukturalnych modelu wynoszą: dla migracji z miasta do gminy Chełm 0,077, dla liczby zawartych w mieście małżeństw 0,061. Względne standardowe błędy szacunku parametrów mają wartości: 20% dla migracji z miasta do gminy wiejskiej, 22% dla liczby zawartych w Chełmie małżeństw. Dobrze świadczą one o użyteczności oceny parametrów modelu.

Współczynnik korelacji wielorakiej $R=0,92$ wskazuje na bardzo silny związek liniowy między zmienną zależną a wektorem zmiennych niezależnych. Współczynnik determinacji wielorakiej $R^2=0,85$ wskazuje, że 85% zmienności liczby mieszkań oddawanych w gminie Chełm można wyjaśnić przyjętym modelem liniowej regresji wielorakiej, natomiast 15% spowodowane jest działaniem innych czynników.

Standardowy błąd estymacji $S(e)$ dla tego modelu wynosi 10,0 – co oznacza, że przewidywane wartości liczby mieszkań oddanych w gminie różnią się od wartości empirycznych średnio o 10,0. Współczynnik zmienności resztowej, liczony jako iloraz $S(e)$ i średniej liczby mieszkań oddanych w gminie (50,7), wynosi $V(e)=19,8\%$, czyli model jest dobrze dopasowany do danych.

Rys. 133. **Gmina Chełm – wykres dopasowania modelu do danych empirycznych**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

7.9 Oddziaływanie sytuacji społeczno-ekonomicznej miasta Zamość na budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Zamość

Czynniki skorelowane z liczbą mieszkań oddanych do użytkowania w gminie

W przypadku liczby oddanych do użytkowania mieszkań na terenie gminy wiejskiej Zamość, istotnie statystycznie współczynniki korelacji liniowej Pearsona zanoto-

wano z 15 czynnikami związanymi z miastem Zamość. Liczba mieszkań oddanych w gminie najmocniej skorelowana była z saldem migracji miasta (ogółem: $-0,84$, w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców: $-0,83$) oraz czynnikami charakteryzującymi zasoby mieszkaniowe miasta:

- przeciętną liczbą izb: $0,82$;
- przeciętną powierzchnią mieszkania w zasobach mieszkaniowych: $0,81$;
- przeciętną liczbą osób na izbę: $-0,77$;
- przeciętną powierzchnią przypadającą na osobę: $0,76$;
- ogólną liczbą mieszkań w zasobach mieszkaniowych miasta: $0,73$;
- liczbą mieszkań w zasobach mieszkaniowych w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców: $0,72$.

Wysoki dodatni stopień zależności korelacyjnej stwierdzono pomiędzy liczbą oddanych w gminie Zamość do użytkowania mieszkań a liczbą podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych na terenie miasta, ujemna zależność istniała z dotyczącymi miasta czynnikami demograficznymi – przyrostem naturalnym oraz liczbą ludności.

Z dalszej analizy wyłączony został rok 2003 dla zmiennej zależnej i 2002 dla zmiennych niezależnych.

Gmina wiejska Zamość – wybrany model regresyjny

Model statystyczny przyjęty dla gminy Zamość jest postaci:

$$Y = 87,998 - 0,213 X_1 - 0,01 X_2 \pm 8,665$$
$$(15,911) (0,017) (0,003)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Zamość (w roku n)

X_1 – saldo migracji miasta Zamość (w roku n-1)

X_2 – liczba zarejestrowanych bezrobotnych w mieście Zamość (w roku n-1)

Przyjęty model wskazuje, że dodatniemu saldu migracji miasta Zamość odpowiadał spadek liczby oddawanych do użytkowania mieszkań w gminie wiejskiej Zamość, natomiast ujemnemu – wzrost ilości oddawanych do użytkowania mieszkań w gminie wiejskiej. Wzrost liczby bezrobotnych w Zamościu wiązał się ze spadkiem liczby nowych mieszkań na terenie gminy, a spadek liczby bezrobotnych w mieście – ze zwiększeniem ilości oddanych do użytkowania w gminie Zamość mieszkań. Przy niezmiennych wartościach drugiej zmiennej, zmiana salda migracji miasta Zamość o 1 będzie powodować wzrost lub spadek liczby oddanych do użytkowania w gminie mieszkań średnio o $0,213$. Zmiana liczby zarejestrowanych bezrobotnych w mieście o 1 osobę (przy warunku, że wartość drugiej zmiennej pozostanie na niezmiennym

poziomie) odpowiadać zaś będzie średniej zmianie liczby oddawanych mieszkań w gminie wiejskiej Zamość o 0,01.

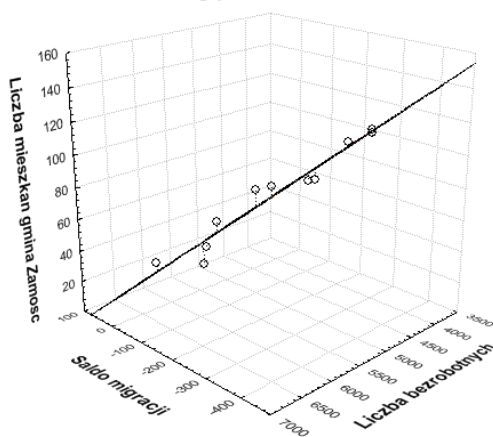
Do bezpośredniego porównania siły powiązania zmiennych niezależnych ze zmienną zależną posłużono się standaryzowanymi cząstkowymi współczynnikami modelu regresji wielorakiej. Dla otrzymanego modelu stwierdzono, że saldo migracji miasta ma zdecydowanie, prawie czterokrotnie większy wkład w predykcję liczby oddanych mieszkań w gminie wiejskiej Zamość, niż liczba zarejestrowanych w mieście bezrobotnych (współczynniki odpowiednio: $-0,96$ wobec $-0,26$). Standardowe błędy szacunku parametrów strukturalnych modelu wynoszą: dla salda migracji miasta 0,017, dla liczby zarejestrowanych w mieście Zamościu bezrobotnych 0,003. Względne standardowe błędy szacunku parametrów przyjmują w otrzymanym modelu wartości: 8% dla salda migracji miasta, 29% dla liczby zarejestrowanych w mieście bezrobotnych.

Współczynnik korelacji wielorakiej $R=0,98$ wskazuje na bardzo silny związek liniowy między zmienną zależną a wektorem zmiennych niezależnych. Współczynnik determinacji wielorakiej $R^2=0,96$ wskazuje, że 96% zmienności liczby mieszkań oddawanych w gminie Zamość można wyjaśnić przyjętym modelem liniowej regresji wielorakiej, natomiast tylko 4% spowodowane jest działaniem innych czynników.

Standardowy błąd estymacji $S(e)$ dla tego modelu wynosi 8,7, co oznacza, że przewidywane wartości liczby mieszkań oddanych do eksploatacji w gminie różnią się od wartości empirycznych średnio o 8,7. Współczynnik zmienności resztowej, tzn. iloraz $S(e)$ i średniej liczby mieszkań oddanych rocznie do użytkowania w gminie (75,7), wynosi $V(e)=11,4\%$, czyli model jest dostatecznie dobrze dopasowany do danych.

Rys. 134. **Gmina Zamość – wykres dopasowania modelu do danych empirycznych**

Wykres powierzchniowy 3W
LICZBA MIESZKAŃ GMINA ZAMOŚĆ WZGLĘDEM SALDO MIGRACJI I LICZBA BEZROBOTNYCH



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

8. PODSUMOWANIE

Zasadniczym celem niniejszej publikacji była identyfikacja i pomiar siły oddziaływania zmiennych dotyczących demografii i sytuacji społeczno-gospodarczej miast na prawach powiatu województwa lubelskiego na efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w otaczających te miasta gminach. Cel ten został zasadniczo osiągnięty. Wskazano czynniki dotyczące demografii i sytuacji społeczno-gospodarczej poszczególnych miast najsilniej skorelowane z efektami budownictwa mieszkaniowego badanych gmin mierzonymi ilością mieszkań oddawanych do użytkowania. Co więcej – zaproponowano równania regresji liniowej, które zdaniem autorów dobrze przybliżają złożone rzeczywiste zależności ekonomiczne.

Autorzy opracowania postawili hipotezę o istnieniu czynników dotyczących sytuacji demograficznej i społeczno-gospodarczej miast na prawach powiatu Lubelszczyzny, które są istotnie statystycznie skorelowane z liczbą mieszkań oddawanych do użytkowania w poszczególnych sąsiadujących z nimi gminach i możliwości oszacowania dla poszczególnych gmin poprawnych pod względem matematycznym liniowych modeli regresji opisujących tę zależność. Hipoteza ta potwierdziła się dla wszystkich objętych badaniem gmin sąsiadujących z Lublinem i pozostałymi powiatami grodzkimi województwa lubelskiego. Dla każdej z badanych gmin wskazano istotne statystycznie korelacje oraz oszacowano i zweryfikowano adekwatne modele regresyjne.

Przeprowadzone badania upoważniają do przedstawienia wniosków w trzech obszarach:

- diagnozy zaawansowania suburbanizacji na terenie badanych gmin Lubelszczyzny;
- wniosków z przeprowadzonej analizy korelacji i regresji;
- przydatności zaproponowanej i zweryfikowanej metodologii badań i możliwości przeprowadzenia analogicznych badań w innych regionach kraju.

Diagnoza zaawansowania suburbanizacji w badanych gminach

Przeprowadzone studium zaawansowania procesów suburbanizacyjnych na obszarach oddziaływania największych miast województwa lubelskiego – Lublina, Białej Podlaskiej, Chełma i Zamościa wykazało, że wokół każdego z wymienionych miast formuje się bardziej lub mniej rozległa strefa suburbanalna. Dla stref tych charakterystyczne są zjawiska takie jak: rozwój budownictwa – głównie budownictwa mieszkaniowego realizowanego przez inwestorów indywidualnych, wzrost liczby ludności i zmiany jej struktury według ekonomicznych grup wieku, przede wszystkim w wyniku

migracji z sąsiedniego miasta, rozwój przedsiębiorczości. Zauważalne były także podejmowane przez władze poszczególnych gmin działania, których celem było dostosowanie infrastruktury komunalnej, komunikacyjnej i społecznej gmin do pojawiających się nowych związanych z suburbanizacją potrzeb. Nasilenie zjawisk suburbanizacyjnych, a w szczególności natężenie budownictwa mieszkaniowego, ma jednak charakter zróżnicowany, w zależności od tego, którą aglomerację miejską i konkretnie, którą gminę weźmie się pod uwagę.

Wyboru gmin, które były przedmiotem opisu i analizy dokonano z wykorzystaniem statystycznej analizy skupień, przy czym jako zbiorowość objętą procedurą wyboru przyjęto gminy znajdujące się w dwóch pierścieniach otaczających miasto centralne aglomeracji. Wyboru dokonano na podstawie wartości z lat 2000–2010 zmierzających do przetestowania jako wskaźniki zaawansowania procesów suburbanizacyjnych (liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminie, ogólne saldo migracji gminy, napływ ludności z miasta centralnego do gminy), z wykorzystaniem aglomeracyjnej metody Warda. Dla obszaru oddziaływania Lublina objęta procedurą wyboru zbiorowość gmin pokrywała się z wyznaczoną na potrzeby programu badawczego Urban Audit szerszą strefą miejską (LUZ), a dla Białej Podlaskiej, Chełma i Zamościa – był to obszar większy niż strefa LUZ. Przyjęcie jako zbiorowości objętej procedurą wyboru wszystkich gmin „pierwszego i drugiego pierścienia” miało na celu uniknięcie sytuacji wyłączenia z analizy jakiegokolwiek gminy, na której obszarze wystąpiły stymulowane bliskością miasta zjawiska suburbanizacyjne.

Jako kryteria wyboru gmin przyjęto możliwie najmniejszą, a jednocześnie wystarczającą dla poprawnego jego przeprowadzenia ilość zmiennych wskazujących na występowanie na obszarze danej gminy suburbanizacji w aspekcie demograficznym i społecznym. Dwie pierwsze wzięte pod uwagę zmienne (saldo migracji i ilość nowopowstałych mieszkań) wskazywały na występowanie na obszarze danej gminy rozwoju budownictwa mieszkaniowego i wzrostu zaludnienia spowodowanego migracjami, trzecia zmienna (migracje z miasta centralnego) pozwoliła na powiązanie tych zjawisk z konkretnym miastem. Czynniki stanowiące kryteria wyboru gmin można, zdaniem autorów publikacji, uznać za miarodajne i porównywalne dla wszystkich miast na prawach powiatu Lubelszczyzny. Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na terenie gminy była czynnikiem, który pozwolił na wskazanie w strefach oddziaływania poszczególnych miast skupień gmin o podobnej liczbie oddawanych do użytkowania mieszkań i wybór tych skupień, w których liczba ta była większa niż w innych. Poza rozmiarami budownictwa mieszkaniowego, do utworzenia grup gmin w analizie skupień posłużyły czynniki demograficzne, z którymi budownictwo mieszkaniowe jest

silnie powiązane (to ludzie jako odbiorcy mieszkań „wskazują” miejsca, w których mają być one budowane). Saldo migracji pozwoliło wyodrębnić gminy, które rozwijają swój potencjał demograficzny i są postrzegane jako atrakcyjne miejsca do zamieszkania. Wybór gmin o dodatnim saldzie migracji umożliwił wyłączenie z analizy m.in. leżących w strefie oddziaływania Lublina miast powiatowych – Świdnika i Łęcznej, które nie pełnią funkcji osiedli satelitarnych Lublina, a raczej można w ich wypadku mówić o początkach eksurbanizacji ludności na teren gmin wiejskich z nimi sąsiadujących. Napływ ludności z miasta centralnego aglomeracji do gminy był czynnikiem pozwalającym na wybór tych gmin, do których faktycznie przenoszą się mieszkańcy wskazanych miast. Napływ ten jest bardzo ściśle powiązany z budownictwem mieszkaniowym, a jednocześnie stymuluje suburbanizację w aspekcie społecznym i kulturowym (upowszechnianie się w gminach „miejskiego” stylu życia). Uwzględnienie tej zmiennej pozwoliło na wyłączenie z analizy m.in. gmin, które co prawda leżą w szerszej strefie miejskiej Lublina, ale silniej niż Lublin oddziałują na nie inne ośrodki (np. gmina Mełgiew – gdzie można zaobserwować istotny napływ ludności z sąsiadującego z nią bezpośrednio Świdnika, nie z Lublina).

Z racji swojej wielkości oraz największego potencjału demograficznego i społeczno-gospodarczego, najbardziej rozległą i charakteryzującą się największym nasileniem zjawisk suburbanizacyjnych, zarówno mierzonych natężeniem budownictwa mieszkaniowego, jak i rozmiarami migracji ludności z miasta na teren gmin z nim sąsiadujących, tworzy miasto Lublin. Przeprowadzona dla strefy oddziaływania tego miasta procedura statystycznej analizy skupień doprowadziła do wyodrębnienia dość licznego skupienia złożonego z pięciu gmin, które sklasyfikowano jako suburbanalne w stosunku do Lublina. Gminami tymi są: Głusk, Jastków, Konopnica, Niemce i Wólka.

Spośród gmin suburbanalnych Lublina – w każdej z pięciu gmin oddano do użytkowania w okresie 2006–2010 po ponad 500 mieszkań, przy czym najwięcej na terenie gmin Niemce (655) i Wólka (618), a stosunkowo najmniej – w gminie Jastków (526). Biorąc pod uwagę miarę względną – średnią dla okresu 2006–2010 roczną liczbę mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. ludności – największe nasilenie budownictwa mieszkaniowego obserwowano w minionym pięcioleciu na terenie gmin Głusk (13,9 mieszkania na 1 tys. ludności) i Wólka (12,6), natomiast względnie najmniejszym nasileniem charakteryzowała się gmina Niemce (7,7 mieszkania na 1 tys. ludności). Do podobnych wniosków prowadzi analiza wskaźnika zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych (mieszkania oddane do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw).

Dominującą formą budownictwa było w minionym pięcioleciu na obszarze gmin suburbanalnych Lublina budownictwo indywidualne. Z innych form wystąpiły mieszka-

nia realizowane w budownictwie na sprzedaż lub wynajem, przy czym znaczący udział miała ta forma jedynie w gminie Wólka (148 mieszkań oddanych do użytkowania w ciągu pięciu lat), natomiast w pozostałych badanych gminach sąsiadujących z Lublinem ilości mieszkań zrealizowanych w budownictwie na sprzedaż lub wynajem były marginalne. Budownictwo spółdzielcze wystąpiło w badanym okresie tylko na terenie gminy Wólka (101 mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2006–2010). Konsekwencją dominacji budownictwa indywidualnego, prawie w całości jednorodzinnego, były wysokie wartości przeciętnej powierzchni użytkowej przypadającej na 1 mieszkanie oddane do użytkowania w minionym pięcioleciu na obszarze badanych gmin sąsiadujących z Lublinem.

Na obszarze wszystkich badanych podlubelskich gmin budownictwo mieszkaniowe koncentrowało się głównie w miejscowościach położonych blisko miasta, ewentualnie nieco od niego oddalonych, ale o dobrej dostępności komunikacyjnej, co wskazuje na związek tego budownictwa z suburbanizacją sensu stricto lub odmianą suburbanizacji – semiurbanizacją. Miejscowościami, w których oddano do użytkowania w minionym pięcioleciu po 51 lub więcej mieszkań były w gminie:

- Głusk: Kalinówka, Ćmiłów, Dominów, Mętów, Prawiedniki;
- Jastków: Dąbrowica, Marysin, Panieńszczyzna, Płouszowice-Kolonia;
- Konopnica: Konopnica, Motycz, Szerokie, Uniszowice;
- Niemce: Ciecierzyn, Dys, Elizówka, Jakubowice Konińskie, Jakubowice Konińskie-Kolonia, Niemce;
- Wólka: Turka.

Biorąc pod uwagę demograficzny aspekt suburbanizacji – przy pogłębiającej się depopulacji miasta Lublin – zaludnienie wszystkich badanych gmin z nim sąsiadujących w minionym pięcioleciu wzrastało. Jednocześnie, podczas gdy w Lublinie sukcesywnie zmniejszał się odsetek ludności w wieku produkcyjnym, a wzrastał – w wieku poprodukcyjnym, na terenie jego gmin suburbanalnych zwiększał się udział ludności w wieku produkcyjnym. Główną przyczyną zwiększania się liczby ludności i zmian w strukturze wiekowej populacji badanych gmin był stały napływ na ich teren nowych mieszkańców z Lublina. Wszystkie badane podlubelskie gminy charakteryzowały się w minionym pięcioleciu dodatnim saldem migracji, a łączny napływ ludności (zameldowania stałe) z Lublina w okresie 2006–2010 wynosił – od 1 050 osób w przypadku gminy Jastków do 1 301 osób dla gminy Niemce.

W minionym pięcioleciu obserwowano także zmiany w zakresie efektów i struktury realizowanego na terenie badanych gmin sąsiadujących z Lublinem budownictwa niemieszkalnego, które można wiązać z suburbanizacją w wymiarze gospodarczym.

Zmiany te zachodziły stopniowo, a ich zaawansowanie w poszczególnych gminach i miejscowościach było zróżnicowane. We wszystkich badanych gminach znaczący udział w ogólnej liczbie oddanych do użytkowania w latach 2006–2010 budynków niemieszkalnych miały budynki gospodarstw rolnych, co wiąże się z ciągle w dużej mierze rolniczym charakterem podlubelskich gmin. Większe ilości budynków handlowo-usługowych oddano do użytkowania w gminach Głusk i Wólka, a budynków przemysłowych i magazynowych – w gminach: Głusk, Wólka i Niemce.

W obszarach oddziaływania miast średnich województwa lubelskiego – Chełma, Zamościa i Białej Podlaskiej – zjawiska suburbanizacyjne mają mniejszy zasięg i nasilenie, niż w przypadku Lublina. Budownictwo mieszkaniowe w gminach sąsiadujących z tymi miastami nie rozwija się tak dynamicznie, ma mniejsze rozmiary i natężenie. Przyczyn takiego stanu rzeczy można dopatrywać się w ogólnie niższym poziomie rozwoju oraz mniejszym potencjale demograficznym i społeczno-gospodarczym tych miast. Przeprowadzona statystyczna analiza skupień doprowadziła do wyodrębnienia dla tych obszarów gmin posiadających cechy suburbanalne w stosunku do sąsiadujących z nimi miast. Są to: dla miasta Chełma – gmina wiejska Chełm, dla miasta Zamościa – gmina wiejska Zamość, dla miasta Białej Podlaskiej – gmina wiejska Biała Podlaska.

Spośród gmin suburbanalnych miast średnich Lubelszczyzny w okresie 2006–2010 najwięcej mieszkań oddano do użytkowania na terenie gminy wiejskiej Zamość (523), mniej w gminie wiejskiej Biała Podlaska (420), najmniej na obszarze gminy wiejskiej Chełm (356).

Uwzględniając miarę względną – średnią dla okresu 2006–2010 roczną liczbę mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. ludności – największe nasilenie budownictwa mieszkaniowego występowało w minionym pięcioleciu na terenie gminy Biała Podlaska (6,6 mieszkania na 1 tys. ludności), a względnie najmniejszym nasileniem charakteryzowała się gmina Zamość (5,0 mieszkania na 1 tys. ludności), natomiast w gminie Chełm (5,5 mieszkania) było ono niewiele większe niż w gminie Zamość. Biorąc pod uwagę liczbę mieszkań oddanych do użytkowania na 1 tys. zawartych małżeństw (wskaźnik zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych) – na pierwszym miejscu znalazła się gmina Biała Podlaska, na drugim – gmina Zamość, na trzecim – gmina Chełm.

Należy zauważyć, iż chociaż natężenie budownictwa w badanych gminach sąsiadujących z miastami średnimi było mniejsze niż w gminach suburbanalnych Lublina, to notowane dla tych gmin wskaźniki tego natężenia przewyższały ich średnie warto-

ści dla gmin wiejskich województwa i powiatów, w których te gminy są położone oraz samych miast średnich z nimi sąsiadujących.

Bardzo wyraźnie dominującą formą budownictwa było w minionym pięcioleciu na obszarze gmin suburbanalnych miast średnich Lubelszczyzny budownictwo indywidualne. Jedynie w gminie Biała Podlaska odnotowano w latach 2006–2010 przekazanie do eksploatacji mieszkań poza budownictwem indywidualnym – 6 mieszkań przeznaczonych na sprzedaż lub wynajem i 1 mieszkanie zrealizowane w budownictwie zakładowym. Konsekwencją tak wielkiej przewagi budownictwa indywidualnego, prawie wyłącznie jednorodzinnego, były w tych gminach wysokie wartości przeciętnej powierzchni użytkowej przypadającej na 1 mieszkanie oddane do użytkowania w minionym pięcioleciu.

We wszystkich badanych gminach sąsiadujących z miastami średnimi Lubelszczyzny budownictwo mieszkaniowe przeważnie koncentrowało się w miejscowościach położonych blisko miasta i zapewniających możliwość sprawnego do niego dojazdu, co także wskazuje na jego powiązanie z suburbanizacją.

Miejscowościami, w których oddano do użytkowania w minionym pięcioleciu powyżej 50 mieszkań były w gminie wiejskiej:

- Biała Podlaska: Rakowiska;
- Chełm: Pokrówka;
- Zamość: Kalinowice, Płoskie.

W aspekcie demograficznym, w objętych diagnozą gminach sąsiadujących z miastami średnimi Lubelszczyzny, liczba ludności w minionym pięcioleciu wzrastała. Następowaly także zmiany w strukturze wiekowej ludności tych gmin – zwiększał się odsetek ludności w wieku produkcyjnym, skutkując malejącymi współczynnikami obciążenia demograficznego. Wszystkie badane gminy leżące w obszarach oddziaływania miast średnich miały w minionym pięcioleciu dodatnie saldo migracji, a łączny napływ ludności z sąsiadujących z nimi powiatów grodzkich był dość duży (porównywalny z notowanym dla gmin suburbanalnych Lublina). W okresie 2006–2010 aż 1 392 osoby przemeldowały się na stałe z miasta Zamość do gminy wiejskiej Zamość, napływ ludności z miasta Biała Podlaska na teren gminy wiejskiej Biała Podlaska wyniósł 1 110 osób, z miasta Chełm do gminy wiejskiej Chełm – 1 089 osób.

Zmiany w zakresie efektów i struktury realizowanego, na terenie badanych gmin sąsiadujących z Chełmem, Zamościem i Białą Podlaską, budownictwa niemieszkalnego zachodziły w minionym pięcioleciu stopniowo i z różnym nasileniem.

We wszystkich badanych gminach sąsiadujących z miastami średnimi dominujący (gminy wiejskie Biała Podlaska i Zamość) lub znaczący (gmina wiejska Chełm) udział w ogólnej liczbie oddanych do użytkowania w latach 2006–2010 budynków niemieszkalnych miały budynki gospodarstw rolnych, co wiąże się z ciągle rolniczym charakterem tych gmin. Większe ilości budynków handlowo-usługowych oddano do użytkowania w gminach wiejskich Biała Podlaska i Zamość, a budynków przemysłowych i magazynowych – w gminach wiejskich Biała Podlaska i Chełm.

Wnioski z przeprowadzonej analizy korelacji i regresji

O sile powiązania budownictwa w danej gminie z sytuacją społeczno-ekonomiczną miasta centralnego aglomeracji świadczy:

- ilość istotnych statystycznie korelacji pomiędzy czynnikami dotyczącymi miasta a ilością oddanych do eksploatacji w gminie mieszkań;
- siła tych korelacji (mierzona wartością bezwzględną współczynnika korelacji liniowej Pearsona).

W przypadku Lublina sytuacja społeczno-ekonomiczna miasta okazała się być silnie skorelowaną z rozwojem budownictwa mieszkaniowego w gminach Niemce i Głusk. Stosunkowo największy wpływ rozwoju społeczno-ekonomicznego miasta Lublin na budownictwo mieszkaniowe w gminach sąsiadujących zanotowano w przypadku gminy Niemce, a stosunkowo najmniejszy – dla gminy Wólka. Można przypuszczać, że jedną z przyczyn takiego stanu jest fakt, że na rozwój budownictwa mieszkaniowego w gminie Wólka oddziałuje nie tylko Lublin, ale również pozostałe położone w jej sąsiedztwie miasta, zwłaszcza Świdnik, a w pewnym stopniu także Łęczna.

Biorąc pod uwagę badane gminy leżące w strefach oddziaływania miast średnich – znaczną ilość istotnych statystycznie korelacji między efektami rzeczowymi budownictwa mieszkaniowego w gminie a czynnikami dotyczącymi sytuacji ekonomiczno-społecznej miasta odnotowano w przypadku gminy Chełm. Słabiej skorelowaną z rozwojem budownictwa mieszkaniowego w badanych gminach podmiejskich okazała się natomiast sytuacja społeczno-gospodarcza Zamościa i Białej Podlaskiej.

Dla wszystkich badanych obszarów zanotowano istnienie zależności korelacyjnej pomiędzy zmianami liczby mieszkań oddanych do użytkowania na terenie gmin podmiejskich a czynnikami dotyczącymi zasobów mieszkaniowych w mieście. Należy zauważyć, że przyrost zasobów mieszkaniowych w miastach w ujęciu bezwzględnym jest ściśle powiązany z efektami budownictwa mieszkaniowego na ich terenie, tzn. liczbą mieszkań oddawanych do użytkowania, natomiast na względne miary dotyczą-

ce tych zasobów (np. liczba mieszkań w zasobach mieszkaniowych na 1 tys. mieszkańców, miary zaludnienia mieszkań) rzutuje także postępująca depopulacja miast centralnych badanych obszarów (w szczególności w przypadku Lublina).

Stwierdzono, że nie zawsze występuje na Lubelszczyźnie ujemna korelacja między natężeniem budownictwa mieszkaniowego w gminach suburbanalnych i miastach centralnych, często jest tak, że natężenie to jednocześnie zwiększa się lub maleje zarówno w mieście, jak i w gminie podmiejskiej. Jeśli bowiem, polepsza się sytuacja ekonomiczna i zdolność kredytowa mieszkańców miast lub poprawiają się warunki kredytowania inwestycji mieszkaniowych, to czynniki te nie tylko zwiększają popyt na mieszkania na terenie miast, ale przekładają się także w pewnym stopniu na ożywienie budownictwa w gminach podmiejskich (odwrotnie – w przypadku pogorszenia się sytuacji ekonomicznej i zdolności kredytowej ludności miast).

Wyniki przeprowadzonej analizy regresji wykazują w gminach Głusk, Jastków, Konopnica i Niemce istotne statystycznie związki między rozwojem budownictwa mieszkaniowego a rozwojem przedsiębiorczości (mierzonej liczbą zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej) i czynnikiem natury demograficznej – liczbą zawartych małżeństw w Lublinie. Wzrost liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej i liczby zawieranych małżeństw w mieście przekłada się na wzrost liczby oddawanych do użytkowania na terenie wymienionych gmin mieszkań.

Związek rozwoju budownictwa mieszkaniowego w gminach podmiejskich z rozwojem przedsiębiorczości można rozpatrywać w dwóch wymiarach. Po pierwsze – powstawanie nowych firm powoduje powstawanie nowych miejsc pracy (samozaatrudnienie właścicieli, zatrudnianie pracowników). Posiadanie pracy stwarza możliwość uzyskania własnego mieszkania (np. zdolność kredytowa), które może być zlokalizowane albo na terenie miasta albo w strefie podmiejskiej. Po drugie – zależność tę można wiązać także z suburbanizacją drobnej przedsiębiorczości. Osoby prowadzące małe firmy zlokalizowane w miejscu zamieszkania właściciela często są zainteresowane osiedleniem się na terenach podmiejskich, gdyż tam znajdują często lepsze niż w mieście warunki dla rozwijania własnej działalności gospodarczej. Na warunki te składają się: większe i relatywnie tańsze działki, umożliwiające prowadzenie działalności usługowej bądź handlowej w miejscu zamieszkania, mniejsze niż w mieście restrykcje związane z uzyskaniem pozwolenia na lokalizację punktu usługowego lub handlowego, niższe niż w mieście podatki od nieruchomości, w tym zajęte pod działalność gospodarczą, niższe opłaty za media, łatwiejsze zapewnienie miejsc parkingowych dla klientów. Nie bez znaczenia są także względy prestiżowe i chęć zamiesz-

kania w miejscu zapewniającym spokój oraz bliższy kontakt z przyrodą, choć w pewnym oddaleniu od centrum aglomeracji, na co częściej mogą decydować się osoby prowadzące własne firmy, zwłaszcza jeśli pracują w miejscu zamieszkania. Osoby takie w mniejszym stopniu odczuwają bowiem niedogodności związane z dojazdami do miasta (np. czas na dojazd, „korki”, koszty dojazdów) niż zatrudnieni w mieście pracownicy najemni. Na powiązanie suburbanizacji w badanych gminach sąsiadujących z Lublinem z rozwojem drobnej przedsiębiorczości w mieście wskazuje to, że dla tych gmin nie stwierdzono statystycznej zależności między ilością mieszkań oddawanych do użytkowania na ich terenie, a liczbą pracujących w podmiotach o liczbie zatrudnionych powyżej 9 osób w Lublinie.

Zależność między ilością oddawanych do użytkowania mieszkań w gminach podmiejskich a liczbą zawartych małżeństw w centralnym mieście aglomeracji także ma dwa wymiary. Po pierwsze – może być ona rozpatrywana „wprost”, jako przeniesienie się z miasta do nowowyprowadzonego lub zakupionego mieszkania położonego na terenie podmiejskiej gminy osób, które w roku poprzednim zawarły związek małżeński. Czynniki sprzyjające takiej decyzji mogą być niższe w gminie podmiejskiej niż w mieście ceny działek i mieszkań (co daje możliwość uzyskania przy tym samym koszcie mieszkania o większej niż w mieście powierzchni) albo chęć zamieszkania i wychowywania dzieci w spokojnym, zapewniającym kontakt z przyrodą miejscu. Zależność tę można także wiązać z faktem wyraźnej dominacji w podlubelskich gminach indywidualnego budownictwa jednorodzinnego, a właśnie tego rodzaju mieszkania są często przedmiotem zainteresowania małżeństw i rodzin. Po drugie – zależność ta może mieć (i często ma) charakter pośredni, ponieważ młode lubelskie małżeństwa często nie dysponują możliwościami zakupu własnego nowego mieszkania lub budowy domu w ciągu roku od zawarcia związku małżeńskiego, często jest to możliwe dopiero po kilku lub kilkunastu latach, gdy osoby, które zawarły związek małżeński osiągną pewien poziom stabilizacji finansowej i zawodowej. Generalnie, zawarcie małżeństwa jest czynnikiem tworzącym zapotrzebowanie na „jakieś” mieszkanie i zasadniczo można mówić o stymulującej roli wzrostu liczby zawieranych małżeństw dla popytu na mieszkania. W tej sytuacji młode małżeństwo może np. zakupić tańsze niż nowe mieszkanie na rynku wtórnym, wynająć mieszkanie lub zająć mieszkanie przekazane mu przez krewnych, co pośrednio może spowodować lub przyspieszyć decyzję o przeprowadzeniu się do strefy suburbanalnej części innych osób, w tym tych, które sprzedały, wynajęły lub podarowały takiemu małżeństwu mieszkanie. Należy przy tym zauważyć, że obserwowane zmiany struktury wiekowej ludności badanych miast, zwłaszcza Lublina oraz gmin suburbanalnych wskazują, iż większość

osób migrujących z miasta na obszar gmin podmiejskich stanowią osoby w wieku produkcyjnym.

W przypadku gminy Wólka stwierdzono jedynie, że zmiany liczby oddanych do użytkowania mieszkań odzwierciedlane są w zmianach salda migracji miasta. Nie stwierdzono statystycznie istotnej zależności efektów rzeczowych budownictwa w gminie od zmian liczby zarejestrowanych w Lublinie podmiotów gospodarki narodowej lub zawartych w mieście małżeństw. Może to być w pewnym stopniu związane z nieco odmienną specyfiką gminy Wólka, gdzie znaczący udział w efektach rzeczowych budownictwa mieszkaniowego, mają także deweloperzy i spółdzielnie mieszkaniowe, a istotna część oddawanych do użytkowania mieszkań to przeciętnej wielkości mieszkania w budownictwie wielorodzinnym (osiedle „Borek”). Wpływ może mieć także wspomniana bliskość Świdnika i Łęcznej.

W obszarze oddziaływania miast średnich Lubelszczyzny analiza regresji wykazała istotny statystycznie związek pomiędzy efektami budownictwa mieszkaniowego w badanych gminach otaczających Chełm i Zamość a migracjami. W przypadku Chełma były to migracje z miasta do gminy wiejskiej Chełm, natomiast w przypadku Zamościa – ogólne saldo migracji miasta. Ponadto – wzrost liczby zawartych małżeństw w mieście Chełm wiązał się ze wzrostem liczby oddanych do użytkowania mieszkań w gminie wiejskiej Chełm, natomiast spadkowi liczby bezrobotnych w Zamościu towarzyszył wzrost ilości mieszkań powstających w gminie wiejskiej Zamość.

Mechanizm powiązania ilości mieszkań oddanych do użytkowania na terenie gminy wiejskiej Chełm z liczbą zawartych w mieście Chełmie małżeństw wydaje się być analogicznym do charakteryzowanego wcześniej dla podlubelskich gmin Głusk, Niemce, Konopnica i Jastków. Także w przypadku strefy podmiejskiej Chełma występuje zarówno bezpośredni, jak i pośredni rodzaj zależności między tymi zmiennymi.

Stwierdzony związek pomiędzy rozwojem budownictwa w gminie wiejskiej Zamość a spadkiem bezrobocia na terenie miasta Zamościa można tłumaczyć mechanizmem zbliżonym do tego, który wiąże wzrost liczby mieszkań oddawanych do użytkowania w gminach Głusk, Niemce, Konopnica i Jastków ze zwiększeniem się liczby podmiotów gospodarki narodowej wpisanych do rejestru REGON na terenie Lublina, wskazującym na fakt, że posiadanie pracy daje możliwość zakupu lub budowy mieszkania. W przypadku obszaru oddziaływania Zamościa chodzi głównie o miejsca pracy w małych przedsiębiorstwach (nie stwierdzono statystycznej zależności między ilością mieszkań oddawanych do użytkowania w gminie wiejskiej, a liczbą pracujących na terenie miasta w podmiotach o liczbie pracujących powyżej 9 osób).

Dla gminy wiejskiej Biała Podlaska stwierdzono stosunkowo słabe oddziaływanie czynników dotyczących sąsiadującego miasta Biała Podlaska na rozwój budownictwa mieszkaniowego na terenie gminy. Zmiany liczby oddanych do użytkowania mieszkań w gminie wiejskiej były w tym wypadku odzwierciedlane jedynie w zmianach ogólnego salda migracji miasta.

W przypadku gminy Biała Podlaska, podobnie jak w gminie Wólka (częściowo także w gminach Chełm i Zamość) jednym z głównych czynników związanych z miastem, który ma istotny statystycznie wpływ na budownictwo w gminach podmiejskich, jest zmienna natury demograficznej – migracje. Potwierdza to, w zasadzie oczywisty, związek budownictwa mieszkaniowego z czynnikiem ludzkim.

Przydatność praktyczna badań

Niniejsza publikacja jest pierwszym opracowaniem Urzędu Statystycznego w całości poświęconym tematyce budownictwa na obszarach podmiejskich. Jest to jednocześnie jedna z nielicznych prac omawiających problem suburbanizacji na Lubelszczyźnie¹³⁴.

Praca ma charakter pilotażowy, metoda badawcza wykorzystująca analizę skupień do określenia zakresu podmiotowego analizy oraz modele regresji wielorakiej do badania siły i kierunku oddziaływania zmiennych dotyczących demografii oraz sytuacji społeczno-gospodarczej miast na efekty rzeczowe budownictwa mieszkaniowego w ich gminach podmiejskich może mieć zastosowanie w analizie prowadzonej dla innych niż Lubelszczyzna regionów. W przyszłości nie wyklucza się konieczności modyfikacji tej metody i zakresu badanych zmiennych.

Zagadnienie oddziaływania obszarów miejskich na budownictwo w gminach z nimi sąsiadujących ma charakter złożony. Może ono być analizowane w wielu wymiarach i z zastosowaniem różnych metod – nie tylko analizy korelacji regresji, ale także np. taksonomii i innych metod analizy wielowymiarowej. Zawarty w niniejszej publikacji przegląd stanowisk badawczych dotyczących teorii procesów urbanizacyjnych i problematyki metropolizacji przestrzeni społeczno-gospodarczej może okazać się przydatnym także dla badaczy stosujących inne niż wykorzystane przez autorów opracowania metody analizy danych.

¹³⁴ Tematykę tę poruszano m.in. w: Studium urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego (Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie, Lublin 2009), pracy J. Strzałkowskiej i M. Hurby „Skuteczność ochrony środowiska przyrodniczego przestrzeni podmiejskiej na przykładzie aglomeracji Lublina” (Problemy Ekologii Krajobrazu 2008, T.XXII) oraz pracy M. Wesołowskiej „Rozwój budownictwa mieszkaniowego a przemiany przestrzenne wsi województwa Lubelskiego”, Studia Obszarów Wiejskich IGiPZ PAN nr 10, Warszawa 2005.

Autorzy publikacji mają nadzieję, że ich praca okaże się przydatna dla odbiorców informacji statystycznej, w szczególności naukowców prowadzących badania dotyczące suburbanizacji i rozwoju budownictwa. Zestawione w opracowaniu dane statystyczne mogą być wykorzystywane w praktyce działania organów samorządu terytorialnego i planistów. Przedsiębiorcy i inwestorzy mogą wykorzystać wnioski z prezentowanych w pracy informacji przy podejmowaniu decyzji dotyczących rodzaju i lokalizacji planowanych przedsięwzięć. Nie bez znaczenia wydaje się być także wartość poznawcza niniejszej publikacji dla studentów, uczniów i ogółu mieszkańców regionu.

Literatura

- Adamowicz P., *Metropolie w polaryzacyjno-dyfuzyjnym modelu rozwoju Polski i Europy*, Warszawa 2010.
- Bagiński E., *Wrocław i strefa przymiejska jako układ osadniczy w interdyscyplinarnych badaniach planistów przestrzennych*, Wrocław 2000.
- Bański J., *Strefa podmiejska – już nie miasto, jeszcze nie wieś*, [w:] A. Jezierska-Thole, L. Kozłowski (red.), *Gospodarka przestrzenna w strefie kontinuum miejsko-wiejskiego w Polsce*, Toruń 2008.
- Bański J., Wesołowska M., *Rozwój budownictwa mieszkaniowego na obszarach wiejskich województwa lubelskiego*, „Przegląd Geograficzny” IGIPZ PAN Warszawa 2006, nr 2, s. 261–283.
- Bolkowska W. Z., *Budownictwo i jego struktura*, „Przedsiębiorstwo Przyszłości” Kwartalnik Wyższej Szkoły Zarządzania i Prawa im. Heleny Chodkowskiej, nr 1 (6) styczeń 2011, s. 43–59.
- Bolkowska W. Z., Szwarc E., *Budownictwo Polskie w latach 1990–2007. Przegląd retrospektywny, szanse rozwoju i ograniczenia wzrostu*, Warszawa 2008.
- Budownictwo w województwie lubelskim w 2009 r.*, Urząd Statystyczny w Lublinie, Lublin 2010.
- Budownictwo mieszkaniowe w województwie lubelskim w 2007 r.*, Urząd Statystyczny w Lublinie, Lublin 2008.
- Budżety jednostek samorządu terytorialnego w woj. lubelskim w 2006 r., 2007 r., 2008 r., 2009 r., 2010 r.*, Urząd Statystyczny w Lublinie.
- Celińska-Janowicz D., Miszczuk A., Płoszaj A., Smętkowski M., *Aktualne problemy demograficzne regionu Polski Wschodniej, Raporty i analizy EUROREG 5/2010*, Warszawa 2010.
- Czerny M., *Przestrzenna ekspansja miasta – przegląd współczesnej tematyki badawczej*, [w:] Czyż T., Rogacki H. (red.), *Współczesne problemy i koncepcje teoretyczne badań przestrzenno-ekonomicznych*, Biuletyn KPZK 2005, nr 219, s. 156–172.
- Domański Cz., Śmiłowska T. (red.), *Procesy Metropolizacyjne w Teorii Naukowej i Praktyce – Konferencja naukowa, Łódź 12–14.10.2009*, Biblioteka Wiadomości Statystycznych, Tom 63, Warszawa 2010.
- Domański R., *Geografia ekonomiczna: ujęcie dynamiczne*, Warszawa 2005.
- Domański R., *Rola organizacji sieciowych w gospodarce miast i regionów*, [w:] Słodczyk J. (red.) *Rozwój miast i zarządzanie gospodarką miejską*, Opole 2004, s. 13-28.
- Dylewski R., *Żywiołowa suburbanizacja w świetle raportu Komisji Europejskiej i wnioski dla Polski*, „Człowiek i Środowisko” 31 (1–2) 2007, s. 123–131.

- Dziemianowicz W., Ranking atrakcyjności inwestycyjnej miast Polski – refleksje po czterech edycjach badań, [w:] *Prace i Studia Geograficzne Tom 35*, Warszawa 2005, s. 109–127.
- Dziewoński K., Baza Ekonomiczna i struktura funkcjonalna miast. Studium rozwoju pojęć, metod i ich zastosowań, „*Prace Geograficzne IG PAN*”, 63, Warszawa 1967.
- Dziewoński K., Geografia osadnictwa i zaludnienia. Dorobek, podstawy teoretyczne i problemy badawcze, „*Przegląd Geograficzny*” 1956, nr 28/4.
- Fularz A., Neoklasyczna teoria ekonomii miast a problem suburbanizacji, [online; dostęp 07.09.2011], dostępny w Internecie: www.infobus.pl.
- Gawlikowska-Hueckel K., Rozwój – nie wszędzie w tym samym czasie, „*Pomorski Przegląd Gospodarczy*” 2007 nr 4, s. 5–8.
- Geddes P., *Cities in evolution: an introduction to the town planning movement and to the study of civics*, Charleston 2010.
- Gorzym-Wilkowski W., „Maszyna wzrostu” w rozwoju przestrzennym podlubelskiej wsi Głusk, [w:] *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 2009, nr 46, s. 357–365.
- Grochowski M., Lisowski A., Procesy suburbanizacji: uwarunkowania, formy, konsekwencje. Ekspertyza do Koncepcji Zagospodarowania Przestrzennego Kraju, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2009.
- Grzeszczak J., Tendencje kontrurbanizacyjne w krajach Europy Zachodniej, „*Prace Geograficzne IGiPZ PAN*”, 1996, nr 167.
- Hagett P., *Geography: a modern synthesis*, New York 1972.
- Harvey D., *The Conditions of Postmodernity*, London 1989.
- Informacje o mieszkalnictwie – wyniki monitoringu za 2007 r., Instytut Rozwoju Miast, Kraków 2008.
- Interim Territorial Cohesion Report, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg 2004.
- Jeziarska-Thöle A., Kozłowski L. (red.), *Gospodarka przestrzenna w strefie continuum miejsko-wiejskiego w Polsce*, Toruń 2008.
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030. Projekt, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2011.
- Korcelli P., Przemiany regionów miejsko-wiejskich w Europie, [w:] Parysek J., Stryjakiewicz T. (red.), *Region społeczno-ekonomiczny i rozwój regionalny*, Poznań 2008, s. 91–103.
- Korcelli P., System osadniczy Polski – tendencje i uwarunkowania przemian, [online; dostęp 07.09.2011], dostępny w Internecie: www.mrr.gov.pl/aktualnosci/rozwój_regionalny, s. 3.

- Korcelli P., Zmiany systemu osadniczego Polski na tle przemian demograficznych, [online; dostęp 07.09.2011], dostępny w Internecie: www.mrr.gov.pl/aktualności/rozwoj_regionalny.
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie. Projekt, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2010.
- Kruszka K. (red.), Dojazdy do pracy w Polsce, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań 2010.
- Liszewski S., Aglomeracja miejska. Geneza. Przemiany, [w:] Jażdżewska I. (red.) Współczesne formy osadnictwa miejskiego i ich przemiany, Łódź 2002, s. 21 – 34.
- Liszewski S., Metropolia jako przedmiot badań naukowych i obszar dynamicznych przemian przestrzennych oraz społeczno-gospodarczych, [w:] Procesy Metropolizacyjne w Teorii Naukowej i Praktyce – Konferencja naukowa, Łódź 12–14 października 2009, Biblioteka Wiadomości Statystycznych, T. 63, Warszawa 2010, s. 27–41.
- Ludność, ruch naturalny i migracje w województwie lubelskim w 2006 r., 2007 r., 2008 r., 2009 r., 2010 r., Urząd Statystyczny w Lublinie.
- Malikowski M., Solecki S. (red.), Przemiany Przestrzenne w dużych miastach Polski i Europy Środkowo-Wschodniej, Kraków 2007.
- Malinowski P., Perspektywy rozwoju miast – siedzib powiatów, [w:] Słodczyk J. (red.) Rozwój miast i zarządzanie gospodarką miejską, Opole 2004.
- Marszał T. (red.), Budownictwo mieszkaniowe w latach 90 – zróżnicowanie przestrzenne i kierunki rozwoju, Biuletyn KPZK PAN z. 190, Warszawa 1999.
- Marszał T. (red), Gospodarka w przestrzeni polskich miast, Biuletyn KPZK PAN z. 216, Warszawa 2005.
- Mumford L., The City in History, London 1961.
- Myna A., Gospodarka mieszkaniowa w województwie lubelskim w latach 1998–2009, Urząd Statystyczny w Lublinie, Lublin 2011.
- Paczoski A., Bieguny wzrostu jako koncepcja rozwoju, „Pomorski Przegląd Gospodarczy” 2007 nr 4, s. 9–11.
- Piasecki A. K., Samorząd terytorialny i wspólnoty lokalne, Warszawa 2009.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego, [online; dostęp 07.09.2011], dostępny w Internecie: www.plan.lubelskie.pl.
- Produkt Krajowy Brutto – Rachunki Regionalne w 2009., Urząd Statystyczny w Katowicach, Katowice 2011.
- Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Gdańsk 2006.

- Raport o stanie zmian zagospodarowaniu przestrzennym obszaru województwa lubelskiego, Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie, Lublin lipiec 2006, [online; dostęp 07.09.2011], dostępny w Internecie: www.bpp.lublin.pl.
- Raport Polska 2011. Gospodarka – Społeczeństwo – Regiony. Projekt, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2011.
- Regiony, gminy Europy, Biuletyn Informacyjny Komitetu Regionów nr 63, luty – marzec 2009.
- Rocznik statystyczny województwa lubelskiego 2006, 2007, 2008, 2009, Urząd Statystyczny w Lublinie.
- Rykiel Z., Koncepcje i delimitacje wielkomiejskich form osadniczych w Polsce, [w:] Jażdżewska I. (red.), Współczesne formy osadnictwa miejskiego i ich przemiany, Łódź 2002, s. 9–20.
- Rynek pracy w woj. lubelskim w 2006 r., 2007 r., 2008 r., 2009 r., Urząd Statystyczny w Lublinie.
- Słodczyk J., Klimek R. (red.), Przemiany przestrzeni miast i stref podmiejskich, Opole 2006.
- Słodczyk J., Przestrzeń miasta i jej przeobrażenia, Opole 2001.
- Słodczyk J. (red.), Przemiany struktury przestrzennej miast w sferze funkcjonalnej i społecznej, Opole 2004.
- Słodczyk J. (red.), Rozwój miast zarządzanie gospodarką miejską, Opole 2004.
- Stanowisko Unii Metropolii Polskich w sprawie projektu Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Unia Metropolii Polskich, Warszawa 16 marca 2011, [on-line; dostęp 07.09.2011], dostępne w Internecie: www.selfgov.gov.pl.
- Stanisz A., Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA.PL na przykładach z medycyny, Tom 1. Statystyki podstawowe, Tom 2. Modele liniowe i nieliniowe, Tom 3. Analizy wielowymiarowe, Kraków 2007.
- Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010. Portrety gmin, [online; dostęp 22.11.2011], dostępne w Internecie: www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lubelskie/portrety_gmin.
- Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010. Portrety miast, [online; dostęp 22.11.2011], dostępne w Internecie: www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lubelskie/portrety_miast.
- Strategia Rozwoju Gminy Biała Podlaska na lata 2008–2015, Biała Podlaska 2008.
- Strategia Rozwoju Gminy Chełm na lata 2007–2015, Pokrówka 2007.
- Strategia Rozwoju Gminy Głusk na lata 2007–2015, Głusk 2007.
- Strategia Rozwoju Gminy Jastków na lata 2008–2015, Jastków 2008.
- Strategia Rozwoju Gminy Konopnica na lata 2007–2015, Konopnica 2007.
- Strategia Rozwoju Gminy Niemce na lata 2009–2015, Niemce 2008.

- Strategia Rozwoju Gminy Wólka na lata 2007–2020, Wólka 2007.
- Strategia Rozwoju Gminy Zamość na lata 2007–2015, Zamość 2007.
- Strzałkowska J., Hurba M., Skuteczność ochrony środowiska przyrodniczego przestrzeni podmiejskiej na przykładzie aglomeracji Lublina, „Problemy Ekologii Krajo-
brazu” 2008, T. XXII, s. 323 – 333.
- Studium Urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego, Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie, Lublin 2009.
- Szlachta J., Wpływ UE na ścieżkę rozwojową polskich regionów, [online; dostęp 07.09.2011], dostępny w Internecie: www.malpolskie.pl.
- Szymańska D., Urbanizacja na świecie, Warszawa 2007.
- Śleszyński P., Ocena powiązań gospodarczych i kapitałowych między miastami, Warszawa 2007.
- The European environment, state and outlook 2010. Urban environment, Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg 2010.
- Urban Sprawl in Europe – the ignored challenge, Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg 2006.
- Wesołowska M., Rozwój budownictwa mieszkaniowego a przemiany przestrzenne wsi województwa lubelskiego, Studia Obszarów Wiejskich IGiPZ PAN nr 10, Warszawa 2005.
- Węclawowicz G., Geografia społeczna miast. Zróżnicowania społeczno-przestrzenne, Warszawa 2003.
- Węclawowicz G., Przestrzeń i społeczeństwo współczesnej Polski. Studium z geografii społeczno-gospodarczej, Warszawa 2002.
- Węclawowicz G., Łotocka M., Baucz A., Raport Wprowadzający Ministerstwa Rozwoju Regionalnego na potrzeby Przygotowania Przeglądu OECD krajowej polityki miejskiej w Polsce, Część I Diagnoza stanu polskich miast, Warszawa 2010.
- Województwo lubelskie 2006, 2007, 2008, 2009 – podregiony, powiaty, gminy, Urząd Statystyczny w Lublinie.
- Zawadzki E., Problemy budownictwa w 2003 r., Kancelaria Sejmu, Wydział Studiów i Ekspertyz, Warszawa Marzec 2004.
- Zborowski A., Podejście funkcjonalno-strukturalne w badaniach delimitacji obszarów metropolitalnych w Polsce (przykład Krakowa), [w:] Słodczyk J. (red.) Przemiany struktury przestrzennej miast w sferze funkcjonalnej i społecznej, Opole 2004, s. 25–40.
- Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej wpisanych do rejestru REGON w woj. lubelskim w 2006 r., 2007 r., 2008 r., 2009 r., 2010 r., Urząd Statystyczny w Lublinie.

Strony Internetowe

<http://www.geobytesgcse.blogspot.com>

<http://www.gugik.gov.pl>

<http://www.glusk.eurzd.eu>

<http://www.infobus.pl>

<http://www.jastkow.pl>

<http://www.kongresbudownictwa.pl>

<http://www.konopnica.lubelskie.pl>

<http://www.msw.gov.pl>

<http://www.niemce.pl>

<http://www.selfgov.gov.pl>

<http://www.wolka.pl>

<http://www.gmina.bialapodl.pl>

<http://www.gmina.chelm.pl>

<http://www.gminazamosc.pl>

<http://www.mrr.gov.pl>

<http://www.plan.lubelskie.pl>

<http://www.stat.gov.pl>

<http://www.urbanaudit.org>

Aneks 1. Alternatywne modele regresji

Jak zaznaczono we wprowadzeniu do części analitycznej publikacji – metody statystyczne nie dają gwarancji doboru do modelu czynników najlepiej, w sensie ekonomicznym, objaśniających zmienność liczby mieszkań oddawanych do użytkowania w poszczególnych gminach suburbanalnych. Przy ostatecznym wyborze modeli charakteryzowanych w części analitycznej pracy kierowano się przede wszystkim względami merytorycznymi, istnieniem związku przyczynowo-skutkowego między zbiorem zmiennych objaśniających a zmienną zależną. Ze względu, jednak na pilotażowy charakter pracy i dopuszczenie możliwości przyszłych modyfikacji zastosowanej metody badawczej, zwłaszcza gdyby miała być ona stosowana w analizie prowadzonej dla innych niż Lubelszczyzna regionów, autorzy uważają za istotne zapoznanie czytelnika także z innymi stwierdzonymi zależnościami regresyjnymi, które były brane w przypadku poszczególnych gmin pod uwagę. Należy, bowiem zauważyć, że rzeczywistość społeczno-gospodarcza jest złożona, często istnieje możliwość przybliżania skomplikowanej natury tych zależności za pomocą kilku różnych modeli liniowych.

W przypadku podlubelskiej gminy Głusk, poza charakteryzowanym wcześniej modelem wskazującym na zależność pomiędzy ilością oddawanych do użytkowania na terenie gminy mieszkań a liczbą zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej oraz liczbą zawartych małżeństw w Lublinie, brano także pod uwagę trzy inne, poprawne pod względem matematycznym, liniowe modele regresyjne.

Były to modele opisane równaniami:

$$1. \quad Y = 751,882 - 0,005 X_1 - 775,406 X_2 \pm 14,372$$

(60,688) (0,001) (73,436)

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Głusk (w roku n)

X_1 – liczba zarejestrowanych bezrobotnych w mieście Lublin (w roku n-1)

X_2 – przeciętna liczba osób przypadających na 1 izbę w zasobach mieszkaniowych w mieście Lublin (w roku n-1)

$$2. \quad Y = -332,429 - 0,004 X_1 - 22,718 X_2 \pm 15,115$$

(53,359) (0,001) (2,273)

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Głusk (w roku n)

X_1 – liczba zarejestrowanych bezrobotnych w mieście Lublin (w roku n-1)

X_2 – przeciętna powierzchnia mieszkania przypadająca na 1 osobę w zasobach mieszkaniowych w mieście Lublin (w roku n-1)

$$3. \quad Y = -934,287 + 0,127 X_1 + 13,106 X_2 \pm 18,55$$

$$(127,792) \quad (0,033) \quad (2,504)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Głusk (w roku n)

X_1 – liczba zawartych małżeństw w mieście Lublin (w roku n-1)

X_2 – przeciętna powierzchnia mieszkania w zasobach mieszkaniowych w mieście Lublin (w roku n-1)

Dla sąsiadującej z Lublinem gminy Konopnica, obok charakteryzowanego wcześniej modelu wskazującego na zależność pomiędzy liczbą powstających na terenie gminy mieszkań a ilością zarejestrowanych na terenie Lublina podmiotów gospodarki narodowej i liczbą zawartych w mieście małżeństw, oszacowano również trzy inne liniowe modele regresyjne, poprawne pod względem matematycznym.

Równania je opisujące były następujące:

$$1. \quad Y = -861,858 + 0,127 X_1 \pm 9,754$$

$$(67,193) \quad (1,179)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Konopnica (w roku n)

X_1 – przeciętna powierzchnia mieszkania w zasobach mieszkaniowych w mieście Lublin (w roku n-1)

$$2. \quad Y = -333,302 - 0,037 X_1 + 104,966 X_2 \pm 18,024$$

$$(120,107) \quad (0,010) \quad (32,602)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Konopnica (w roku n)

X_1 – saldo migracji miasta Lublin (w roku n-1)

X_2 – przeciętna liczba izb w nowooddanych mieszkaniach w mieście Lublin (w roku n-1)

$$3. \quad Y = -353,826 + 0,01 X_1 + 0,036 X_2 \pm 25,828$$

$$(125,786) \quad (0,004) \quad (0,015)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Konopnica (w roku n)

X_1 – liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej w mieście Lublin (w roku n-1)

X_2 – dochody własne budżetu miasta Lublin w przeliczeniu na 1 mieszkańca (w roku n-1)

W przypadku podlubelskiej gminy Jastków, poza charakteryzowanym wcześniej modelem wskazującym na zależność pomiędzy liczbą przekazywanych do eksploatacji w gminie mieszkań a ilością działających w Lublinie podmiotów gospodarki narodowej i liczbą zawartych w mieście małżeństw, brano także pod uwagę cztery inne, poprawne pod względem matematycznym, liniowe modele regresyjne:

$$1. \quad Y = -462,513 - 0,030 X_1 + 0,004 X_2 \pm 15,202$$

$$(167,988) \quad (0,013) \quad (0,001)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Jastków (w roku n)
 X_1 – saldo migracji miasta Lublin (w roku n-1)
 X_2 – liczba mieszkań w zasobach mieszkaniowych w mieście Lublin (w roku n-1)

$$2. \quad Y = -363,246 - 0,033 X_1 + 1,140 X_2 \pm 15,362$$

$$(137,065) \quad (0,012) \quad (0,397)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Jastków (w roku n)
 X_1 – saldo migracji miasta Lublin (w roku n-1)
 X_2 – liczba mieszkań w zasobach mieszkaniowych w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców w mieście Lublin (w roku n-1)

$$3. \quad Y = -920,426 + 17,323 X_1 \pm 15,162$$

$$(104,446) \quad (1,832)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Jastków (w roku n)
 X_1 – przeciętna powierzchnia mieszkania w zasobach mieszkaniowych w mieście Lublin (w roku n-1)

$$4. \quad Y = 2205,593 - 0,007 X_1 + 0,011 X_2 \pm 21,288$$

$$(831,112) \quad (0,002) \quad (0,003)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Jastków (w roku n)
 X_1 – liczba ludności w dniu 31.12 w mieście Lublin (w roku n-1)
 X_2 – liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej w mieście Lublin (w roku n-1)

Dla sąsiadującej z Lublinem gminy Niemce, poza charakteryzowanym wcześniej modelem wskazującym na zależność pomiędzy liczbą powstających na terenie gminy mieszkań a ilością zarejestrowanych na terenie Lublina podmiotów gospodarki narodowej i liczbą zawartych w mieście małżeństw, oszacowano także pięć innych, poprawnych pod względem matematycznym, liniowych modeli regresji:

$$1. \quad Y = -511,387 + 28,794 X_1 \pm 10,377$$

$$(32,072) \quad (1,555)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Niemce (w roku n)
 X_1 – przeciętna powierzchnia mieszkania przypadająca na 1 osobę w zasobach mieszkaniowych w mieście Lublin (w roku n-1)

$$2. \quad Y = -830,386 + 0,045 X_1 + 15,095 X_2 \pm 10,852$$

$$(112,947) \quad (0,01) \quad (2,138)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Niemce (w roku n)

X_1 – dochody własne budżetu miasta Lublin w przeliczeniu na 1 mieszkańca (w roku n-1)

X_2 – przeciętna powierzchnia mieszkania w zasobach mieszkaniowych w mieście Lublin (w roku n-1)

$$3. \quad Y = 1\,400,947 - 0,006 X_1 + 16,644 X_2 \pm 9,968$$

$$(530,734) \quad (0,001) \quad (1,689)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Niemce (w roku n)

X_1 – liczba ludności w dniu 31.12 w mieście Lublin (w roku n-1)

X_2 – przeciętna powierzchnia mieszkania w zasobach mieszkaniowych w mieście Lublin (w roku n-1)

$$4. \quad Y = -1\,205,551 + 0,082 X_1 + 19,74 X_2 \pm 11,643$$

$$(80,211) \quad (0,021) \quad (1,572)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Niemce (w roku n)

X_1 – liczba zawartych małżeństw w mieście Lublin (w roku n-1)

X_2 – przeciętna powierzchnia mieszkania w zasobach mieszkaniowych w mieście Lublin (w roku n-1)

$$5. \quad Y = -207,787 + 0,07 X_1 + 2,85 X_2 \pm 20,623$$

$$(65,71) \quad (0,017) \quad (1,055)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Niemce (w roku n)

X_1 – dochody własne budżetu miasta Lublin w przeliczeniu na 1 mieszkańca (w roku n-1)

X_2 – przeciętna powierzchnia nowooddanych mieszkań w mieście Lublin (w roku n-1)

Dla podlubelskiej gminy Wólka, poza charakteryzowanym wcześniej modelem opisującym zależność między liczbą oddanych do użytkowania na terenie gminy mieszkań a saldem migracji miasta Lublin, brano także pod uwagę drugi, poprawny pod względem matematycznym, model regresji liniowej o postaci:

$$1. \quad Y = -831,767 + 16,156 X_1 \pm 23,846$$

$$(164,265) \quad (2,882)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Wólka (w roku n)

X_1 – przeciętna powierzchnia mieszkania w zasobach mieszkaniowych w mieście Lublin (w roku n-1)

W przypadku gminy wiejskiej Biła Podlaska – jedynym poprawnym pod względem matematycznym oszacowanym liniowym modelem regresji był opisany model wiążący liczbę oddanych na terenie gminy do użytkowania w danym roku mieszkań z saldem migracji miasta Biła Podlaska w roku poprzedzającym.

Dla sąsiadującej z miastem Chełm gminy wiejskiej Chełm, poza charakteryzowanym wcześniej modelem opisującym zależność między ilością oddanych do użytkowania w gminie mieszkań a rozmiarami migracji ludności z miasta Chełm na teren gminy oraz liczbą małżeństw zawartych w Chełmie, brano także pod uwagę drugi, poprawny pod względem matematycznym, model regresji liniowej postaci:

$$1. \quad Y = -51,79 + 0,28 X_1 + 0,055 X_2 \pm 6,831 \\ (11,046) (0,056) (0,007)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Chełm (w roku n)

X_1 – migracje z miasta Chełm do gminy Chełm (w roku n-1)

X_2 – dochody własne budżetu miasta Chełm w przeliczeniu na 1 mieszkańca (w roku n-1)

W przypadku gminy wiejskiej Zamość, poza opisywanym modelem wskazującym na zależność między liczbą oddanych w danym roku do użytkowania w gminie mieszkań a saldem migracji Zamościa i liczbą bezrobotnych zarejestrowanych na koniec roku w mieście w roku poprzedzającym brano także pod uwagę drugi, poprawny pod względem matematycznym, model regresji liniowej opisany równaniem:

$$1. \quad Y = -233,683 + 15,175 X_1 \pm 16,838 \\ (50,392) (2,459)$$

gdzie: Y – liczba mieszkań oddanych w gminie Zamość (w roku n)

X_1 – przeciętna powierzchnia mieszkania przypadająca na 1 osobę w zasobach mieszkaniowych w mieście Zamość (w roku n-1)

Aneks 2. Spis tablic załączonych do publikacji w wersji elektronicznej (format XLS)

- Tabl. 1. Mieszkania oddane do użytkowania według powiatów i gmin w latach 2006-2010
- Tabl. 2. Budynki niemieszkalne nowe oddane do użytkowania według rodzajów, powiatów i gmin w latach 2006–2010
- Tabl. 3. Budynki mieszkalne nowe oddane do użytkowania według wybranych powiatów i gmin w latach 2006–2010
- Tabl. 4. Mieszkania oddane do użytkowania w miejscowościach wybranych powiatów i gmin w latach 2006–2010
- Tabl. 5. Mieszkania oddane do użytkowania według form budownictwa wybranych powiatów i gmin w latach 2006–2010
- Tabl. 6. Wskaźniki dotyczące mieszkań oddanych do użytkowania według wybranych powiatów i gmin w latach 2006–2010
- Tabl. 7. Wyposażenie mieszkań oddanych do użytkowania według wybranych powiatów i gmin w latach 2006–2010
- Tabl. 8. Budynki mieszkalne nowe oddane do użytkowania według rodzajów wybranych powiatów i gmin w latach 2006–2010
- Tabl. 9. Czas trwania budowy budynków mieszkalnych nowych oddanych do użytkowania według liczby kondygnacji, wybranych powiatów i gmin w latach 2006–2010
- Tabl. 10. Powierzchnia oraz gęstość zaludnienia według wybranych powiatów i gmin w latach 2006–2010
- Tabl. 11. Ludność według miejsca zamieszkania wybranych powiatów i gmin w latach 2006–2010
- Tabl. 12. Małżeństwa zawarte według wybranych powiatów i gmin w latach 2006-2010
- Tabl. 13. Przyrost naturalny według wybranych powiatów i gmin w latach 2006–2010
- Tabl. 14. Migracje według wybranych powiatów i gmin w latach 2006–2010
- Tabl. 15. Migracje z miast na prawach powiatu do wybranych gmin w latach 2006-2010
- Tabl. 16. Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON według wybranych powiatów i gmin w latach 2006–2010
- Tabl. 17. Pracujący w głównym miejscu pracy według wybranych powiatów i gmin w latach 2006–2010
- Tabl. 18. Bezrobotni zarejestrowani według wybranych powiatów i gmin w latach 2006–2010
- Tabl. 19. Dochody i wydatki budżetów samorządu terytorialnego według wybranych powiatów i gmin w latach 2006–2010
- Tabl. 20. Zasoby mieszkaniowe według wybranych powiatów i gmin w latach 2006-2010
- Tabl. 21. Niektóre wskaźniki dotyczące zasobów mieszkaniowych według wybranych powiatów i gmin w latach 2006–2010

1. INTRODUCTION

The metropolising socio-economic space of most developed countries, including Poland, sees a concentration of developmental factors and instruments in urban agglomerations, which results in the development of **urbanised metropolitan areas**¹³⁵. The processes which occur therein are a subject of interest to many institutions and environments.

Modern metropolitan centres, as well as some medium-size cities, have entered the suburbanisation phase: they sprawl, creating larger urbanised areas; their peripheries grow and satellite settlements sprout. **This phenomenon also occurs in the largest city in Eastern Poland, namely Lublin: an important regional metropolitan centre; it also relates to other main urban centres of Lubelszczyzna (as this historical region is called), which are medium cities with the city county (powiat) status.**

One of the prime symptoms of suburbanisation is the development of construction, especially housing construction, in the gminas which neighbour with the growing cities. The increase in the number of dwellings completed in suburban gminas is, apart from population migration, among the prime measures of the status of suburbanisation processes which occur in urban agglomerations.

This publication attempts at diagnosing the status of suburbanisation processes on the influence areas of the largest Lublin Voivodeship cities: Lublin, Chełm, Zamość and Biała Podlaska; the work also characterises a selection of social and economic factors which potentially stimulate the suburbanisation processes in the suburban gminas of these cities. In the analysis presented herein, the authors concentrate on the intensity of housing construction in the communes adjacent to the cities in which suburbanisation has been actually observed in the recent years. The authors also analyse the preconditions present in urban areas which stimulate and catalyse the phenomena of suburbanisation.

¹³⁵ The introductory presentation by the President of the Central Statistical Office, professor Józef Oleński, PhD, *Procesy Metropolizacyjne w Teorii Naukowej i Praktyce – Konferencja naukowa*, Łódź, 12–14.10.2009, Biblioteka Wiadomości Statystycznych, Tom 63 (*Metropolisational processes in scientific theory and practice – The Science Conference in Łódź, 12th to 14th of October 2009*), Warsaw 2010, pp. 7–8.

The purpose of analysis, the hypothesis and the research method

The purpose of this publication is to **identify and measure the force of influence** exerted by demographic variables, the socio-economic condition and housing resources of cities **on tangible effects of housing construction in selected suburban gminas**. In the statistical analysis of regression, the explained variable (i.e. the number of dwellings commissioned in specific gminas) is modelled by assuming the demographic data and the data on socio-economic situation of the cities as the explained variables.

The authors of the study propose a hypothesis that there are factors – related to the demographic and socio-economic situation of **county (powiat) cities** in Lubelszczyzna – which are significantly (in statistical reasoning) correlated to tangible effects of housing construction in selected **gminas adjacent to these cities** (i.e. suburban gminas) and measured by the number of dwellings completed; further, the hypothesis assumes that it is possible to evaluate mathematically valid models of linear regression which describe this relationship.

The analysis includes the gminas selected from all gminas which directly surround the county (powiat) cities of Lubelszczyzna (i.e. the "Primary Ring") and from all gminas neighbouring to those gminas which directly encircle the said cities (i.e. the "Secondary Ring"). The selection was made by combining a hierarchic-functional approach and a structural approach and using a statistical method of cluster analysis.

Order of presentation of research results

The first section of this work is the theoretical introduction to the subject of this publication, where e.g. the most important definitions are explained for the theory of urbanisation processes, the typology of urban clusters and the city life cycle. This section presents the latest state of knowledge about the symptoms and causes of suburbanisation, as well as about the research into **suburbanisational processes** with reference to **the course of these processes in Poland and Lubelszczyzna**. The section also covers the metropolisation of the socio-economic space, the significance of Voivodeship capital cities and the land county (powiat) cities which are not Voivodeship capitals, as well as the role of these cities in stimulation of socio-economic growth of regions, with specific consideration of the city of Lublin and other city counties of Lubelszczyzna.

The second section of this work includes the basic concepts in the delimitation methodology of the spatial range of metropolitan areas based on different theoretic-

cal approaches to the settlement systems of cities. The section lists the **selection criteria** applicable to the cities the influence zones of which were studied, and presents the results of **selection of the gminas** subjected to this analysis. It presents the results of the **cluster analysis** statistical procedure based on hierarchic, functional and structural criteria with the use of Ward's agglomeration method.

The two chapters of this work include the information required to perform the described analysis. The assessment of the socio-economic situation of the city county capitals in Lublin Voivodeship (i.e. Lublin, Chełm, Zamość, Biała Podlaska) mainly concentrates on demographical, socio-economic and infrastructural factors which potentially affect the status of suburbanisation.

The changes of tangible effects related to construction in the communes adjacent to city counties (powiats), with specific consideration of housing construction, are shown against the ongoing demographic changes and the primary information about infrastructure, economy and conditions of living.

The analytical section of this work presents the measurement results for **the influence direction and force** of demographic factors and the measurement results for the socio-economic condition in the studied cities on tangible effects of housing construction in the area of the gminas adjacent to these cities. It presents estimated and statistically verified linear models of regression, along with the interpretation of the regression equation selected as the one which best describe the investigated relationships.

The first stage of the analysis uses Pearson's linear correlation coefficient to investigate the **correlations** between specific city-related factors and the number of apartments commissioned in specific gminas. This procedure served to identify the variables for each gmina, related to its adjacent city, which are statistically significantly correlated to the number of the apartment commissioned within the limits of the respective gmina.

The second stage of the analysis – for each of the studied gmina – involved selecting and verifying **the statistical models**. Each estimated model was checked for compliance to the assumptions of regression and verified by the following measures: mean error of structural parameter estimation, relative mean error of structural parameters, coefficient of correlation and multiple determination coefficient, mean error of estimation, remainder variation coefficient. The models for specific gminas were finally selected among estimated and verified as mathematically best, primarily on the basis of meritorious considerations.

The socio-economic reality is complex and it is usually possible to approximate the dependencies observed therein with several different linear models, the authors deemed it important to introduce the readers to other regressive dependencies found for specific gminas. The equations of these regression models are presented in **the enclosed annex**.

Analysis timeline and reference sources

This publication **mainly** describes the last five years, i.e. **2006–2010**. This is the timeline adopted for the study of tangible effects pertinent to construction in the gminas and to characterise the socio-economic condition of the cities. Sometimes a longer timeframe (e.g. 10 years) was adopted to visualise the observed trends better.

Longer time series were used for the cluster analysis, investigation of correlations and to build regression models. The cluster analysis bases on the data from the years 2000 to 2010. The analysis of correlations and regressions regarding the dwellings completed in the investigated gminas uses the data from the years 1999–2010, while the factors which define the demographic and socio-economic condition of the cities –from the years 1998-2009.

The main references for the data used are **the information resources of Polish public statistics**. Other reference information was also used, e.g. the data and strategic records of gmina and city offices, the data of the General Geodetic and Cartographic Office, the Office for Spatial Planning in Lublin, as well as the references in economic and social literature, construction and urbanisation literature, legal acts, etc.

2. Suburbanisation of suburban areas as a subject of scientific research

Urbanisational processes

Urbanisation is among the most noticeable processes of modern civilisation and it has a large influence on the dynamics, the structure and the living standards of the society¹³⁶. It may be discussed in many aspects, i.e. spatial, demographic, economic or cultural. In the spatial aspect, which is critical to understand the concept, **urbanisation** is an **increase of developed surface areas typical of a city environment**, irrespective of the fact whether these areas are formally located within administrative city limits or not. Land development typical of a city environment should be specifically construed as follows: transformation of nature to a high degree, a city-like nature and high intensity of construction development, the presence of a characteristic settlement/estate spatial system and a high degree of saturation by technical infrastructure. In the demographic aspect, urbanisation is the increase of the urban population percentage in the general population of a given area; the economic aspect tends to highlight the change in the professional/occupational structure of a given society, consisting in the decrease of the share of individuals who live by farming to the benefit of the number of individuals who live by non-agricultural sources; finally, from the perspective of culture, urbanisation means shifting from rural to urban lifestyle¹³⁷.

The character of suburbanisation reflects the socio-economic and political relations in which it occurs¹³⁸. The course of **urbanisational processes** is complex and dynamic; hence all who deal with the problem of functioning, development and environmental impact of urban clusters judge that it is critical to properly define the subject of their research. Reference literature includes different concepts of isolating individual urbanisation phases and a plethora of names given to urban clusters.

Urban agglomerations

The most general and widely used term which describes these clusters is “agglomeration” (**urban agglomeration**), where a relatively high differentiation of the inner structure, genesis and function of specific agglomerations is observed, which depend on the urbanisational process development stadium a cluster is in. The most popular terms which denominate various **types of urban agglomeration** and related

¹³⁶ Daniela Szymańska, *Urbanizacja na świecie*, Warszawa 2007, p. 7.

¹³⁷ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta i jej przeobrażenia*, Opole 2001, p. 37.

¹³⁸ Daniela Szymańska, *Urbanizacja na świecie...*, op. cit., p. 37.

to their genesis, as well as typical of the various stages of their development, are as follows: monocentric agglomeration, conurbation (polycentric agglomeration) and megalopolis (urban corridor). Regarding the internal structure of agglomeration, the following terms are frequently used: metropolis and metropolitan area; these terms are also the features of description metropolisation, a phenomenon typical of modern economy.

The classic "mature" monocentric agglomeration has a single, morphologically and functionally developed centre, around which an area, called "metropolitan", functions as strictly related to this centre. Shaping of such agglomerations, which began in the 19th century as concomitant with the growth of "the great industry" and great marine ports – as well as concentration of political functions in state capitals – is caused by the so-called socio-economic gravitation which accumulates people, buildings, production and capital on a specific area, as well as due to centralisation forces, which shape the monocentric system of this cluster form. Most of Polish urban agglomerations have assumed this monocentric character¹³⁹.

Conurbation is a complex of cities and settlements, usually industrial in nature and adjacent directly to each other, with the prime characteristic being parity of specific settlement centres and absence of any dominating city. None of the cities within a conurbation significantly dominates at least 1 or 2 other centres in terms of demography and economy. Conurbation is typically polycentric, and quite common in the areas where natural resources are exploited; its shaping is based on technical or organic connections which are accompanied by the development of the infrastructure connecting individual centres of the cluster – this especially pertains to communication networks¹⁴⁰. Classic urban conurbation is usually construed as an at least tri-centric system. An example of a typical conurbation which has been shaped in the area of hard coal mining and processing, is the Silesian Conurbation; another example of an conurbation listed in the reference sources is Tricity (notions also exist that Tricity is an intermediate form between a conurbation and a "pure" polycentric agglomeration).

¹³⁹ Stanisław Liszewski, *Metropolia jako przedmiot badań naukowych i obszar dynamicznych przemian przestrzennych oraz społeczno-gospodarczych*, [in:] *Procesy Metropolizacyjne w Teorii Naukowej i Praktyce – Konferencja naukowa*, Łódź, 12–14.10.2009, Biblioteka Wiadomości Statystycznych, Tom 63 (Metropolisational processes in scientific theory and practice – The Science Conference in Łódź, 12th to 14th of October 2009), Warsaw 2010, pp. 27–28.

¹⁴⁰ *Ibidem*.

Apart from typical conurbations, sometimes other forms of urban clusters are given which have conurbational features and yet are characterised by specific attributes that differentiate them from conurbations; these forms usually include "pure" polycentric agglomerations¹⁴¹ and twin cities. A "pure" polycentric agglomeration is, in terms of space and functionality, a transitional form between a monocentric agglomeration and a conurbation. These agglomerations usually exhibit a rivalry between its component cities, and they are frequently located more apart than in a classic conurbation. Such agglomeration is created either by approximation of influence fields for two or more dynamically growing cities, or due to a halt of the urban conurbation at its initial forming stage. Special examples among polycentric agglomerations are bi-centric systems, i.e. twin cities. Twin cities include self-complementary complexes (interurbations), which are clusters of two cities with different but mutually complementing functions, as well as competitive complexes. Integration of these urban complexes may relate to many different aspects – economic, infrastructure, demographic, etc.; such complexes usually have a common airport or seaport. The examples of twin cities which are most frequently referred to are the American binary systems of Minneapolis and Saint Paul, Minnesota and Dallas and Fort Worth, Texas. Some sources refer to the growing agglomeration of Toruń and Bydgoszcz as a twin city. There are also historical examples of transformation of the aforementioned complexes into a single urban organism (i.e. Budapest in Hungary or Kędzierzyn-Koźle in Poland). An interesting type of twin cities are border cities, e.g. Zgorzelec and Görlitz on the Polish-German border, or Těšín in Czech Republic and Cieszyn in Poland.

The most complex and the largest form of urban agglomeration is the megalopolis ("great city" in Greek); some sources use the term "urban corridor" alternately. It is a settlement complex which originates from the merging of neighbouring agglomeration to give a sprawling polycentric urbanised zone. Genetically speaking, the megalopolis is a very large conurbation which consists of a complex of large (and often very large) cities which have metropolitan functions and are connected by urbanised areas which give a feel of spatial continuity of the entire form¹⁴². One classical example of this urban cluster type is usually the megalopolis of the U.S. Eastern Seaboard, which is currently inhabited by over 45 million people and referred to as BosWash. The European megaregions include the British megalopolis of London, Birmingham,

¹⁴¹ Some authors (P. Geddes, K. Dziewoński) also synonymise "polycentric agglomeration" with "urban conurbation".

¹⁴² Stanisław Liszewski, *Metropolia...*, op. cit., p. 28.

Manchester and Liverpool, inhabited by about 20.5 million people, and the megalopolis of the Benelux countries, which includes Brussels, Rotterdam, Hague and Amsterdam. A part of researchers claims that another very large Western European megalopolis is beginning to develop (the so-called "European Banana"¹⁴³), with c.a. 36 million inhabitants, within the urban belt of Paris-Lille-Brussels-Antwerp, including the area of Randstad Nederlanden and the Ruhr district. Classic megalopolis have not been developed in Poland.

City life cycle

A quite pertinent theory on the evolution of urban agglomeration is the concept by Leo von Klaasen (called **the city life cycle model**), who, basing on the analysis of the transformation of city internal structure and the changes of population distribution, identified four basic stages of urbanisation processes: urbanisation, suburbanisation, deurbanisation and reurbanisation.

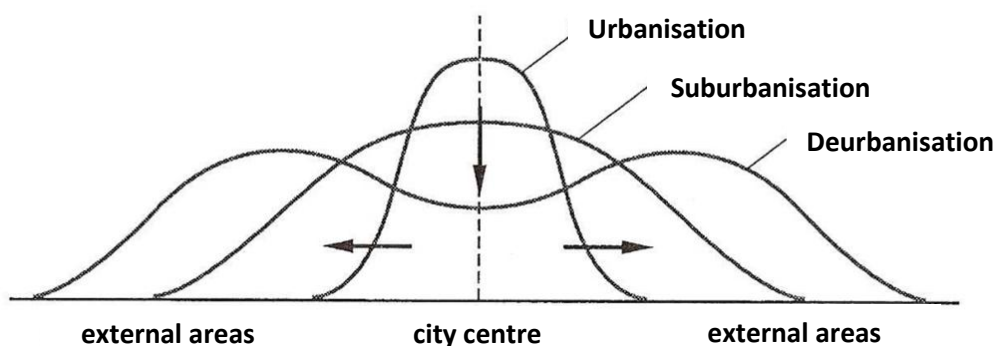
The first phase of the city life cycle (i.e. urbanisation) consists in concentration of population in the cities; hence a characteristic feature of population distribution within an urban agglomeration is the maximum concentration of population in the city centre and neighbouring districts, accompanied by a decrease in population at the peripheries. This stage began in Europe and North America in the 19th century during the wake of the big industry, where very large urban centres grew at their current locations as concentrated on a relatively small surface area¹⁴⁴. Note that when most of large European and American cities have left this stage many years ago, some other cities, especially new and growing around new, large industrial plants located on previously poorly industrialised areas, may currently be on the urbanisation stage.

The next stadium of urbanisational processes is suburbanisation, when the spatial growth of the agglomeration and rapid, and the demographic changes occur along with the decrease of population in the central city to the benefit of the population numbers in the suburban zone.

¹⁴³ Krystyna Gawlikowska-Hueckel, Rozwój – nie wszędzie w tym samym czasie, Pomorski Przegląd Gospodarczy, Gdańsk 2007, issue 4, p. 8.

¹⁴⁴ Janusz Słodczyk, Przestrzeń miasta..., op. cit., p. 38.

Fig. 1. *Life cycle of an urban agglomeration – changes in the distribution of population*



Source: Słodczyk J., *Przestrzeń miasta i jej przeobrażenia*, Opole 2001.

Suburbanisation

Suburbanisation, also frequently referred as exurbanisation or urban sprawling, is a process of city "sprawling" onto larger areas with less intense urbanisation, which occurs simultaneously with a definitive shift of economic activity from the city centre to its peripheries. This causes a significant increase in the share of population which inhabits the areas around the city in relation to the central city population.

In the case of the most urbanised European and American areas, the phase started at the end of the 19th century and continued into the beginning of the 20th century, when, due to the development of communication (first – railways, followed later by roadways), large urbanized industrial agglomerations began to form with developed peripheral districts and satellite settlements¹⁴⁵. The first of these settlements would usually have 5 to 6 thousand inhabitants and were naturally limited by the distance to a train or tramway station, which had to be covered on foot. Later, when the automobile era started, the suburbs detached from railroad transportation systems and began to lose the said natural limit formed by the distances of pedestrian travel.

These trends were first described by an American urban historian, Lewis Mumford¹⁴⁶. The suburbanisation processes have continued up to this day; considering the

¹⁴⁵ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., pp. 39–40.

¹⁴⁶ Vide: Lewis Mumford, *The City in History*, London 1961, pp. 572–581.

more developed areas in the second half of the 20th century, major agglomerations began entering the phase of extended suburbanisation (also referred to as metropolisation), which is characterised by extended spatial scale of the phenomenon, resulting in the formation of metropolitan regions, i.e. systems of interdependent city clusters spread on relatively large areas. In some agglomerations during the discussed era, megalopolisation started (first in America), which led to the forming of megalopoles (urban corridors); at the same time, some of these agglomerations entered the next stage of transformation of their spatial and demographical structure, called deurbanisation.

Suburbanisation around the globe, in Europe and Poland

Suburbanisation is most advanced in the city clusters of North America, where communication by private passenger cars dominates at a significant dilution of population density, whereas public transport has weak economic substance. It is where suburbanisation processes occur at the highest rate – the cities sprawl instantly.

The research on Europe confirms transition of the majority of agglomerations (especially those located in Western Europe) through the stage of suburbanisation. Example: already in the 1960s, the majority of British agglomerations were on the stage of extended suburbanisation, while in France, Italy and Western Germany, most of urban clusters entered suburbanisation or extended suburbanisation in the 1970s¹⁴⁷. During the last 60 years, the population of European cities increased summarily by over 30%, while the space occupied by this population grew by almost 80%.

The impetuous suburbanisation observed in many European agglomerations causes a steady and rapid increase in the developed surface area, which is disproportionate to the small increase or stabilisation of their population and at the expense of decrease in the areas of agricultural use or occupied by natural vegetation. The intensity of urban sprawling is differentiated on the scale of the European continent. The cities in many regions of Italy, Spain, Ireland, Holland, Belgium and Mid-eastern Europe spread at an increasing rate, the trend seems to decelerate in Great Britain, France and Scandinavia¹⁴⁸. This differentiation of suburbanisation ratios may be related e.g. to actions taken by national, city and regional authorities to limit the phe-

¹⁴⁷ Vide: Jerzy Grzeszczak, Tendencje kontrurbanizacyjne w krajach Europy Zachodniej, Prace Geograficzne IGiPZ PAN, 1996, issue 167.

¹⁴⁸ Romuald Dylewski, Żywiłowa suburbanizacja w świetle raportu Komisji Europejskiej i wnioski dla Polski, „Człowiek i Środowisko”, 2007, issue 1–2 (31), pp. 125–126.

nomenon (the examples are: revitalisation of central cities, location restrictions in suburban areas, etc.).

The origins of suburbanisation in Poland are dated at the turn the 19th and 20th centuries. An example of the first suburbanisation phase, related to the growth of railway transportation, can be the "linear urbanisation bag" developed along the Warsaw-Vienna Railway (i.e. a belt of satellite cities along the railway line between Warsaw and Grodzisk Mazowiecki). **The second suburbanisation phase, related to the rapid development of motor communication, only reached Poland in the 1990s**¹⁴⁹. The lack of spatial and functional order which accompanies it in the development of suburban zones suggests that this vivid process should be termed "pseudo suburbanisation" (as a counterpart of urban sprawl) by analogy to the concept of "pseudo-urbanisation"¹⁵⁰.

The retarded transition of Polish cities, as compared to North America or Western Europe, to the second phase of suburbanisation can be explained by the significant depopulation of the nation which occurred during the Second World War, the severe backwardness in the development of the roadway network, and the Socialism-era city model which functioned for more than forty years. The intensification of the process, which consisted in liberation of Polish cities from the characteristics of a Socialism-era city started at the dusk of real Socialism, took a significant pace when the political transformation began. Note that the evolution of cities in Poland, especially those built in the form of huge housing estates consisting of numerous apartment blocks, modernist architectural forms and excessive functionalisation of terrain, will probably last several next decades¹⁵¹.

When discussing the Socialism-era cities of Mid-eastern Europe, it must be noted that location of economic, social and housing infrastructure depended on centrally-controlled planning, which frequently was irrational and resulted in a significant disturbance of the city life cycle in many urban centres (as construed under the theory by Leo von Klaassen). As it had been in Poland and other Socialist-era countries, the residential needs of the society had been satisfied primarily by districts built over with apartment block. The standard and quality of finishing had usually been

¹⁴⁹ Adam Fularz, Neoklasyczna teoria ekonomii miast a problem suburbanizacji, [online; accessed on 07/09/2011], Internet: www.infobus.pl.

¹⁵⁰ Piotr Korcelli, System osadniczy Polski – tendencje i uwarunkowania przemian [online; accessed on 07/09/2011], Internet: www.mrr.gov.pl/aktualnosci/rozwoj_regionalny, p. 3.

¹⁵¹ Grzegorz Węclawowicz, Przestrzeń i społeczeństwo współczesnej Polski. Studium z geografii społeczno-gospodarczej, Warszawa 2002, pp. 73 –80.

poor. Single-family housing had had a significantly less priority. The effect of the long term of real Socialism on the cities in Middle Europe is that an unusually large portion of their societies (i.e. sometimes up to 30 – 40%) was or has been inhabiting districts sprawling with huge apartment blocks, which now degrade at an increased pace (i.e. the increasingly bad condition of dwelling houses and their technical infrastructure, the decay of social facilities, unfavourable changes of the demographic structure, etc.)¹⁵².

The causes of suburbanisation

One of the basic theorems of neo-classical urban economics, which binds the primary processes into a single equation, is the so-called theory of the small open monocentric city, according to which **when it is assumed that household compete for domicile, the distance of residence from the city centre is determined by the income, the cost of transport and the alternative benefit from a different location**, as shown in the formula below:

where:

y is the income; c is the cost of transport; d is the distance from the city centre; r is the rent (i.e. solvency); b is the alternative benefit from a different location¹⁵³.

There are currently several different theories on the causes of deconcentration of city population inhabitation; due to a high differentiation of the socio-economic progress, the causes are differently defined for each region of the world. To put it in the most general terms, **there are various factors discussed as the socio-economic reasons of suburbanisation (e.g. demographic, socio-economic, ecological, cultural, psychological, etc.), which attract city residents to suburban areas or "force out" specific inhabitant groups from central parts of cities.**

Janusz Słodczyk includes the following in the group of the most important factors which have shaped the initiation of the domicile suburbanisation process:

- the increase of real population incomes – which generates an increased demand for residential areas with better standards of living;
- decreased costs of access to work – which are caused by the growth of motorising and the development of communication systems; these, in turn, caused that the place of work ceased to necessitate and determine the domicile;

¹⁵² Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., pp. 152–154.

¹⁵³ Adam Fularz, *Neoklasyczna teoria ekonomii miast...*, op. cit.

- unfavourable phenomena in the central parts of cities – e.g. old and usually decapitalised residential substance, high taxes, crime, social and racial conflicts, problems related to children education;
- migration of employees who follow their employers – as an effect of ongoing suburbanisation of the industry, the commerce, and the services;
- the policies of authorities – e.g. subsidies for individual construction and extension of roadway infrastructure, broken-up administration in metropolitan areas, failure to revitalise the agglomeration centres¹⁵⁴.

Romuald Dylewski, an urbanist who like many other researches negatively appraises the fervent suburbanisation of the recent years (also termed "urban sprawling"), identifies the following sources of the trend: the "civilization" of the cities, the increasing mobility of population combined with the will or necessity of inhabiting the areas outside of the city, the domination of short-term market and thinking, as well as a liberal or insufficient spatial economy¹⁵⁵. The similar reasons for the intensification of suburbanisation processes in many countries of Western Europe have been diagnosed in a report from the end of 2006, issued by the European Commission and solely dedicated to the problem discussed herein¹⁵⁶.

In its section on the urban environment, the latest report of the European Environmental Agency titled "The European environment – state and outlook 2010" lists a number of phenomena with varying ranges as the causes of urban sprawling. The report lists, among others, the factors related to:

- the society of the global, European, national and regional levels, i.e. the general increase of the population and the decrease of households;
- the local societies, i.e. the preferences for the domicile, the living standard and the urban problems;
- the national and regional economy, i.e. globalisation, economic growth, relatively inexpensive power;
- the national, regional and local economies, i.e. the increased living standard, the prices of land, competition between municipalities (gminas), the real estate market;

¹⁵⁴ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., pp. 43–45.

¹⁵⁵ Romuald Dylewski, *Żywiołowa suburbanizacja...*, op. cit., pp. 123–124.

¹⁵⁶ Vide: *Urban Sprawl in Europe – the ignored challenge*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg 2006.

- the national and regional management, i.e. ineffective spatial planning, subsidising of owned houses, insufficient coordination of pertinent actions;
- the local management, i.e. ineffective management and deployment of existing plans;
- the global and European transport, i.e. decreased costs of transport;
- the national, regional and local transport, i.e. motorisation, availability of the road infrastructure, poor public transport.

Apart from these factors which regulate the suburbanisation processes, the EEA report also identifies other factors, which may, under certain circumstances, enhance suburbanisation. Hence EEA lists the following: the ageing of the society, transformation of the life style, the progressing European integration, the European policy and international regulation, national and regional legislation, as well as national, regional and local geographic and environmental conditions¹⁵⁷.

The causes of suburbanisation in Poland

Apart from universal reasons, **suburbanisation can be influenced by factors specific to the given country**, region, or even a specific local space. Considering the Polish conditions, **there are factors identified as related to the systemic transformation of the 1990s:**

- removal of limits pertaining to the ownership over larger number of dwellings with any maximum surface areas;
- increased availability of building land in suburban municipalities (gminas) offered at significantly lower prices than in the cities;
- simplified administrative procedures required for investments in land gminas;
- limited employment in concentrated manufacturing complexes accompanied by the development of the small enterprise sector, where small enterprises are usually located at the domiciles of their entrepreneurs, and resulting in the search for the areas favourable to the growth of private businesses;
- universal access to motor vehicles and fuels;
- prompt degradation of public transport due to making its costs realistic and cuts in public transport subsidies;

¹⁵⁷Vide: The European environment – state and outlook 2010. Urban environment, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg 2010.

- significantly increased differentiation of income within the population, especially those intended for investments;
- increased access to diverse and rich selection of building material and technologies;
- (transitory) tax allowances for residential investments;
- the lack of any effective policy for revitalisation of housing estates and city centres (i.e. taxes and local charges, public transport, urban recreation sites, crime and pathology prevention, etc.);
- occurrence of large-format commercial facilities on city outskirts, providing suburban residents with significantly eased access to commercial services;
- the legal status of ownership in the cities, which frequently remains not clarified and hence an obstacle in real estate trade and investments;
- the need of the society for an increased standard, functionality and aesthetics of the domicile by replacing "large panel" housing estates with individual houses with plots¹⁵⁸.

Moreover, ever since the 1990s, there is a noticeable interest on part of many suburban municipal authorities in maximising the budgetary income, the employment rate and the services by attracting as many investors and taxpayers as possible who have been previously inhabiting the adjacent cities. This interest sometimes leads to a specific air of inter-municipal competition with respect to potential residents and easing of localisation restrictions by suburban gminas.

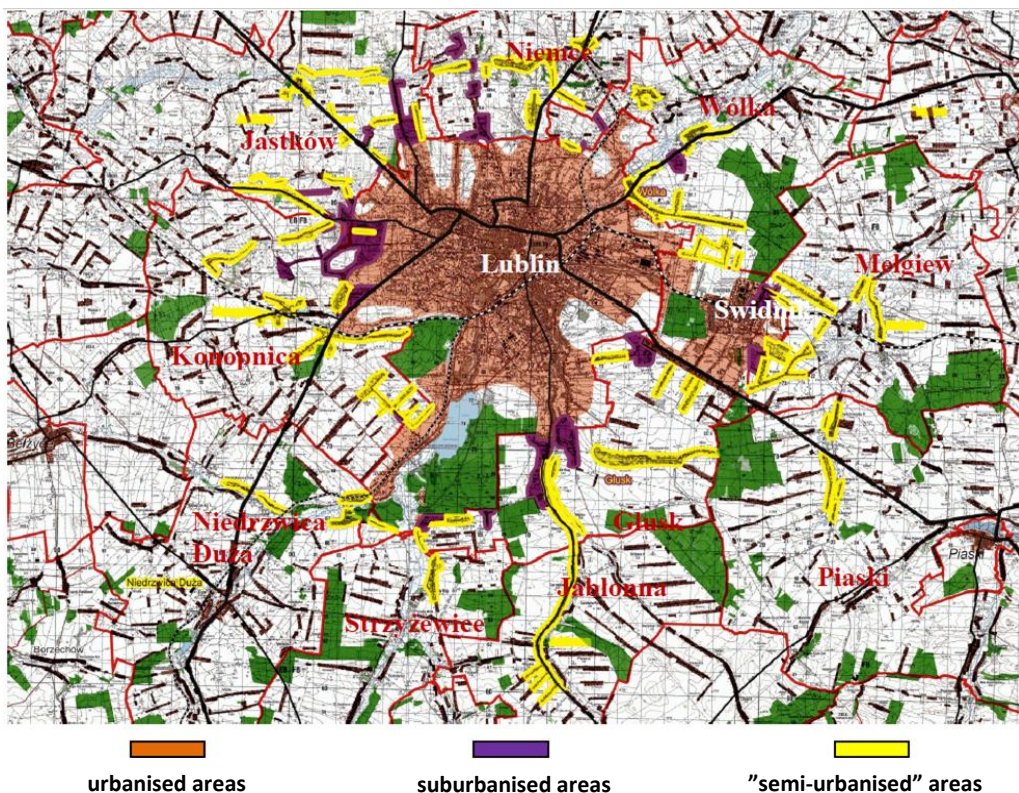
Suburbanisation in Lubelszczyzna

In specific cases, the increase in suburbanisation processes within the functional area of a given city or agglomeration is determined by a whole complex of interdependent conditions which pertain to the urban areas from which their inhabitants are "forced out" and to the specific spaces in the suburban zones which attract people from agglomeration centres. When investigating the phenomenon of urban sprawls, one must consider a series of factors specific to the studied area: be it demographic, economic, infrastructural, ecological, cultural, administrative or political, etc. The element of critical importance in this context is the spatial planning policy of specific gminas and the tools to implement it, which determine the state of approach to and planning preparation of specific areas for investment.

¹⁵⁸ Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Gdańsk 2006, pp. 181–182.

The authors of "Studium urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego" (The Urbanisation Study of the Lublin Metropolitan Area), developed in 2009 in the Office for Spatial Planning in Lublin and defining the suburbanisation processes which occur in the LMA (Lublin Metropolitan Area), indicate that the processes are especially intensified in the ten-odd ring which surrounds Lublin and Świdnik, i.e. primarily in the following gminas: Głusk, Mełgiew, Wólka, Niemce, Jastków, Konopnica and within the land area of łączna gmina. Apart from the typical suburbanisation which is characterised by a dispersed and usually chaotic development on previously non-developed terrains, the authors also identify the phenomenon of 'semi-urbanisation', which can be defined as "citification" of the rural areas; it occurs within a ca. 25 km radius from the administrative limits of Lublin, where the new construction development is both dispersed, i.e. created at a significant distance from existing structures, and intense (i.e. located among the existing structures).

Fig. 2. *Intensification of suburbanisation processes in the neighbourhood of Lublin*



Source: *Studium Urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego (Study of the Lublin Metropolitan Area)*, Office for Spatial Planning in Lublin, Lublin 2009.

The authors of the Study divide the causes of suburbanisation observed in the LMA as follows:

- **economic causes** – the low demand for building plots within the city limits and high prices thereof; the possibility of purchasing inexpensive farming plots and re-qualifying them into building plots in suburban areas; lower real estate taxes and utilities charges in suburban areas;
- **social causes** – the need for improving the quality of dwelling without resigning from their occupational career, the will of changing a multi-family housing apartment to a single-family house with a plot of line while spreading the construction in time and develop the plot at the sole discretion of the owner; consideration of prestige (the will to expose a higher social status and to settle among those better off); the rapid increase in motorisation; better contact with nature and improved access to open recreation grounds¹⁵⁹.

The economic aspect of suburbanisation

The phenomena typical of suburbanisation can be studied on planes other than demographic or social; they can be analysed in terms of economy. **The economic aspect of suburbanisation entails removal of manufacturing, trading and service businesses, followed by business environment institutions, to areas further away from the agglomeration centre.**

The suburbanisation of manufacturing businesses began in the developed countries already in the beginning of the 20th century, when the use of heavy load road vehicles became ubiquitous, the roadway infrastructure began to grow and production line based manufacture become widespread. The widespread use of road transport liberated the industry from locating plants and facilities near harbours or railway junctions. Expansion of roadway networks, especially the progressing construction of motorways and city ring roads has caused the manufacture to locate mainly directly at the ring roads, which has guaranteed businesses an easy access to the transport system. Simultaneously, the shift from the typical nineteenth-century multi-storey factory buildings to single-storey manufacturing buildings required by extensive production lines has resulted in an increase of facility surface areas and thus it has necessitated locating them outside of city centres, where it has been more likely to acquire the land of adequate surface¹⁶⁰. Apart from these factors, the subur-

¹⁵⁹ Studium Urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego, Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie, Lublin 2009, pp. 110–114.

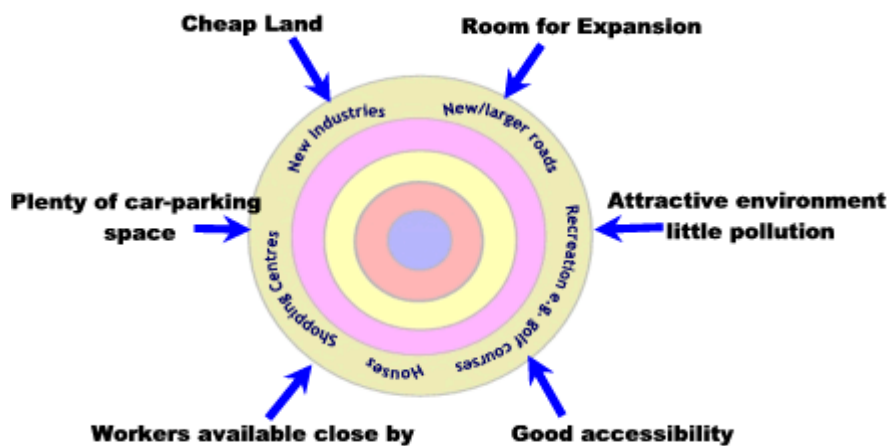
¹⁶⁰ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., pp. 42–43.

banisation of the industry is also stimulated by the fact that currently most businesses deem the proximity of airports a critical localisation criterion for manufacturing plants – and airports cannot be located in city centres. Also note the effect of environmental, safety and health regulations – industries which are hazardous or damaging to local inhabitants should not and may not be currently located in direct vicinity of housing estates or city cultural and commercial centres.

The intense **suburbanisation of commerce and services** began in the developed countries of North America and Western Europe in the middle of the 20th century, and increased in the 1970s and 1980s. Since 1990s, the phenomenon has been increasingly evident in the countries of Eastern and Middle Europe, including Poland.

The main causes of wholesale and retail trade suburbanisation include: the ubiquitous road transport, the following of the locations of consumers and manufacturers, and the increasing concentration of population and business in the areas of the largest urban agglomerations. Wholesale businesses and shopping malls more and more often prefer out-of-city locations, albeit near ring roads, where they are accessible to a large number of cars, which facilitates logistical operations. When the population in an urban cluster increases, resulting in increased demand and accompanied by deconcentration of domiciles, conditions occur which are favourable to the construction of large-format shopping malls. These malls require copious surface areas for localisation – and these in turn are available in the suburbs, usually outside of the administrative city limits; hence malls are actually located there, which can be seen in almost any larger agglomerations, especially in America and Europe.

Fig. 3. **Factors influencing on the location of investment in suburban zone**



Source: <http://geobytesgcse.blogspot.com/2007/08/rural-urban-fringe-land-use-and.html>.

Services are moved to the areas outside city centres and followed by inhabitants, the industry and the commerce. This is not only valid for miscellaneous services, but also increasingly for business services. A factor which has been additionally stimulating the process is the swift progress in advanced telecommunication technologies that enables doing business without personal contact, i.e. by using various forms of electronic communication (e-mails, video-/tele-conferences, electronic banking, etc.). In the 1970, the majority of American and European offices, bank seats, hotel complexes and all other auxiliary business facilities were still located in central business districts located in city centres; however, as time went by, these businesses would become subjected to progressive suburbanisation, which started in North America and then swept through Europe. This is confirmed by statistical data, which is exemplified by the office space commissioned for use in the outer metropolitan areas of the United States in the 1980s – its total amount exceeded the office space build in central cities¹⁶¹. The ever-increasing pace of exurbanisation of services from central cities has been also observed in the recent years in Europe, including Poland.

Deurbanisation

In the **deurbanisation** phase, the spatial structure reaches a state in which the number of inhabitants of central city districts begins to fall so much, that **it reduces the overall population of the entire urban region**¹⁶². This fall reduces the agglomeration as a whole. The central city and its suburban zone enter the phase of "decline", yet what is increasing is the migration rate of people from the agglomeration complex regions to the areas around the urban functional region outside of the agglomeration – and the migration ends in medium and small cities.

Another deurbanisational aspect is that since the main city of the agglomeration becomes depopulated (which may occur even in the suburbanisation phase), the city is mainly deserted by the richest and averagely wealthy strata of the society, with the even less wealthy remaining on site. The effect is a decrease of tax income concomitant with an increase of social expenditures, which may result in difficulties with respect to investments into the urban infrastructural, and ultimately plunge the city into an economic crisis. Deurbanisation leads to the development of new metropolises is one of the prime factors of megalopolisation. A fitting example is the already mentioned BosWash megalopolis in America, or the Los Angeles Metropolitan Area,

¹⁶¹ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., p. 46.

¹⁶² Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., p. 38.

where some urban clusters (e.g. Orange County), which originally were the satellites of their respective central agglomerations, have finally exceeded the latter in several economic categories.

Some authors claim that there are **deurbanisation processes already occurring in Poland, i.e. in the agglomerations of Łódź and Katowice**¹⁶³. It must be noted, however, that town planners also apply the term of deurbanisation to the city life cycle model in different meanings than explained before. The town planning industry sometimes defines deurbanisation as a tendency to avoid compact clusters in urban planning, or as a loss of an urban character by the development (which does not always mean urbanisation in its strict sense, but it is a rather one of the elements of exurbanisation). Deurbanisation is sometimes a label for the efflux of urban population to rural areas, which is in fact a symptom of suburbanisation or contra-urbanisation, which is an opposite of urbanisation, where the population changes caused by migration are negatively correlated to the size of settlements when population is redistributed from major metropolitan centres to those which have no significant connections to main cities and further on to non-metropolitan areas¹⁶⁴.

Reurbanisation and revitalisation

The fourth stage of urbanisational processes is usually identified as the opposite of deurbanisation and impetuous urban sprawling – it is called **reurbanisation**. As far as the procession of an agglomeration through its successive life cycle stages (urbanisation, suburbanisation, deurbanisation) is spontaneous, as a consequence of socio-economic changes (except for the planned suburbanisation of Wrocław in the inter-war period, as designed by E. May in 1925), reurbanisation consists in something quite different. Generally speaking, **reurbanisation is an effect of intentional actions undertaken by the authorities to revive and repurpose central city areas (by revitalisation)**. These actions can be witnessed in many cities, including those in Poland. Reurbanisation seems to be a most welcome condition, since there are analytical results cited according to which a more rational and compact development can save from 20 to 45% of land, 15 to 25% expenses on construction of local roads and 7 to 15% costs of water supply and sewage removal¹⁶⁵. However, it must be noted that spearheading of reurbanisational processes does not always require an agglomera-

¹⁶³ Mirosław Grochowski, Andrzej Lisowski, Procesy suburbanizacji: uwarunkowania, formy, konsekwencje, [in:] Ekspertyzy do Koncepcji Zagospodarowania Przestrzennego Kraju, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2009, p. 226.

¹⁶⁴ Janusz Słodczyk, Przestrzeń miasta..., op. cit., p. 40.

¹⁶⁵ Romuald Dylewski, Żywiłowa suburbanizacja..., op. cit., p. 128.

tion to go through deurbanisation construed as a "decline" of this agglomeration; the processes can be "pre-enthused" by the authorities which take adequate actions.

Revitalisation often consists in supporting luxury-housing construction (blocks of flats) in city centres or nearby them to attract wealthy citizens, who have become tired of daily commuting from suburban areas. Effective influx of the wealthier population into the centre may result in gentrification, i.e. reconstruction, standard improvement and increased value of old housing areas by wealthy inhabitants. Gentrification processes are observed e.g. in some American towns along the Atlantic coast: Montreal, Charleston and Savannah¹⁶⁶. An important feature of revitalisation is to give new functions to a city by investments into modern infrastructure of commerce and services infrastructure, entertainment, culture, offices, etc.; in other words – by commercialising the downtown to attract tourists, businessmen and customers through providing them with access to high-quality market and non-market services.

Although the majority of Polish urban agglomerations still remain to see their deurbanisation phases, the more and more fervent exurbanisation of central cities frequently induces their authorities to attempt at revitalisation of downtown areas – which often have been neglected and degraded for many years. Important supports of these actions are the European structural funds, which allow for covering (even if only partially) the costs of expenses intended to revive agglomeration centres. It is worth noting that these enterprises have not only been accomplished in the largest Polish metropolises, but also in medium and small cities.

Examples of Polish cities which have quite intensely revitalised their areas or still undergo such operations, are: Poznań, Łódź, Gdańsk, Kraków, Bydgoszcz, Warszawa, Szczecin; and also include smaller urban clusters: Żyrardów, Bielsko-Biała, Elbląg, Głogów, Słupsk, Kołobrzeg, Radom, Węgrów, Wolin and Zamość. Naturally, the list of cities which have performed various revitalisation undertakings in the recent years is much longer; these enterprises are most often related to commercialisation of the downtown, and much less frequently to revival of post-industrial areas and degraded housing estates. Such operations have been undertaken in the cities of the Lublin region, and not only in Zamość, but also in Lublin, Chełm and Biała Podlaska. It should also be noted, that in the years 2004–2008 the resources of the Integrated Operational Programme of Regional Development have been used for revitalisation by a total of 113 Polish cities, and there are still numerous programs in progress to support such operations, not only in financial terms, but also in their organisational and

¹⁶⁶ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., pp. 52–53.

training aspects (e.g. the following projects: „Urban Revitalisation – Organisation & Funding”, „A Training in Management of Revitalisation”, etc.).¹⁶⁷

Apart from the revitalisation actions taken by authorities, there are specific characteristics of the post-industrial society which can be identified as favourable to revitalisation of central cities and to reurbanisation of urban agglomerations. These traits include, among others, limited fertility rate and increased percentage of unmarried persons (divorced, singles, etc.), which result in a smaller interest in living in large, single-family houses located on large plots and away from the agglomeration centre (such dwellings enjoy the greatest interest of families with children). Some researchers and authors sometimes also identify another factor as favourable to reurbanisation – excessive vehicular traffic on access roads between peripheral areas and the agglomeration centre, resulting in "traffic jams", which significantly prolong the commuting time and limit the access of peripheral inhabitants to high-quality services, culture and entertainment. If, due to earlier commercialisation, the central city has a large number of jobs for highly educated professionals and a modern service infrastructure, it will increase interest of wealthier and better-educated people in living near the agglomeration centre. This may gentrify the urban area centre, and ultimately result in reurbanisation of the entire agglomeration¹⁶⁸.

¹⁶⁷ Information available on the website of the Ministry of Regional Development (http://www.mrr.gov.pl/aktualnosci/rozwój_regionalny).

¹⁶⁸ Vide: Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., from p. 52.

3. Voivodeship cities and city counties (powiats) as the centres of regional socio-economic growth

Metropolisation

Suburbanisation is closely related to socio-economic growth of cities, regions and countries, often occurring as an unintentional "side effect". One of the attributes of modern economy, apart from its basis in knowledge, globalisation, institutionalisation and infrastructurisation, is metropolisation, which is characterised by a concentration of developmental factors and instruments in urban agglomerations. Metropolisation leads to the development of urbanised metropolitan areas, where a relatively small area concentrates almost all factors which are critical to the determination of the socio-economic growth of a state or region¹⁶⁹. In economic terms, these areas generate a phenomenon called (socio-) economic gravitation, which encompasses ten-odd factors (economic, social, political, ecological, etc.) of their impact on the environment; these factors accelerate a synergistic effect of attraction or absorption of resources from other regions. This makes metropolises develop much faster than other regions by utilising the resources from the surrounding geographical, social and infrastructural space¹⁷⁰.

Metropolisation can be studied in different scales – from global to regional; one can speak of a hierarchy of modern metropolises. Apart from global metropolises, which, according to the most, includes New York, London, Tokyo and Paris, there are centres of continental or subcontinental significance, e.g. **European metropolises**, like Brussels, Berlin, Milan or Vienna; **national metropolises** (with Warsaw, when we consider Poland); as well as other centres with even smaller range of influence: **regional or subregional metropolises**. Smaller centres of super-local or even local importance also function within specific regions; these cannot be called metropolises per se, but they do exhibit some elements of the aforementioned socio-economic gravitation. Concerning Poland, these cities are undoubtedly county (powiat) cities, including a part of the centres which lost their Voivodeship capital rights due to the administrative reform of the 1st of January 1999.

The progressive metropolisation is reflected by the Polish demographic trends, which have been observed in the recent years; according to the document "Raport

¹⁶⁹ The term "region" is used colloquially in this work, and construed as a wider concept than in the statistical territorial nomenclature; depending on the context, it is defined as a macroregion (NUTS-1), a region (NUTS-2, a voivodeship in Poland) and a subregion (NUTS-3)

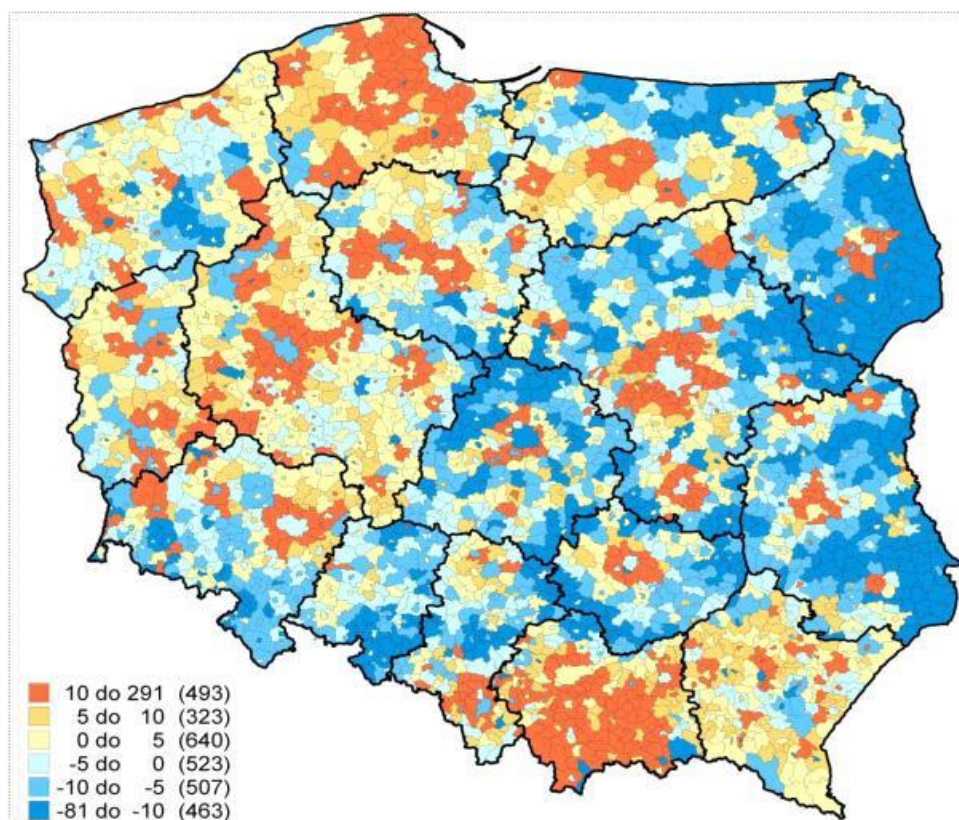
¹⁷⁰ The introductory presentation by the President of the Central Statistical Office, professor Józef Oleński, PhD, titled "Procesy Metropolizacyjne w Teorii Naukowej i Praktyce (...)", op. cit., pp. 7–8.

Polska 2011. Gospodarka – Społeczeństwo – Regiony" (The 2011 Poland Report. Economy, Society, Regions) being prepared by the Ministry of Regional Development, these trends include, but are not limited to: depopulation of small cities outside of metropolitan influences (mainly in Eastern Poland, the Sudetes, Upper Silesia, Łódź Voivodeship and Pomerania), concentration of population in metropolitan areas (the highest increase in population has been witnessed in the gminas within the functional areas of Warsaw, Poznań, Tricity, Wrocław and Krakow), the continuing role of metropolitan areas and large cities, within their functional limits, as the main centres of immigrants inflow (with the simultaneous decrease in intra- and interregional migration, due to their partial substitution by occupational emigration and commuting)¹⁷¹. A characteristic mark of the recent years is the nationwide negative total migration balance of cities with the positive one in rural areas. The reversal of the migration balance between the country and the city in favour of the former occurred already in the 1990s and the "domination" of rural areas in this aspect has been generally increasing. However, the said reversal may be judged as partially apparent, as noted by Piotr Korcelli; the flight of population from the cities to their urbanised suburban zones should be treated as the "city-to-city" migration, while the "country-to-city" category should include the part of migration from the typical country to formally rural (land) places, which actually have urban nature and lie around large cities¹⁷².

¹⁷¹ Raport Polska 2011. Gospodarka – Społeczeństwo – Regiony. Projekt, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2011, pp. 117–118.

¹⁷² Piotr Korcelli, Zmiany systemu osadniczego Polski na tle przemian demograficznych, [online; accessed on 07/09/2011], Internet: www.mrr.gov.pl/aktualnosci/rozwoj_regionalny, pp. 4–5

Fig. 4. *Changes in the population density of Polish gminas from 1990 to 2008*



Source: Celińska-Janowicz D., Miszczuk A., Płoszaj A., Smętkowski M., *Aktualne problemy demograficzne regionu Polski Wschodniej, Reports and studies of EUROREG 5/2010.*

Regionalisation

Due to the subject scope assumed for this work, a special point of interest of the authors are the metropolisation processes observed on regional, subregional, super-local and local scales, and specifically, the urbanisation processes in agglomerations with the centres being Polish Voivodeship and county (powiat) cities. Apart from their socio-economic potential, one significant determinant of growth of these cities and their direct neighbourhoods seems to be the decentralisation of the country, as started by the 1999 administrative reform, as well as its resulting empowerment of local and regional self-governments.

The decentralisation reform clearly favours activation of self-governments for socio-economic growth. An important aspect of this empowerment is regional and local-level engagement in the process of allocating European structural funds, especially regarding the implementation of Regional Operational Programs. The increased

importance of Polish Voivodeship cities and specific county (powiat) cities should be treated as a derivative of the increasing empowerment of EU regions, which has been witnessed in the recent years. It is worth to highlight the importance the Committee of the Regions¹⁷³, an advisory body which represents local and regional self-governments, has in strengthening of positions of regions. Regions are becoming more and more independent market and competitive players, while delegation of central authority competences to self-governments enables the latter to effect independent socio-economic policies to a significantly autonomous extent in relation to the national policy. According to the Committee of the Regions, Europe's growth, integrity and competitiveness depend on regions and cities; innovation and creativity are born on regional and city levels; regions and cities generate economic growth and jobs, as well as social solidarity and integrity – Europe simply becomes stronger thanks to cities and regions¹⁷⁴.

In the recent years, there has been an increasing demand, observed within various national environments, for conducting regional policies outside of the administrative limits of Voivodeships and powiats (counties) by directing these policies to support the so called metropolis-concentrated poles of growth. This reorientation of regional policies is intended to unleash the growth potentials within the said poles by removing institutional, structural and infrastructural barriers of growth present in Polish metropolises. The postulate of re-orienting the regional paradigm towards supporting the networks of metropolises is present, among others, in the "Założeniach systemu zarządzania rozwojem Polski" (Guidelines for the development management system of Poland) adopted by the Polish government in April of 2009 and in the report titled "Polska 2030" (Poland in 2030). Concerning the aforementioned, an important issue of regional policy seems to be the correct answer to the question about how many Polish cities are the poles of growth, as well as to see the role of smaller urban centres (primarily former Voivodeship capitals, which currently are county cities and sometimes referred to as non-metropolitan urban regions or medium cities) which stimulate socio-economic growth on subregional, super-local and local levels.

¹⁷³ The European Commission, the European Council and the European Parliament are required to consult the Committee of the Regions prior to adopting any EU-level decisions on local and regional self-governments.

¹⁷⁴ Regiony, gminy Europy, Biuletyn Informacyjny Komitetu Regionów, 2009, issue 63, p. 2.

Poles of growth – metropolises and Voivodeship cities

The exact number of Polish metropolises is still a subject of discussion or even arguments among experts, politicians and self-government representatives. In their 2009 report titled "Polska 2030", the Polish Prime Minister's strategic advisory staff based on the so-called polarity-diffusion growth model and identified only 5 or 7 metropolises as the poles of growth and diffusion sources in their document. This stand is consistent with the classification adopted earlier by the European Commission for the ESPON program (European Observation Network for Territorial Development and Cohesion), which identifies the so-called MEGAs (Metropolitan European Growth Areas) and assigns them to five categories (Global Nodes, European Engines, Strong MEGAs, Potential MEGAs, Weak MEGAs). During that time, 8 MEGAs were selected in Poland, but only Warsaw was classified as a Potential MEGA; however the remaining urban centres (Katowice, Krakow, Gdańsk-Gdynia, Wrocław, Poznań, Łódź i Szczecin) were placed in among Weak MEGAs¹⁷⁵.

The project titled „Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie” (The National Strategy for Regional Development in 2010–2020: Regions, Cities, Land Areas) proposes to divide the largest urban centres in Poland into three categories: with Warsaw as the main metropolitan centre, other metropolitan centres (Krakow, Tricity, Wrocław, Poznań, the Silesian Conurbation, Łódź, Lublin, Szczecin, Bydgoszcz–Toruń) and other regional centres which function as Voivodeship cities¹⁷⁶.

The Union of Polish Metropolises defines the metropolis (in Polish conditions) as a settlement complex of cities or a knowledge city inhabited by over 500 thousand people and with over 50 thousand active students, which constitutes an European (super-national) transport node; the Union also identifies 12 metropolitan areas in Poland: Warsaw, Katowice, Krakow, Gdańsk, Wrocław, Łódź, Poznań, Bydgoszcz, Szczecin, Lublin, Rzeszów and Białystok¹⁷⁷. The latest project of the National Spatial Development Concept (KPZK) from the Ministry of Regional Development also identifies 12 metropolitan areas: Warsaw, the Silesian Conurbation (Katowice with other

¹⁷⁵ Interim Territorial Cohesion Report, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg 2004, pp. 98–101.

¹⁷⁶ Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010 – 2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie. Projekt, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2010, p. 188.

¹⁷⁷ Paweł Adamowicz, Metropolie w polaryzacyjno-dyfuzyjnym modelu rozwoju Polski i Europy, Warszawa 2010, p. 5.

13 cities of the Upper Silesian Metropolitan Union), Krakow, Łódź, Tricity, Poznań, Wrocław, Bydgoszcz and Toruń, Szczecin, Lublin, Białystok, Rzeszów¹⁷⁸.

Considering the context of these differing positions, the current division into 16 voivodeships makes **each urban centre which houses voivodeship authorities a specific stimulator of regional socio-economic growth**, yet the intensity and range of influence of each centre is different. This is also reflected by the current legal system, which dictates that each voivodeship self-government has statutory provided tasks in terms of innovation and development and resources of foreign and national origin, as well as from taxation, to accomplish these tasks.

The concentration of investment and the increasing importance of metropolitan areas mean that economic development is polarised¹⁷⁹. The Gross Domestic Product, albeit increasingly criticised as an imperfect measure of actual production magnitude in terms of economy and social satisfaction, still remains in economic statistics as the most often used aggregated measure of economic condition of the country or regions. The GDP, which defines the aggregated value of goods and final services produced in a given area, allows making simple comparisons between the economic conditions of various areas and generally assessing their economic growth.

The document "Raport Polska 2011. Gospodarka – Społeczeństwo – Regiony" (The 2011 Poland Report. Economy, Society, Regions) being prepared by the Ministry of Regional Development includes, among others, the actual diagnosis of the economic condition of Polish regions. The document identifies **the functional areas of the largest Polish cities as the poles of growth**, since in the years 2004–2008, **the highest GDP levels per capita** were recorded in Warsaw (326% of the average Polish GDP growth per inhabitant listed in the given period of time), Poznań, Wrocław, Krakow, the Katowice Subregion, Łódź and Szczecin (from 194% to 128% of the national average). Other highly ranked regions included: Warsaw West, Tychy, Poznań, Tricity, Gliwice, Wrocław, and Bydgoszcz-Toruń Regions. Note that the eight urban subregions classified as Polish MEGAs generated as much as 31% of the total GDP in 2008¹⁸⁰.

¹⁷⁸ Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030. Projekt, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2011, p. 32.

¹⁷⁹ Grzegorz Węclawowicz, *Przestrzeń i społeczeństwo współczesnej Polski...*, op. cit., p. 83.

¹⁸⁰ Raport Polska 2011. Gospodarka – Społeczeństwo – Regiony. Projekt, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2011, p. 119.

Fig. 5. *The Gross Domestic Product per 1 capita by subregions in 2009 (current prices)*



Source: *Produkt Krajowy Brutto – Rachunki regionalne w 2009 r., Urząd Statystyczny w Katowicach, Katowice 2011 r.*

The works of the World Bank concerning the distribution of growth potential in specific countries, which measure it with GDP/km^2 , also indicate **the leading role of large metropolises** in regional growth – here, the World Bank lists Katowice with its Silesian Conurbation, Krakow, Łódź, Poznań, Tricity and Wrocław¹⁸¹. These urban centres also dominate the rankings and the lists based on **other measures of growth potential**, i.e. **business innovation, expenditures on R&D, the percentage of population with higher education and the quality of social resources**. This suggests a conclusion that the dynamics of regional development trajectory depends on the presence of a strong metropolis¹⁸².

¹⁸¹ Vide: World Development Report 2009, World Bank, Washington DC 2008.

¹⁸² Jacek Szlachta, Wpływ UE na ścieżkę rozwojową polskich regionów, [online; accessed on 07/09/2011], Internet: www.malopolskie.pl, p. 7.

Enterprise is a significant factor which stimulates socio-economic growth. By analysing the distribution of enterprise head offices around the country, we can see the dominating role of main metropolitan areas – the main poles of enterprise growth in Poland are made of large cities with their surroundings. The largest concentration of enterprise management centres is found in Warsaw, followed by other MEGAs (Katowice, Krakow, Poznań, Gdańsk-Gdynia, Wrocław, Łódź and Szczecin). The research conducted by Przemysław Śleszyński from the Institute of Geography and Spatial Development at the Polish Academy of Sciences indicates that in the year 2004, 10 largest Polish urban centres concentrated 55% from a total of 10 thousand largest enterprises and 73% of their revenues while employing 66% of all the employed¹⁸³.

Lublin – a metropolitan centre with a regional reach

According to the majority of classifications and elaborations, Lublin is among the regional metropolises. Some protagonists of the so-called polarity-diffusion growth model claim that Lublin does not belong to the small group of metropolises which act as the poles of growth under current circumstances in Poland, but even if one accepts this notion, it is hard to question the metropolitan role of this largest city in Eastern Poland. Its geographic location, profound historically profound conditions, as well as economic, communication and cultural ties naturally predestine Lublin to function as a major urban centre of Mid-Eastern Poland. And this role is indeed fulfilled by Lublin, which does not question the actual development of other two metropolitan centres in Eastern Poland, namely Białystok and Rzeszów.

Considering the institutional aspect, the metropolitan role of Lublin was the establishment of **the Lublin Metropolitan Area** in 2008, under a partnership agreement between the President of Lublin and the representatives of Lubartów, Lublin, Łęczna and Świdnik powiats (counties). The Lublin agglomeration is the LMA's centre, while the LMA itself includes a total of 41 cities and municipalities (gminas) of the central Lublin Voivodeship (i.e. the entire Lublin Subregion), with a total surface area of over 4.2 thousand km² and a population of more than 713 thousand (as of the end of 2010).

¹⁸³ Przemysław Śleszyński, *Ocena powiązań gospodarczych i kapitałowych między miastami*, Warszawa 2007, p. 123.

Medium cities – the sub-regional centres

Non-metropolitan urban regions have **medium cities** with city county (powiat) rights as their centres. These regions are defined in different manner, as well as is their number. Paweł Adamowicz suggests a concept for the development of a grid of 12 metropolitan regions as the centres of primary polarisations and 21 non-metropolitan urban regions as auxiliary centres, i.e. specific "off-poles", giving a total of 33 growth centres in Poland¹⁸⁴. In its official statement of March 16 2011 concerning the project of the National Spatial Development Concept, the Union of Polish Metropolises claims that the Concept must not be only limited to metropolitan areas – it should also identify other large settlement complexes, e.g. in the range of 200 – 500K inhabitants (and there are over 20 such complexes in Poland); the Union also highlights that it is prudent to isolate **settlement complexes from 50K to 200K inhabitants**, which currently amount to nearly 120¹⁸⁵.

This group of cities exhibits large disproportions in the areas of socio-economic potential, infrastructure, quality of management, etc., and hence each city stimulates regional development and causes suburbanisation phenomena in their surrounding zones to a different degree. Irrespective of the said disproportions, it is necessary to stress the importance of these centres to the Polish space and economy, which comes from the polycentric settlement network in Poland that is based on medium cities. Also note the importance of functioning of the branch offices and divisions of the state administration in former voivodeship capitals, and now county (powiat) cities, with their outreach well beyond the administrative limits of the cities themselves¹⁸⁶.

There are several other centres among the Polish county cities which do not have the status of voivodeship cities. These frequently lead in various comparative studies and include, among others, Sopot and Gdynia. The Association of Polish Counties (APC) has been ranking all powiats, county cities and gminas in Poland since 2003. The local governments are assessed by the APC experts according to several dozen criteria grouped in eight subject groups. The county cities which have been top-ranked by the APC for several years include e.g. Słupsk, Legnica and Dąbrowa Górnicza. There are also

¹⁸⁴ Paweł Adamowicz, *Metropolie...*, op. cit., p. 6.

¹⁸⁵ Stanowisko Unii Metropolii Polskich w sprawie projektu Konceptcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Unia Metropolii Polskich, Warszawa 16 marca 2011 (The official statement of the Union of Polish Metropolises concerning the project of the National Spatial Development Concept), [online; accessed on 07/09/2011], Internet: www.selfgov.gov.pl, p. 2.

¹⁸⁶ Andrzej K. Piasecki, *Samorząd terytorialny i wspólnoty lokalne*, Warszawa 2009, p. 338.

other rankings and comparative studies which identify the leaders of county cities. However, it is difficult to explicitly define the weakest centres among these units.

The polycentric settlement network of Poland

Medium cities serve as a link between the macro-regional and the subregional levels of the settlement system and integrate it. The functional transformations of European cities indicate that medium cities are the habitats of industrial functions in the national economies which become globalised¹⁸⁷. The importance of **medium cities** in the Polish settlement network is still high, despite the progress of metropolisation. It can be explained by e.g. the Central Place Theory formulated in 1930s by a German geographer Walter Christaller. This classic theory presents the regularities which control the distribution, the number and the size of places within a settlement system. The CPT bases on an assumption that the distribution of places is a consequence of their central functions which consists in providing specific goods and services to the population of inhabitants within the influence area of these places.

Central goods and services vary in terms of marketing range (i.e. the distance a consumer is willing to cover to use goods or services) and sales threshold (i.e. the minimum number of persons who use a given function and make its location in a given centre profitable). Lower-order functions have a low marketing range and a low sales threshold, hence they occur in a large number of centres, starting from the smallest ones; higher-order functions have a high marketing range and a high sales threshold, so they occur in a low number of the largest centres. This gives a hierarchy of settlements and Christaller divides them into seven types: market settlements (M), first administration level settlements (A), county settlements (K), subregional settlements (B), regional settlements (G), provinces (P) and capital settlements (L). This model assumes that central places are distributed with a characteristic regularity on a hexagonal lattice. There are different variants identified for this hierarchic settlement model, which depend whether the model bases solely on the aforementioned economic rule (where the influence areas would be regular hexagons) or includes the impact of the communication network system and administrative and political factors (where the models usually better reflect the actual distribution of places)¹⁸⁸.

The Central Place Theory is best for poorly industrialised (usually farming) regions situated on plains. However, as its critics point out, the CPT cannot feasibly explain the distribution and size of industrial, tourist or port cities, and thus it espe-

¹⁸⁷ Piotr Korcelli, *System osadniczy Polski...*, op. cit., p. 14.

¹⁸⁸ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., pp. 75 – 80.

cially cannot explain the modern metropolisation processes which currently occur in highly developed countries. However, as Ryszard Domański notes quoting Peter Haggett, the process of the growing population distribution (the model of variable population distribution), involves the stage of competition between the cities, which follows the stages of colonisation and filling. Cities compete among with each other, and mainly large centres benefit from this, while smaller cities usually have local functions, which are specialised to a certain degree. Hence the structure of the settlement network establishes itself to reflect the central place system, whereas the development of transportation and communication favours the increase of importance of large cities¹⁸⁹.

Considering Polish **medium cities** located in **less developed portions** of the country, i.e. Eastern Poland or middle Pomerania, **the Central Place Theory may still be applicable** as a tool to investigate the settlement network, the city life cycle, the suburbanisation phenomenon and the competitiveness of cities; it can also be feasible for studying the locations of services. **The settlement network in these areas** still remains **polycentric and medium cities have retained important functions**, hence they correspond to the places identified by Christaller as subregional settlements (B). The former voivodeship capital cities which function in these areas have not declined – despite the fears voiced following the administration reform which state that their economic and legal condition does not instil much optimism¹⁹⁰ – to the contrary, they continue to develop, and some of them have become specific "mini-metropolises" with the influence ranges which cover several adjacent powiats; many of these cities have also created suburban-like zones around themselves. This condition is favoured by their peripheral location (in relation to main metropolises) and **the insufficiencies of the national communication network (the lack of motorways and expressways, fast railways and airports somewhat additionally makes the areas like Eastern Lublin region more distant from the main metropolises).**

¹⁸⁹ Ryszard Domański, *Geografia ekonomiczna: ujęcie dynamiczne*, Warszawa 2005, p. 17. Vide: Peter Haggett, *Geography: a modern synthesis*, New York 1972.

¹⁹⁰ Przemysław Malinowski, *Perspektywy rozwoju miast – siedzib powiatów*, [in:] Słodczyk J. (ed.) *Rozwój miast i zarządzanie gospodarką miejską*, Opole 2004, p. 171.

Medium cities in Lubelszczyzna – Biała Podlaska, Chełm and Zamość

The examples of medium cities in Eastern Poland are the former voivodeship capitals of Lubelszczyzna – Zamość, Chełm and Biała Podlaska, which belong to non-metropolitan centres that create settlement complexes with the population of over 50 thousand. These centres exhibit some of the phenomenon typical of metropolisation on the subregional level, or at least the super-local level. Their functional areas show some features of socio-economic gravitation (not as clear as in the case of large cities) and suburbanisation of suburban areas. Although the position of these cities has been somewhat weakened by the 1999 administrative reform in favour of smaller cities which (again) advanced to the seats of county authorities, Biała Podlaska, Chełm and Zamość remain the main voivodeship urban centres apart from Lublin.

Comparative studies and various rankings usually do not identify Zamość, Chełm and Biała Podlaska as leaders, which should be correlated with the relatively low developmental potential of the Lublin region in the beginning of the political transformation. An example here is a 2005 investment attractiveness ranking based on several criteria, e.g. technical infrastructure, business environment, communication availability, economic transformation performance, local market absorptivity and job market quality; Zamość and Biała Podlaska received one of the lowest places¹⁹¹. The economic weakness of Eastern Lubelszczyzna, where these two cities are located, is reflected by the data on the GDP per capita – these centres enjoy one of the lowest values in Poland and Europe. In the subregions of Chełm-Zamość and Biała Podlaska, the GDP per capita expressed in current prices has been below 60% of the national level and has not exceeded 90% of the voivodeship level (according to the data available before 2008).

The authors of the Regional Spatial Development Plan, developed in 2002 in the Office for Spatial Planning in Lublin, have classified Biała Podlaska, Chełm and Zamość, as well as Puławy, a city located in the western part of the Voivodeship, as super-regional centres within the hierarchic structure of Lublin Voivodeship urban grid.

¹⁹¹ Wojciech Dziemianowicz, Ranking atrakcyjności inwestycyjnej miast polskich, „Prace i Studia Geograficzne” 2005, no. 35, p. 122.

Table 1. *Gross Domestic Product per capita in the years 2005–2008 (current prices)*

Territorial unit	GDP per capita (PLN)				Poland = 100				Lublin Voivod. = 100			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
	PLN	PLN	PLN	PLN	%	%	%	%	%	%	%	%
Poland	25 767	27 799	30 873	33 462	100.0	100.0	100.0	100.0	146.5	148.0	147.6	144.1
Lublin Voivod.	17 591	18 779	20 913	23 219	68.3	67.6	67.7	69.4	100.0	100.0	100.0	100.0
Biała Podlaska Subregion	14 963	16 143	18 205	19 623	58.1	58.1	59.0	58.6	85.1	86.0	87.0	84.5
Chełm-Zamość Subregion	15 213	16 408	18 395	19 953	59.0	59.0	59.6	59.6	86.5	87.4	88.0	85.9
Lublin Subregion	22 018	23 588	26 265	29 535	85.5	84.9	85.1	88.3	125.2	125.6	125.6	127.2
Puławy Subregion	16 015	16 624	18 187	20 616	62.2	59.8	58.9	61.6	91.0	88.5	87.0	88.8

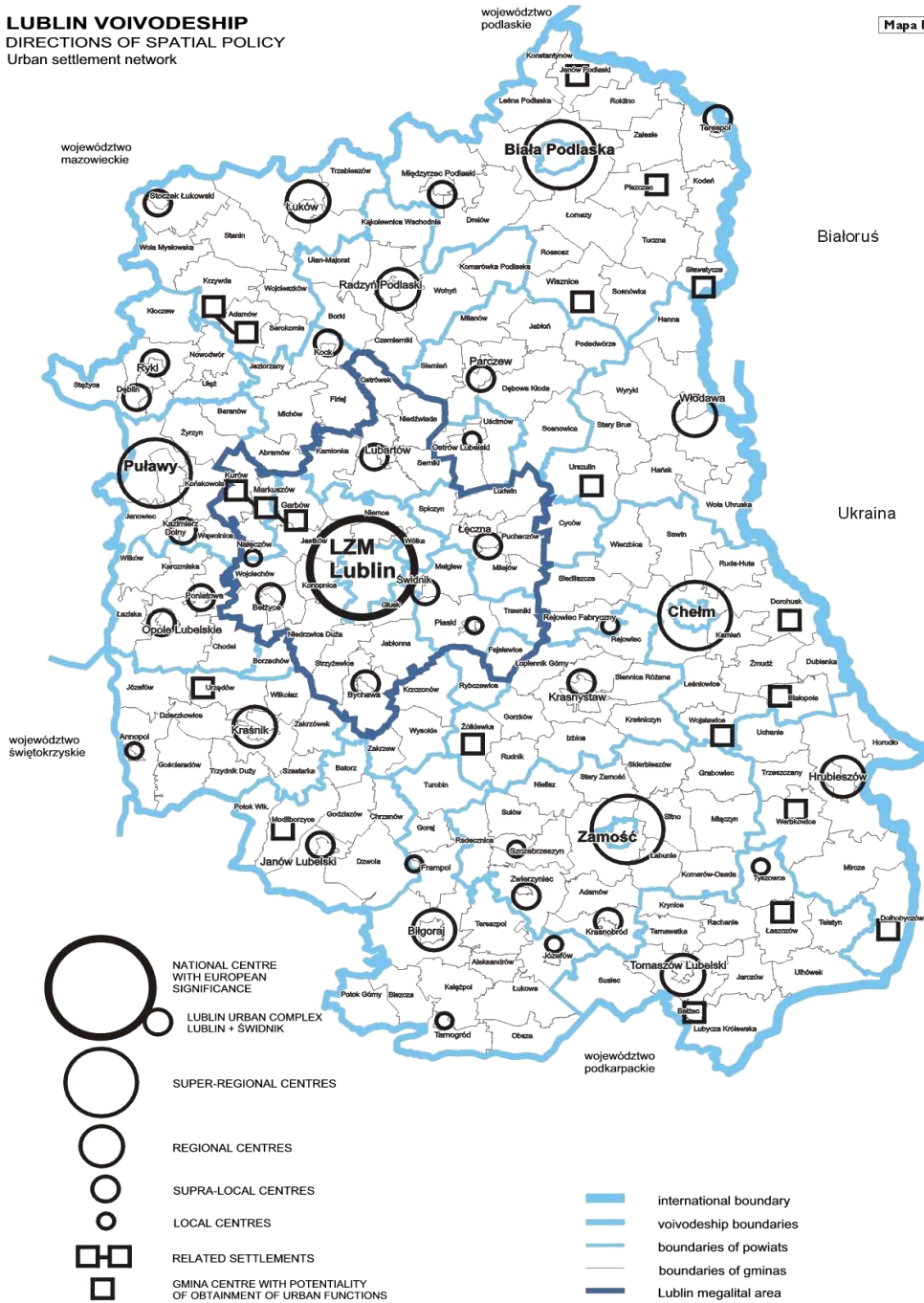
Source: proprietary study based on data from CSO.

With its weak position at the start line of the political transformation, in the recent years Lubelszczyzna has been gradually reducing the distance from other regions in terms of socio-economic development. There has been a noticeable revival of investment, stimulated by the territorial self-government operating with EU funds, especially in extension and modernisation of technical and social infrastructure. This animation is not only witnessed in Lublin and its metropolitan area, but also in Biała Podlaska, Chełm, Zamość and their zones of influence.

Fig. 6. *The urban settlement network of Lublin Voivodeship (2002)*

LUBLIN VOIVODESHIP
DIRECTIONS OF SPATIAL POLICY
Urban settlement network

Mapa II.02



Source: http://www.plan.lubelskie.pl/Tom_2/Map2_02.htm.

4. Suburban areas of Lubelszczyzna city counties as a subject of study

Impact of cities on construction in suburban gminas

The main Polish metropolitan centres are currently on the suburbanisation stage; the suburbanisation processes can also be observed in medium cities, albeit their intensity is naturally lower. **The symptom of suburbanisation is the observed and relatively vivid expansion of central cities into the areas of suburban gminas; it has been especially clear in the last decade, also in Lubelszczyzna. One of its relevant features is the development of construction, especially housing construction**¹⁹². Searching for relations between the development of construction in suburban municipalities and the development of cities is justified. Based on the reference sources and public statistical information a hypothesis can be formulated that the development of construction in suburban gminas, outside of the conditions within these municipality, is significantly conditioned – by the influence of cities.

The subject of this work is to present significant aspects of tangible effects and qualitative characteristics related to **the construction in the gminas (municipalities) within suburban zones of Lublin and other county (powiat) cities in Lublin Voivodeship, i.e. Biała Podlaska, Chełm and Zamość**, against the socio-economic condition of these cities. The authors study the impact of socio-economic development in the listed urban centres on tangible effect of housing construction in their adjacent gminas. The dependent variable of the regression statistical models presented in the analytical section is the number of dwellings completed in the area of selected suburban gminas. The independent variables are the variables produced by reducing the set of input factors that cover statistical data on various aspects of the socio-economic condition in the cities located in the centres of the studied areas.

The cities of Lubelszczyzna with the studied influence areas

As Daniela Szymańska, the author of the large monograph "Urbanizacja na świecie" (World Urbanisation) which discusses the key problems of urbanisation against the Polish and world reference literature, the sole definition of the city is problematic. When defining the concept of the city, many researchers consider the primary function and the size of a given settlement unit. Many countries condition the acknowledgement of places as urban not only by their legal and administrative status, but also by their population; however, the adopted threshold value of this

¹⁹² Vide: Justyna Strzałkowska, Monika Hurba, Skuteczność ochrony środowiska przyrodniczego przestrzeni podmiejskiej na przykładzie aglomeracji Lublina, „Problemy Ekologii Krajobrazu” 2008, Vol. XXII, pp. 323–333.

parameter is widely diversified. The UN's 1968 publication titled "World Urbanisation Trends 1920–1960" assumes a very high "urbanness" level of places, i.e. a minimum of 20 thousands of population. This served to differentiate between urbanisation caused by industrialisation and modernisation and the rural matrix. However, many authors criticised this method. In Ireland or Norway, this criterion is only 200 people; in the United States, places considered to be urban are all places with a self-government, a minimum population of 2 500 inhabitants and a minimum population density of 1 000 people per mile square; then again, many developing countries (India or Zambia) assume this limit value of population as equal to or larger than 5 000 inhabitants¹⁹³. The theory of urban centre development (agglomeration typology, city life cycle) mainly focuses on functional and physiognomy aspects of existence of these centres. In the light of these aspects, the criteria of classifying a given space as urban are the existence and concentration of specific construction development, the usage method of terrain, or the ratio and structure of population employment. In this analytical work, however, the delimitation of cities is based – on legal and administrative criteria. When applying these criteria, an area considered to be urban is an area delimited by its administrative boundaries, while a city is defined as a place with city rights¹⁹⁴. Note that many widely recognized definitions of the term "city" consider, among others, the legal status of a place which can be termed a city.

The Polish reference sources widely use a definition by Kazimierz Dziewoński, according to which the city is: "a historically formed type of settlement, delimited by the existence of a specific partial society concentrated on a given area, where the society in question is characterised by a separate organisation that is legally approved and defined, and where this society, as part of its activities, generates a complex of permanent material facilities with distinct physiognomy which can be regarded as a separate type of landscape"¹⁹⁵. The definition of cities based on legal criteria is also adopted due to practical considerations, e.g. availability of the data which is the main source for the description and the basis of analysis, and which is collected in public statistical services; the data is presented for cities and gminas contained within their administrative limits.

¹⁹³ Daniela Szymańska, *Urbanizacja na świecie*, Warszawa 2007, pp.12–14.

¹⁹⁴ Janusz Słodczyk, *Przestrzeń miasta...*, op. cit., pp. 12–15.

¹⁹⁵ Vide: Kazimierz Dziewoński, *Geografia osadnictwa i zaludnienia*. Dorobek, podstawy teoretyczne i problemy badawcze, „Przegląd Geograficzny” Warszawa 1956, no. 28/4.

Regarding the selection of analysed Lubelszczyzna cities, the authors assumed that the selection would include **the county (powiat) cities which create significant settlement complexes, i.e. with the population above 50 thousand.**

Based on these criteria the following urban centres have been selected:

- the county (powiat) city of **Lublin**;
- the county (powiat) city of **Chełm**;
- the county (powiat) city of **Zamość**;
- the county (powiat) city of **Biała Podlaska**.

The selection of these centres is substantiated by their size, historical conditions (they are the former voivodeship capitals) and location, which function as the main urban centres in Lublin Voivodeship, as demonstrated in the section on the regional and subregional impact of metropolitan centres and medium cities on their surroundings.

It would not be justified to limit the analysis only to the Lublin Metropolitan Area, since – as already indicated – the settlement network in Poland is polycentric, while the significance of former voivodeship capitals to the functioning of Eastern Poland areas situated on the peripheries of large poles of growth still remains quite large. At the same time, due to the missing suburbanisation phenomenon (as indicated in the section on urbanisation processes) and a diminutive impact on construction in neighbouring gminas, the analysis omits the smaller cities of Lubelszczyzna which are not county (powiat) cities and which at the same time do not create major settlement complexes within the Voivodeship settlement network.

Methods of delimiting city influence areas

An important condition of meeting this work's goal is to correctly define its subject scope. As far as the cities of Lubelszczyzna selected for the analysis are county cities with significant settlement complexes, another issue remained – **which gminas should be selected for the analysis** from all municipalities within the influence areas of the cities? Although delimitation of metropolitan areas or definition of suburban areas is not the subject of this publication, in order to study the influence of cities on construction in their respective suburban gminas – required **selecting the gminas** by using some elements of the procedure of delimiting the metropolitan area spatial range.

The reference literature of the subject allows identifying three main approaches to city settlement systems: structural, hierarchic-functional and network. Each of these approaches entails different procedures and criteria of delimitation; each of

them also analyses different types of socio-economic processes by using different analytical measures. The methodological differences result from the fact that the protagonists of each approach adopt different theoretical premises. The oldest approach, which is still frequently used in geography and town planning, is **the structural approach**, which assumes that the delimited settlement unit is homogeneous as a type of geographical region. Here, **the main measures of the delimited area are the population density and non-farming activity indexes** (i.e. the percentage of population which lives by non-agricultural sources and the non-agricultural employment percentage rate). This approach does not study the relations between specific parts of an urbanised area¹⁹⁶. The researchers who apply this approach in delimitation of metropolitan areas are e.g. Stanisław Liszewski¹⁹⁷ and Zbigniew Rykiel¹⁹⁸. This approach also forms the foundation of the 12 metropolitan areas as proposed by the Union of Polish Metropolises.

The followers of the hierarchic-functional approach assume that the prime indicator of the metropolitan area spatial range consists in the existence of functional connections within this area, where the said connections are unequal and pertain to the relations between the centre and the peripheries. Currently the spatial range of a delimited area is usually determined within this approach from population mobility measures, i.e. migration or commuting. **The centre-peripheries hierarchic-functional model provides many theoretical facilities, including the following theories: economic base, regionalisation, economic domination, spatial interaction, city spatial structure or polarity.** These theories have founded the following concepts which are widespread in the European and U.S. literature and planning works: the daily urban system, the urban field, the functional urban region and the metropolitan labour area¹⁹⁹. Considering this approach, the valuable and pertinent Polish works are the results of the research titled "Przepływy ludności związane z zatrudnieniem" (Employment-related flows of population) and concluded by the Urban Statistics Centre at the Statistical Office in Poznań. This research was intended to produce estimate data on the volume and routes of commuting of the persons employed on contract

¹⁹⁶ Andrzej Zborowski, Podejście funkcjonalno-strukturalne w badaniach delimitacji obszarów metropolitalnych w Polsce (przykład Krakowa), [in:] *Przemiany Struktury przestrzennej miast w sferze funkcjonalnej i społecznej*, ed. J. Słodczyk, Opole 2004, p. 28.

¹⁹⁷ Vide: Stanisław Liszewski, Aglomeracja miejska. Geneza. Przemiany, [in:] *Współczesne formy osadnictwa miejskiego i ich przemiany*, ed. I. Jażdżewska, Łódź 2002, pp.21–34.

¹⁹⁸ Vide: Zbigniew Rykiel, Koncepcje i delimitacje wielkomiejskich form osadniczych w Polsce, [in:] *Współczesne formy osadnictwa miejskiego i ich przemiany*, ed. I. Jażdżewska, Łódź 2002, pp.9–20.

¹⁹⁹ Andrzej Zborowski, *Podejście funkcjonalno-strukturalne w badaniach delimitacji...*, op. cit., pp. 30–31.

according to the state on December 31 2006, based on the resources from the taxation system in the POLTAX database. The research results are partially available in the CSO (GUS) Local Data Bank and the publication of the Statistical Office in Poznań titled "Dojazdy do pracy w Polsce" (Commuting in Poland)²⁰⁰.

The network approach is a relatively new take on research, which relates to the globalisation of economies of large metropolises. The approach consists in searching for functional correlations based flow networks within the intra-metropolitan space. These network connections are generated by national economic entities, schools, R&D centres, local and regional authorities, banks, development agencies, etc. The central city loses its dominating position within the shaping system, and the central city's hinterland develops itself universally, generating a field for the exchange of goods, capital, information and knowledge. The network approach is especially useful in explaining the growth of new para-urban forms, e.g. edge cities or stealth cities, which are typical of highly-developed countries, as well as in characterising the developing urbanised areas without any distinct urban nodes, i.e. placeless spaces²⁰¹.

Methods of delimiting influence areas of Polish cities

Regarding Poland – and albeit network concepts play an ever-increasing role in research, innovation policy and economic mobilisation of cities and regions²⁰² – network connections are a new form of organisation which is still developing itself, while central cities still distinctly dominate the majority of agglomerations. Delimitation of Polish metropolitan areas and medium city influence areas can be accomplished by basing on structural and functional criteria. Practically speaking – researchers combine various approaches when delimiting functional areas of Polish cities, regions and metropolitan areas; the most common combination here is the combined **structural and hierarchic-functional approach**.

The measures used by Andrzej Zborowski, which served to delimit the Krakow Metropolitan Area, include: population density, urban network density (i.e. number of cities per 100 km²), birth rate, total migration balance, share of women in the total population, share of working-age individuals in the total population, share of

²⁰⁰ Vide: Kazimierz Kruska (ed.), *Dojazdy do pracy w Polsce*, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań 2010.

²⁰¹ Andrzej Zborowski, *Podjęcie funkcjonalno-strukturalne w badaniach delimitacji obszarów...*, op. cit., p. 32. Vide: David Harvey, *The Conditions of Postmodernity*, London 1989.

²⁰² Ryszard Domański, *Rola organizacji sieciowych w gospodarce miast i regionów*, [in:] *Przemiany Struktury przestrzennej miast w sferze funkcjonalnej i społecznej*, ed. J. Słodczyk, Opole 2004, p. 18.

the long-term unemployed in the total of unemployed, share of population which lives by non-agricultural sources in the total population, the entrepreneurship level (REGON units per 1 000 inhabitants), number of dwellings completed per 1 000 inhabitants, availability of secondary education units (in km sq. per place with a sec. ed. school), cinema audience size per 1 000 inhabitants, water supply system growth.

"Studium Urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego" (The Urbanisation Study of the Lublin Metropolitan Area), developed in 2009 in the Office for Spatial Planning in Lublin adopts four basic delimitation criteria in the spatial delimitation process of the LMA:

- the social criterion: population density, migrations, share of working-age individuals in the total population, number of buildings commissioned for use;
- the economic criterion: index of national economic business per 1 000 inhabitants, presence of businesses important to the region, gmina budget own income per capita, percentage share of urbanised areas in the overall gmina surface area;
- the infrastructural criterion: percentage share of the population which uses gas, sewage and water supply systems, location of the gmina in the route of a national, voivodeship road or railway;
- the communication availability criterion, as expressed by the isochrone of 30 and 60 minutes of travel to the metropolitan centre²⁰³.

Applied selection criteria of suburban gminas

From all gminas which directly surround their respective county (powiat) cities in Lubelszczyzna (i.e. the Primary Ring) and the gminas which neighbour with these gminas (the Secondary Ring), the authors selected gminas which are described and analysed further in this work. The selection based on the combined hierarchic-functional and structural approach that considers both the connections of gminas with their central cities and their selected structural characteristics. Adopting the population covered by the procedure of selecting all gminas in the Primary and Secondary Rings was intended to avoid exclusion of any gmina, in the area of which suburbanisation phenomena exist as stimulated by the proximity of a city, from the analysis.

Regarding the Lublin influence area, the population of gminas covered by the procedure is identical to the larger urban zone (LUZ) determined for the Urban Au-

²⁰³ Studium Urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego..., op. cit., p. 132.

dit²⁰⁴ research program; concerning Biała Podlaska, Chełm and Zamość, the area is larger than the LUZ. Urban Audit defines the cities with more than 250 thousand inhabitants of the LUZ and being the influence areas of urban agglomerations as the municipalities located in two distinct rings around their respective central city, while in the case of cities with 100 thousand inhabitants or less, the LUZ is defined as a complex of municipalities being the components of the city's Primary Ring²⁰⁵.

The municipalities selected are those in which significant changes have been noticed in the recent years; these changes bear the hallmarks of suburbanisation processes both in demographic and social aspects and where the processes are construed as exurbanisation of population dwellings – from central cities into the areas of suburban municipalities.

The values of the following variables from the years 2000–2010 are adopted as the suburbanisation progress indexes:

- the overall **migration balance** of the municipality;
- the number of **dwellings completed**;
- the size of **population influx from the central city** measured by the number of residency registrations.

The analysis also considers the feasible minimum number of variables that is sufficient for proper delimitation, where this minimum allows indicating the existence of a social and economic suburbanisation on the given gmina area, i.e. the suburbanisation of population dwellings in relation with the exurbanisation of these dwellings from the specific agglomeration central city. The variables related to the development stage of technical and social infrastructures was abandoned, since (and as discussed further in the section on construction in specific gminas) many suburban gminas of Lubelszczyzna exhibit a development of suburban construction, which is usually quite intensive, despite weak social and technical infrastructures (e.g. the lack of main sewage systems, limited access to water supply systems, gas systems, insufficient capacities of nursery schools, systems of schools or commercial sites which are inadequate for the changing settlement structure, etc.). Hence it is not possible to

²⁰⁴ The Urban Audit Program is a joint initiative of the European Commission and Eurostat. Its goal is to deliver objective and comparable statistical data about European cities, e.g. concerning their demographics, household structure, housing, health protection, labour market, economic activity, incomes, social engagement, education, environmental protection, culture and tourism. The works of the Project are coordinated by Eurostat and executed by national statistical offices, city offices and territorial self-government units.

²⁰⁵ See the internet pages: www.stat.gov.pl/gus/5840_7050_PLK_HTML.htm#Urban_Audit; www.urbanaudit.org.

view the variables of municipal infrastructure as valid indexes of suburbanisation progress in the Lublin region.

The first two considered variables (the migration balance and the number of new apartments) indicate if there actually is an increase in population due to migration (and not due to e.g. birth rate) or a growth of housing construction. If a given municipality does not have a positive migration balance and an increase in the number of apartments, the said gmina cannot be considered to be suburban of any city. The third variable (the migration from the central city) allows to link the increases of population and development of housing construction, as observed in the given gmina, to a specific city – i.e. the central place of the agglomeration. Inclusion of this variable allowed e.g. excluding those gminas from the group of potential Lublin suburban gminas which actually lie within the city's wider LUZ, but are under a stronger influence of places other than the central city of the Lublin agglomeration (e.g. Mełgiew gmina, where the significant influx of population is observed not from Lublin, but from Świdnik, a direct neighbour of this gmina).

The variables were selected considering the availability of public statistical data on the appropriate aggregation level. It must also be noted that the selected indexes only allow a preliminary and approximated diagnosis of the progress of urban sprawl into the neighbouring gminas²⁰⁶. Nevertheless, it was assumed that the precision of approximation is sufficient to select the gminas for the further description and analysis, as presented in the following sections of this work.

Method of selecting suburban gminas – the cluster analysis

The gminas were selected by using a statistical method of cluster analysis based on the values of the variables assumed as the indexes of progress of the suburbanisation processes (i.e. the overall migration balance, the number of dwellings completed, migrations from the city to gminas) in the years 2000–2010.

The measure of distance between objects (i.e. specific gminas of a given zone) was adopted as an Euclidean distance expressed by the following formula:²⁰⁷

²⁰⁶ The indexes based on official statistical data do not consider e.g. non-recorded migration (i.e. the persons who actually dwell in a gmina but their residency record indicates a city dwelling) or the actual building and population of apartments which have not been officially reported as commissioned for use.

²⁰⁷ Andrzej Stanisław, *Przstępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA.PL na przykładach z medycyny*, Vol. 3. Analizy wielowymiarowe, Kraków 2007, p. 115.

where:

The objects are divided into clusters by Ward's method of agglomeration, which minimises the sum of deviation squares within clusters.

On each successive procedure stage, among all possible connectible cluster pairs the one was selected which, when connected, gave a cluster with the minimum differentiation; the measure of the differentiation was an expression called the error sum of squares with the following formula:²⁰⁸

—

where: x_i is the value of the variable which is the segmentation criterion for the i -th object;

n_i is the number of objects in the cluster.

In order to identify the nature of isolated clusters, the means were analysed for each cluster. The objects (gminas) were grouped by using a non-hierarchic method of k-means, producing the clusters analogous to those isolated by using Ward's method.

The procedure was carried out separately for the influence area of each analysed city. The further part of this chapter demonstrates the procedure results in the form of diagrams, successively for the influence areas of each city and with a brief characteristic of the isolated clusters.

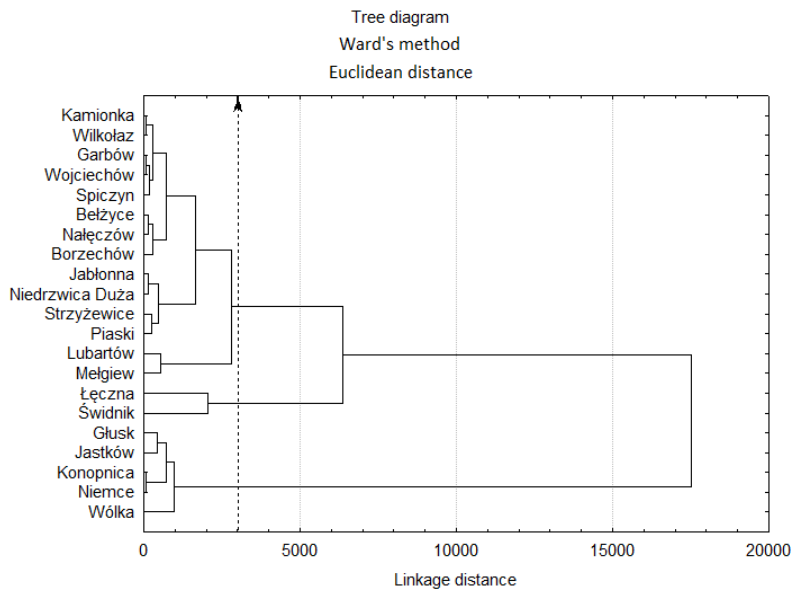
Lublin area of influence

Three clusters were isolated for the Lublin area of influence:

- Cluster 1, which consists of the following land gminas: Kamionka, Wilkołaz, Garbów, Wojciechów, Strzyżewice, Spiczyn, Borzechów, Lubartów, Mełgiew, Jabłonna, Niedrzwica Duża, as well as city-land gminas: Piaski, Bełżyce, Nałęczów;
- Cluster 2, which includes five of the land gminas directly neighbouring Lublin: Głusk, Jastków, Konopnica, Niemce, Wólka;
- Cluster 3, which includes the city-land gmina of Łęczna and the city gmina of Świdnik.

²⁰⁸ Andrzej Stanisław, Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA.PL na przykładach z medycyny, Vol. 3. Analizy wielowymiarowe..., op. cit., p. 122.

Fig. 7. *Gminas within the influence area of Lublin – the isolated clusters*



Source: *proprietary study based on data from CSO.*

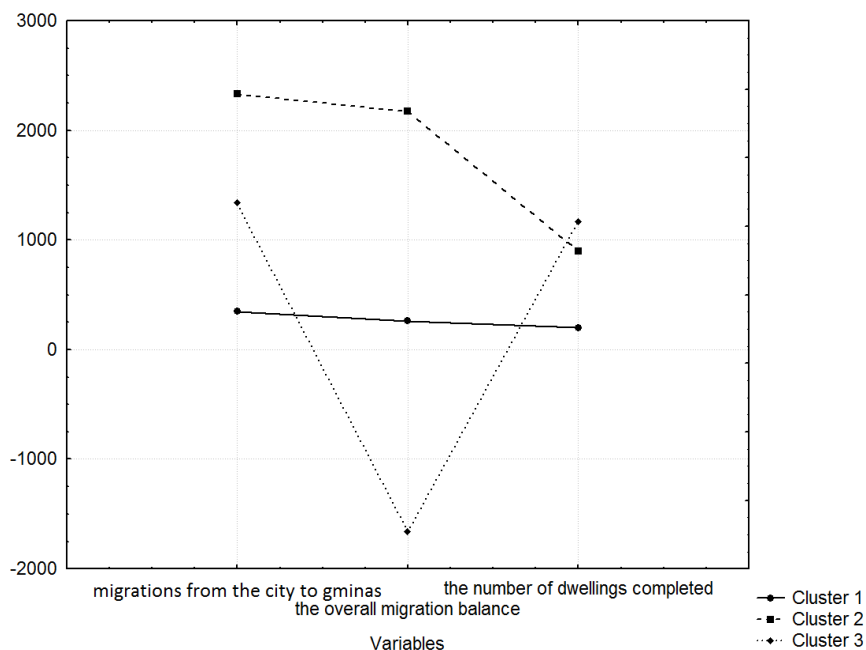
The gminas in **Cluster 2** are characterised by the relatively **highest count of residency registers of people who migrate from Lublin**, as well as by the **positive and relatively high total migration balance**. The mean **number of dwellings completed** is **relatively high** in this cluster (as significantly higher than in Cluster 1, but somewhat lower than in Cluster 3).

The gminas assigned to this cluster are **the gminas in which significant changes in the form of suburbanisation processes have been observed in the recent years as caused by the proximity of Lublin**. Among all the gminas located within the influence area of Lublin, these were selected for description and analysis further in the work.

In contrast to Cluster 2, the gminas in Cluster 1 exhibit the relatively lowest influx of population from Lublin. The mean migration balance there is positive, but it is the lowest of all three clusters. The cluster also has the lowest average number of dwellings completed. To recapitulate, this cluster includes the communes in which the suburbanisation processed influenced by Lublin are not advanced.

Cluster 3 is characterised by the relatively highest mean number of dwellings completed, a moderate influx of population from Lublin and a distinctly negative migration balance – lower than in Cluster 2 and higher than in Cluster 1; the gminas in the clusters also cannot be called the suburbs of Lublin.

Fig. 8. *Gminas within the influence area of Lublin – characteristics of isolated clusters*



Source: proprietary study based on data from CSO.

Biała Podlaska area of influence

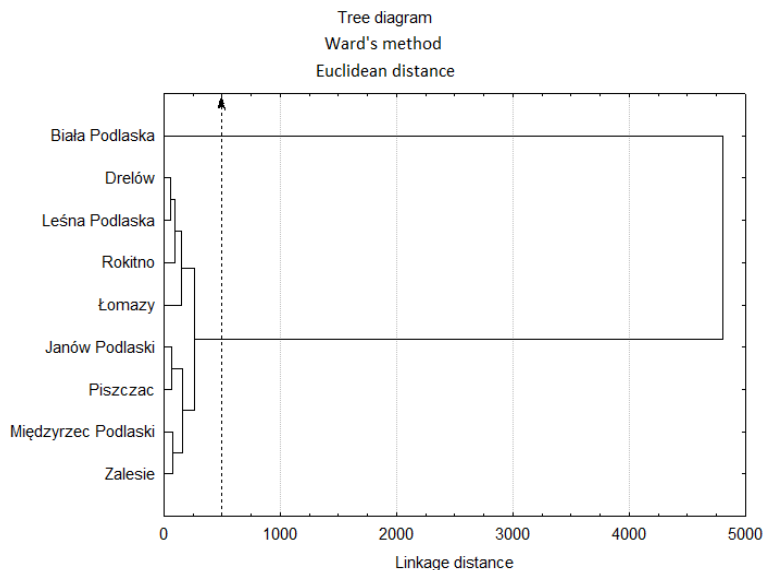
Two clusters were isolated in the influence area of Biała Podlaska:

- **Cluster 1** includes only the land gmina of Biała Podlaska, which is the only gmina directly bordering with the central city;
- Cluster 2 includes the remaining the land gminas of Drelów, Leśna Podlaska, Rokitno, Łomazy, Janów Podlaski, Międzyrzec Podlaski, Piszczac, Zalesie.

The land gmina of Biała Podlaska is superior to all gminas in Cluster 2 with its mean values of all variables of the analysis. This gmina exhibits a significantly **higher influx of population from Biała Podlaska, a relatively high and positive mean overall migration balance and a significantly higher mean number of dwellings completed, respectively, than Cluster 2.**

Regarding Cluster 2, the mean overall migration balance is negative, while the means of residency registers from Biała Podlaska and numbers of built dwellings are significantly lower than in the land gmina of Biała Podlaska.

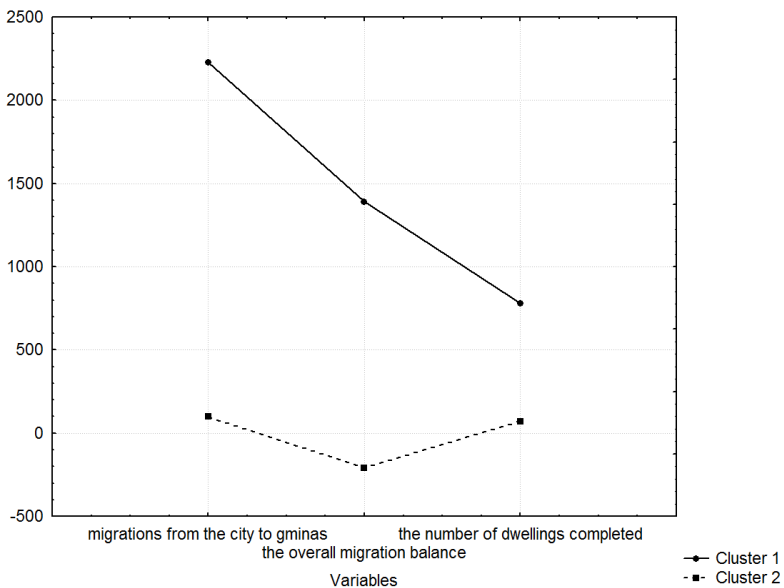
Fig. 9. *Gminas within the influence area of Biała Podlaska – the isolated clusters*



Source: proprietary study based on data from CSO.

In the view of the authors, only the land gmina of Biała Podlaska can be qualified as a suburban gmina of Biała Podlaska (of all gminas in the area) for further description and analysis

Fig. 10. *Gminas within the influence area of Biała Podlaska – characteristics of isolated clusters*



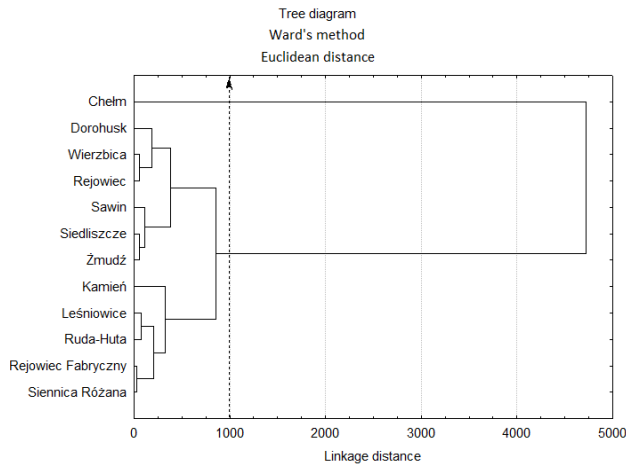
Source: proprietary study based on data from CSO.

Chełm area of influence

Two clusters were also isolated for the Chełm area of influence:

- Cluster 1 – which consists of the land gmina of Chełm;
- Cluster 2 – land gminas: Rejowiec Fabryczny, Siennica Różana, Leśniowice, Ruda-Huta, Sawin, Siedliszcze, Żmudź, Kamień, Dorohusk, Wierzbica, Rejowiec.

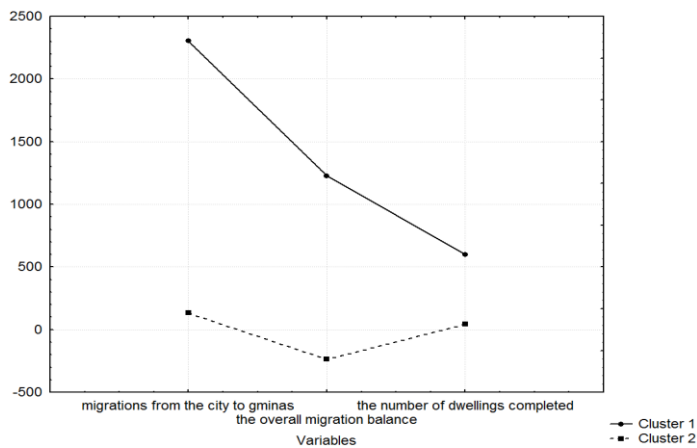
Fig. 11. **Gminas within the influence area of Chełm – the isolated clusters**



Source: proprietary study based on data from CSO.

No significant population influx from Chełm is observed in Cluster 2; also, its mean number of built apartments is relatively low and the mean migration balance is negative.

Fig. 12. **Gminas within the influence area of Chełm – characteristics of isolated clusters**



Source: proprietary study based on data from CSO.

The land gmina of Chełm in Cluster 1 has the highest residency register rate of "aliens" from Chełm and the highest average number of dwellings completed of all the grouped gminas. The mean overall migration balance is also positive and significantly different from the average negative balance in Cluster 2.

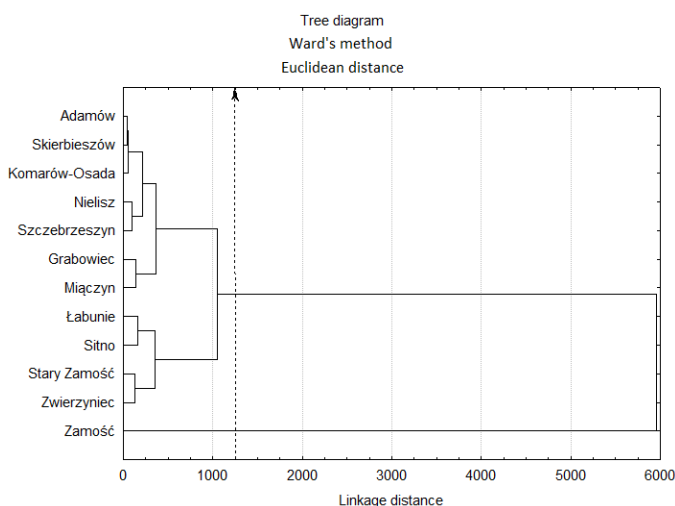
It is possible to assume that symptoms of suburbanisation can be observed only in the land gmina of Chełm – considering the entire Chełm area of influence. Note that Kamień gmina, which borders with Chełm, is also in Cluster 2.

Zamość area of influence

Regarding the influence range of Zamość, the case is similar to the influence of Chełm:

- Cluster 1 includes only one – the land gmina of Zamość;
- Cluster 2 includes all other gminas: the land gmina of Sitno, which borders with the city of Zamość, as well as all other Secondary Ring municipalities, which are all land gminas: Adamów, Skierbieszów, Komarów-Osada, Nielisz, Grabowiec, Miączyn, Łabunie, Stary Zamość; and the city-land gminas of Szczepieszyn and Zwierzyniec.

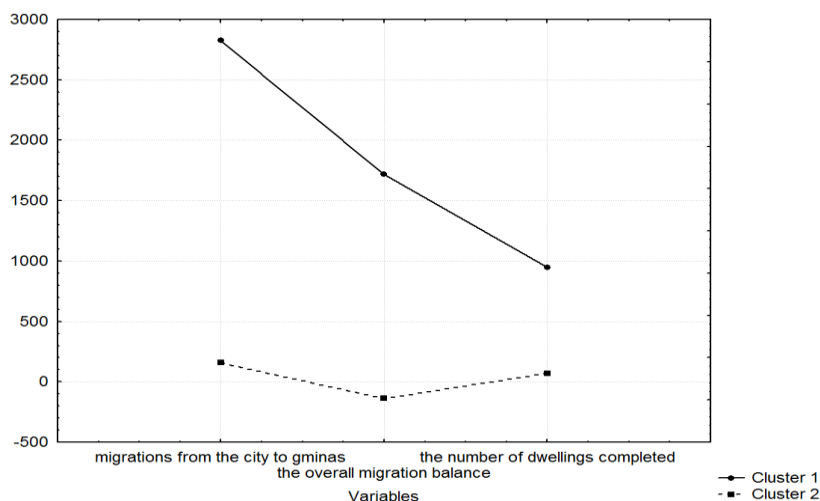
Fig. 13. **Gminas within the influence area of Zamość – the isolated clusters**



Source: proprietary study based on data from CSO.

The land gmina of Zamość is significantly superior in mean values of all analysis variables (i.e. migrations from the central city to the gmina, overall migration balance, number of dwellings completed) to the gminas of Cluster 2, by exhibiting a significantly higher influx of population from Zamość, a high positive mean of the overall migration balance and the relatively highest mean number of dwellings completed.

Fig. 14. *Gminas within the influence area of Zamość – characteristics of isolated clusters*



Source: proprietary study based on data from CSO.

Hence the land gmina of Zamość is the only one within the influence area of Zamość which the authors deem to be classifiable as suburban in relation to its central city and make it the subject of description and analysis further in this work.

Summary of the cluster analysis

Based on the preliminary analysis of the data territories were determined which will be characterised in more detail further in this work and for which the regression statistical models will be produced. The gminas were selected by using a statistical method of cluster analysis of the variable values from the years 2000-2010, where the variables are assumed as the progress indexes of suburbanisation processes (i.e. migrations from cities to gminas, overall gmina migration balance, number of dwellings completed in the gmina). The objects were divided into cluster with the use of Ward's agglomeration method.

The territories determined as based on the described procedure are:

- the land gminas neighbouring with Lublin: **Głusk, Jastków, Konopnica, Niemce, Wólka;**
- the land gmina of **Chełm** neighbouring to the city of Chełm;
- the land gmina of **Zamość** neighbouring to the city of Zamość;
- the land gmina of **Biała Podlaska** neighbouring to the city of Biała Podlaska.

5. Socio-economic condition of county (powiat) cities in Lublin Voivodeship

5.1 Introduction to the characteristic of the cities

A proper diagnosis of progress of suburbanisation processes and their main causes in particular urban agglomeration requires consideration of many interdependent conditions – demographic, socio-economic, infrastructural, ecological, cultural, administrative and political, etc. The progress of these processes is influenced by double and mutually intensifying powers: the peripheries "attract" the inhabitants, while the central quarters of cities "repulse" them²⁰⁹.

Apart from the conditions on the part of suburban areas (i.e. suburban gminas) which are responsible for attraction of population, companies and institutions from the central cities to their terrain, a series of repulsing factors of the cities must also be considered. Aside from the typical factors which repel population and businesses to the suburbs, other characteristics may also be important, i.e. which by stimulating the development of suburban gminas, indirectly contribute to the intensification of suburbanisation phenomena, especially the development of construction in these gminas. Under these circumstances, suburbanisation occurs as an unintentional side effect of development.

The basis for isolating the variables which significantly stimulate suburbanisation phenomena, especially the development of construction in suburban gminas, is a detailed and multi-aspect study of the current situation and development rate of specific cities. The analysis is based on adequate, reliable and solid statistical data.

This section of the publication includes the characteristic of the socio-economic condition of the main cities in Lubelszczyzna: Lublin, Chełm, Zamość and Biała Podlaska. The characteristic is pertinent to the analysis demonstrated further in this work. The description concentrates on demographic, socio-economic and infrastructural factors of the cities, where the factors may potentially affect the intensity of suburbanisation processes in the influence areas of these cities and where the intensity is measured by tangible effects of housing construction. The factors are shown in a wider context as required (e.g. apart from the quantities, they were accompanied by a brief characteristic of their structures or by highlights of significant characteristics of the respective phenomenon). The factors are demonstrated against the general information about specific cities (location, environment, surface area and other basic details).

²⁰⁹ Romuald Dylewski, *Żywiłowa suburbanizacja...*, op. cit., pp. 123 –124.

The statistics of city powiats (counties) in Lubelszczyzna, characterised in this section of the work, formed a set of input factors for isolation of independent variables (where the set was later reduced) used in the statistical analysis of regression to model the dependent variable, i.e. the number of dwellings completed in the sub-urban gminas within the influence zones of specific cities.

5.2 The city of Lublin

General information

Lublin is the Voivodeship capital city and one of the 12 main national urban centres; a member of the Union of Polish Metropolises and the central place of the Lublin Metropolitan Area. It is the largest city in Eastern Poland, assuming over 147 km² of surface; it also the 9th most populous Polish city and the 15th by its surface area. Lublin is located on the northern edge of Lublin Upland, on the banks of Bystrzyca River. The origins of local settlement go back as far as the 6th century; the city was incorporated under the Magdeburg Law in the 13th century and reached its full bloom in the 15th and 16th centuries, due to the increased importance of the trade route from the Black Sea to the western parts of Europe. The historical urban and architectural complex of Lublin was classified as a historic monument in 2007.

Lublin is the most important academic centre of Eastern Poland; it is the home to five public universities and several more private schools with a total of ca. 90 thousand students. Lublin is also a major cultural, commercial and service centre. Despite the decline of its once-major automotive industry and metallurgic plants, it still remains an important industrial centre with an influence range which exceeds the subregional and voivodeship limits. The economic growth of Lublin is further stimulated by e.g. the Lublin Park of Science and Technology and the local Special Economic Zone²¹⁰. The city is crossed by three major national and international routes: road 12 (E373) from Central Poland to the Ukrainian border in Dorohusk; road 17 (E372) from Warsaw to the Ukrainian border in Hrebenne, road 19 from Białystok to Rzeszów and the Kiev-Warsaw railway line.

Demography

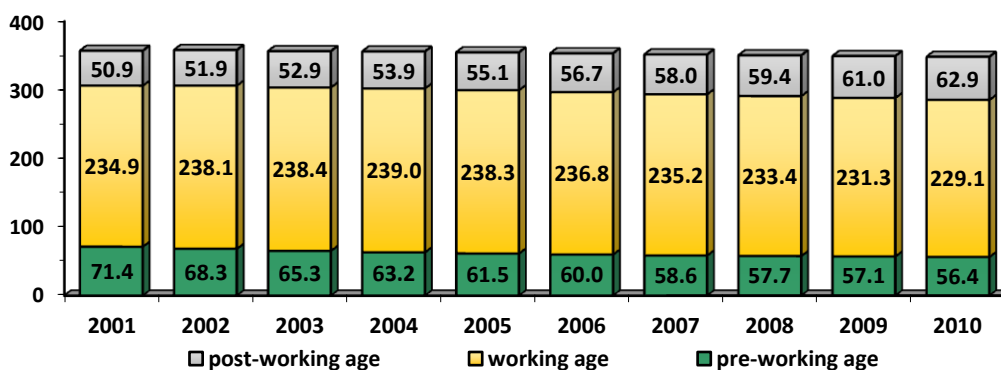
The population of Lublin is decreasing; according to the state on December 31 2010, the city was inhabited by less than 348.5 thousand people, which is 1.4% less than in the year 2006. The population density at the end of 2010 was 2 363 per-

²¹⁰ Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010. Portrety miast. Miasto Lublin [online; accessed on 22/11/2011], Internet www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lubelskie/portrety_miast.

sons/km² and has been decreasing in the recent years (2 397 p./km² in 2006); this parameter is the highest of all city counties in the Voivodeship.

By the end of the last year, the population at the pre-working age constituted 16.2% of the total of city inhabitants, the working-age population was²¹¹ 65.8% and the post-working age was 18.1%. Among all city powiats of the Voivodeship, Lublin enjoyed the lowest share of pre-working and working age population, with the highest share of post-working population. The medians of the city population age for 2010 amounted to 38.4 years, with 52.1 persons in the non-working age per 100 persons in the working age (compared to 49.3 in the year 2006).

Fig. 15. *City of Lublin – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)*



Source: proprietary study based on data from CSO.

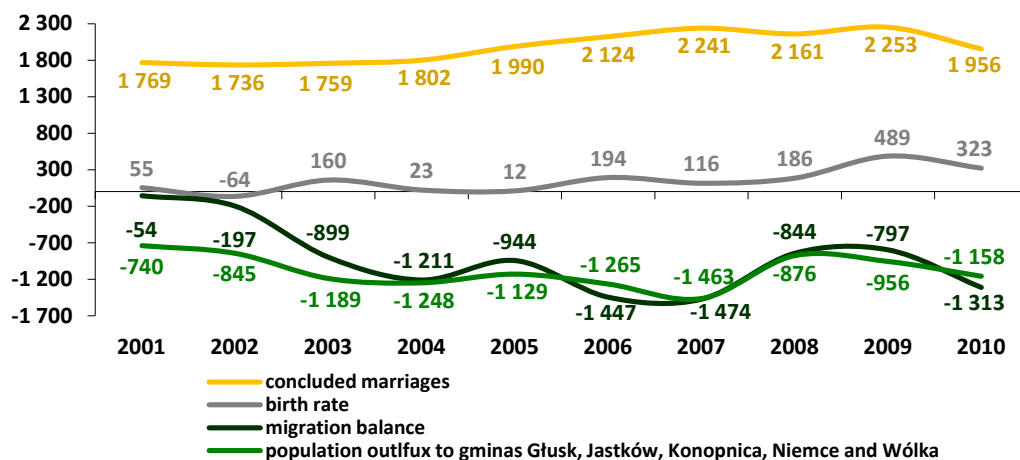
1 956 marriages were concluded in the last year in Lublin²¹² with 5.7 per 1 000 of population (2006 –6.2). The birth rate of Lublin has been positive in the last 5 years, amounting to 323 per 1 000 inhabitants in the year 2010: 0.93‰.

Migration affects the city's population more profoundly than birth rate. The steady migration balance has been negative over the last 5 years. The value amounted to –1 313 in the year 2010, –797 the year before and as much as –1 447 in 2006. The migration coefficient per 1 000 of population was –3.76‰ in 2010 (compared to –4.08‰ in the year 2006). The mean annual outflux of population from Lublin to directly adjacent area of the gminas Głusk, Jastków, Konopnica, Niemce and Wólka was ca. 1 144 in the last 5 years.

²¹¹ Women between 18 and 59 years and men between 18 and 64 years.

²¹² According to the CSO research methodology, the marital data in this publication are served by the husband's residency registration prior to marriage, or the wife's if the husband was a foreign resident prior to marriage.

Fig. 16. *City of Lublin – Marriages, birth rate and migration in the years 2001–2010*

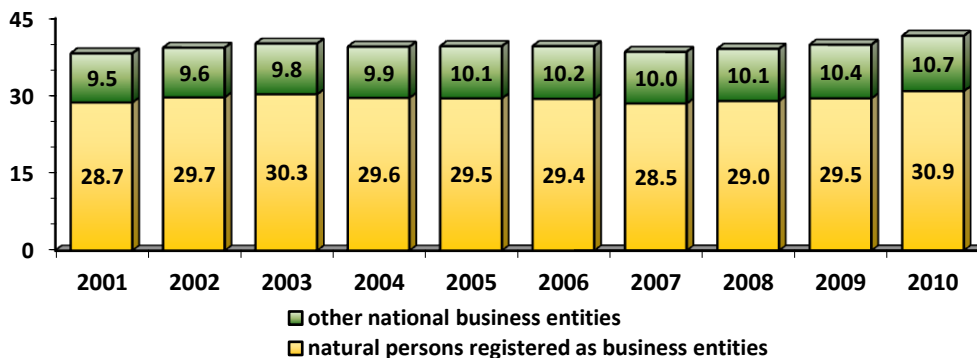


Source: proprietary study based on data from CSO.

Business

The REGON business register of the Lublin area had 41 622 Polish business entities at the end of December 2010²¹³, which was 5.1% more than in the year 2006. 74.2% of this number were businesses registered solely to natural persons, and 95.7% units had the maximum employee staff of 9 persons.

Fig. 17. *City of Lublin – National business entities registered in REGON in the years 2001–2010 (in thousands)*



Source: proprietary study based on data from CSO.

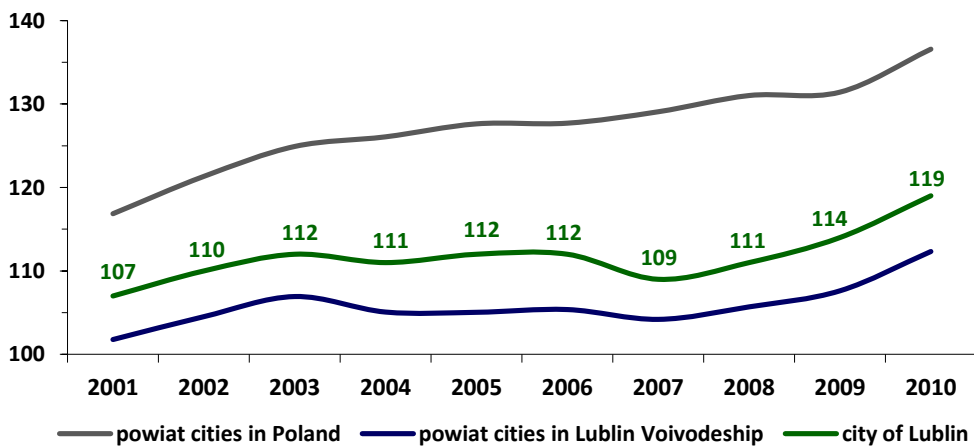
Considering the business area, the following sections of PKD 2007 (Polish Classification of Activity) had the most numerous representatives:

²¹³ The terms "business entity" "entity" and "unit" are colloquial denominators of a national (Polish) enterprise (acc. to the terminology employed in the REGON register).

- Wholesale and retail sales; repair of motor vehicles (...) – 28.1% of total;
- Professional, academic and scientific activity – 11.3%;
- Construction – 9.4%.

In the year 2010, Lublin surpassed all remaining city powiaty of the Voivodeship in the business level as measured by the number of national business entities per 1 000 inhabitants, despite that earlier the city was behind Zamość in this regard (the years 2006–2009).

Fig. 18. **City of Lublin – National business entities per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001-2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

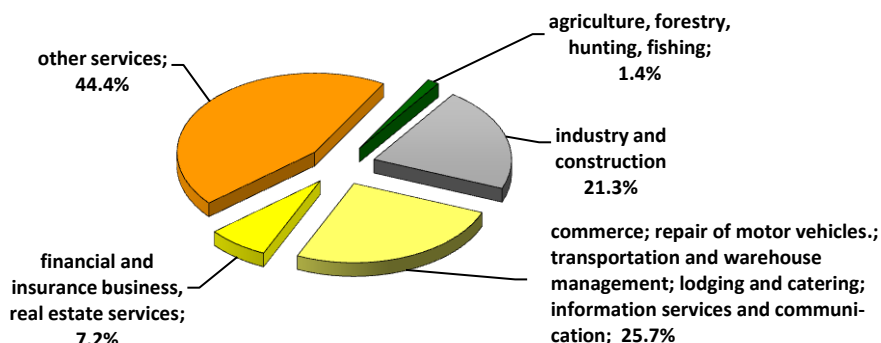
4 398 national business entities were incorporated in the REGON register last year, which is 1 251 more than in the year 2006. There were ca. 13 new registered national entities per 1 000 inhabitants of the city in the year 2010 (4 more than in the year 2006). It was the highest index of all Lubelszczyzna powiaty; the same value was recorded against the county cities throughout the country.

Labour market

The number of employed in business entities with more than 9 employees²¹⁴ was 114.8 thousand persons in Lublin by the end of 2010, which is 8.6% more than in 2006. Conversion of the number per 1 000 of population gave an index of 329 for Lublin in the year 2010 (30 more than in 2006), which is the highest of all powiaty in the Voivodeship and lower than the index for county cities throughout Poland (342 persons).

²¹⁴ The employed at the main work site, without employees of individual farmsteads.

Fig. 19. *City of Lublin – The employed per sectors of economy (business entities of 9+ persons , 2009²¹⁵)*



Source: *proprietary study based on data from CSO.*

Lublin has the highest rate of service employees among all city powiats in the Voivodeship (77.3% in 2009) and higher than the average per county cities throughout the country (70.9%). This percentage assumed the values between 75.9% and 77.3% in the years 2006–2009.

According to the 2006 data from the Statistical Office in Poznań, approximately 26.7 thousands commuted to Lublin and only 5.7 thousand of the city inhabitants commuted to outside of Lublin.

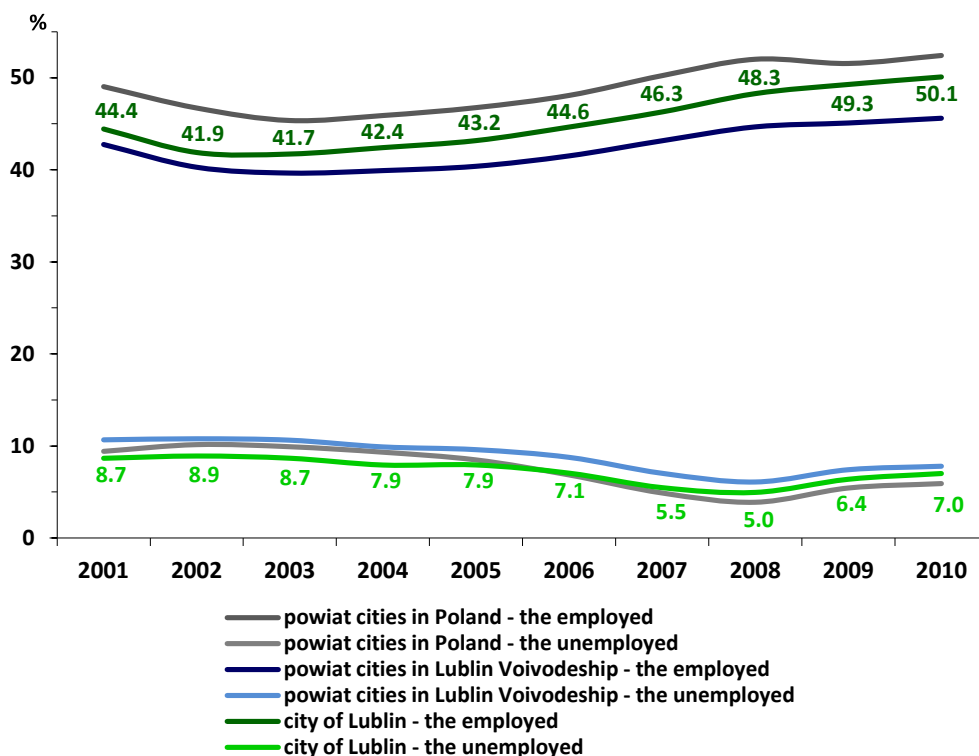
By the end of 2010, there were 16.1 thousand of unemployed officially registered in Lublin, which is 3.8% more than in the previous year, but still 3.8% less than in 2006. The largest group of the unemployed included individuals with secondary or post-secondary education, while the fewest were the persons with vocational education. The percentage of the unemployed with higher education (22.0%) in Lublin was the highest among the city counties in Lubelszczyzna and much above the mean for the powiat cities throughout the country (16.1%). The highest unemployment rate (34.4%) was among the people at the age of 25–34, while the lowest one was in the group of 55+ years (11.7%).

The mean gross remuneration²¹⁶ in Lublin was 3 489.07 PLN in the last year. It was the highest amount of all city powiats in Lubelszczyzna and higher than the mean voivodeship pay (by 12.6%) and the mean national remuneration, as well as the mean pay in the powiat cities throughout the country.

²¹⁵ The employed per actual work site, including the employed at individual farmsteads (estimate).

²¹⁶ This remuneration is valid for business entities with 9+ employees, according to the CSO methodology.

Fig. 20. *City of Lublin – Relation of the employed²¹⁷ and the unemployed to the working age population against the county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

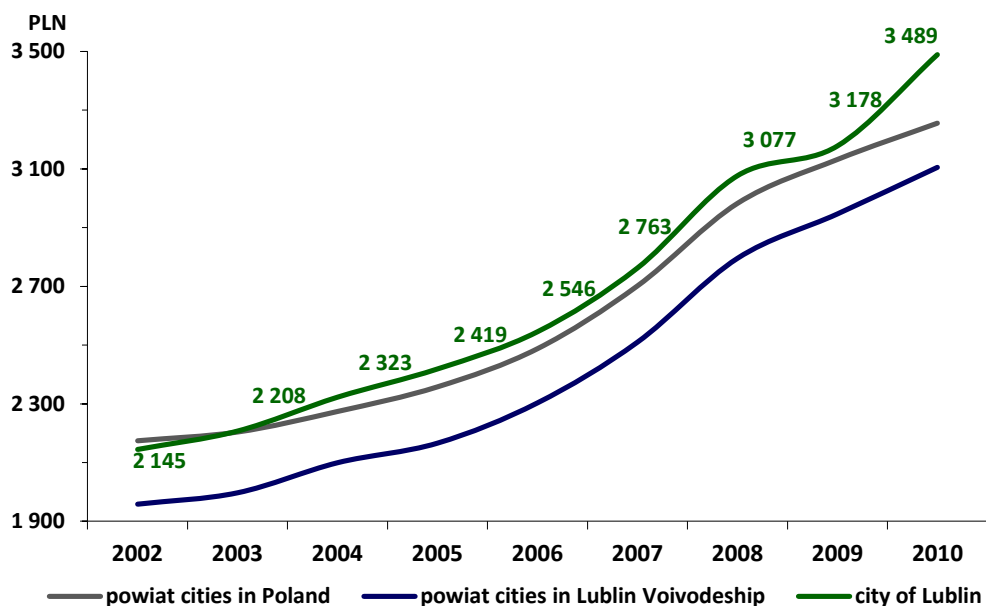
The percentage ratio of the registered unemployed to the working age population²¹⁸ in Lublin amounted to 7.0% by the end of 2010, which was the lowest index among all city powiats of Lubelszczyzna and more than the mean for the powiat cities throughout the country. The recorded unemployment rate was 9.6% (1 percentage point less than the value at the end of 2006), which is also the lowest value of all city powiats of Lubelszczyzna and less than the mean for the powiat cities throughout the country (10.7%).

Note that the relation of the mean pay in Lublin in 2010 to the mean gross remuneration in the county cities throughout Poland (107.2%) was significantly more favourable than in 2006 (102.3%).

²¹⁷ The employed at the main work site; business units of 9+ employees without individual farmsteads.

²¹⁸ i.e. women at 18–59 years of age, men at 18–64 years of age.

Fig. 21. *City of Lublin – Mean gross monthly remuneration against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2002–2010*



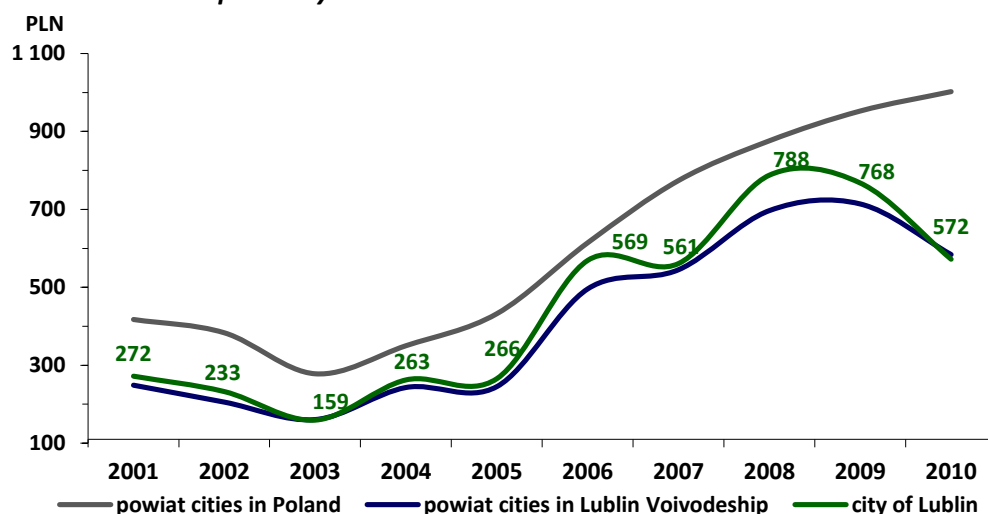
Source: proprietary study based on data from CSO.

City finances

The budget income of the city of Lublin amounted to a total of 1 242.3 million PLN in 2010 and exceeded the value of 2006 by 35.0%. The main share of the income was the own income, 54.4%, which is significantly less than in other city counties of Lubelszczyzna. The budget income of Lublin per inhabitant was 3 559.96 PLN in 2010 (i.e. 37.1% more than in 2006). In the years 2006–2010, Lublin in general had the highest own income per inhabitant of all county cities in the Voivodeship, and its advantage over other city counties in Lubelszczyzna was growing in this respect.

The budget expenditures of the city of Lublin amounted to a total of 1 381.3 million PLN in 2010 and exceeded the value of 2006 by 47.6%. The investment capital expenses of Lublin were lower than in 2009 (by 25.8%) and close to the value of 2006. The 2010 investment capital expenses share of 14.5% of total expenditure was higher than in Chełm and lower than in Zamość and Biała Podlaska. Per capita (inhabitant), the investment capital expenses of Lublin's budget in 2010 amounted to 572.31 PLN. This value places Lublin in the last but one position among the city powiat of the Voivodeship; in the previous years, the position of the city was more advantageous in this respect.

Fig. 22. *City of Lublin – Investment capital expenses from the city budget per 1 inhabitant against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

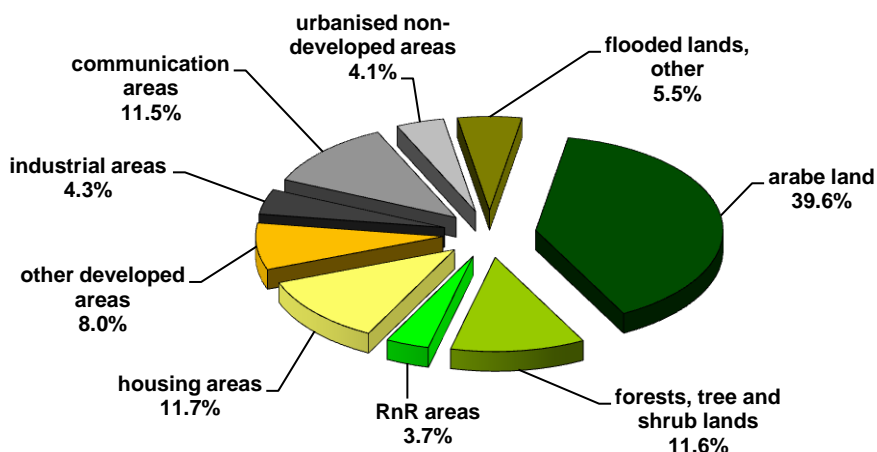
The income to expenses ratio of the budget of Lublin in 2010 was 89.9% and was the lowest among the county cities in the Voivodeship. In the period of 2006–2010, the incomes in the city budget never fully covered the expenditures (the lowest ratio was in 2009, i.e. 86.2%).

Land usage structure

According to the state in the beginning of 2011²¹⁹, the overall surface of developed and urbanised land in Lublin was 6 404 ha, i.e. 43.4% of the total city survey surface. The only lowest share of this land in all city counties of the Voivodeship was only recorded in Białą Podlaska. The total acreage of developed and urbanised land was dominated by housing areas which occupied 11.7% of the total city surface area (the lowest percentage of all city counties in Lubelszczyzna); a significant share was also recorded for the following: communication areas (mostly roadways) and other developed terrain (including e.g. land reserved for administration buildings and facilities, healthcare, commerce, religious cults, craft, services, education, science, culture and art, recreation and telecommunication). The rest and recreation areas accounted for 3.7% of the survey area of Lublin on 01/01/2011; it was the highest ratio among all county cities in Lubelszczyzna.

²¹⁹ Data of the General Geodetic and Cartographic Office, valid for 01/01/2011

Fig. 23. *City of Lublin – Land usage structure (as of 01/01/2011)*



Source: *proprietary study based on data from the General Geodetic and Cartographic Office.*

Urbanised non-developed lands (reserved for construction in spatial development plans and excluded from farming or forest production) occupied 609 ha (i.e. 4.1% of the city surface area, which is a share similar to that of Zamość, and higher than in Chełm and Biała Podlaska).

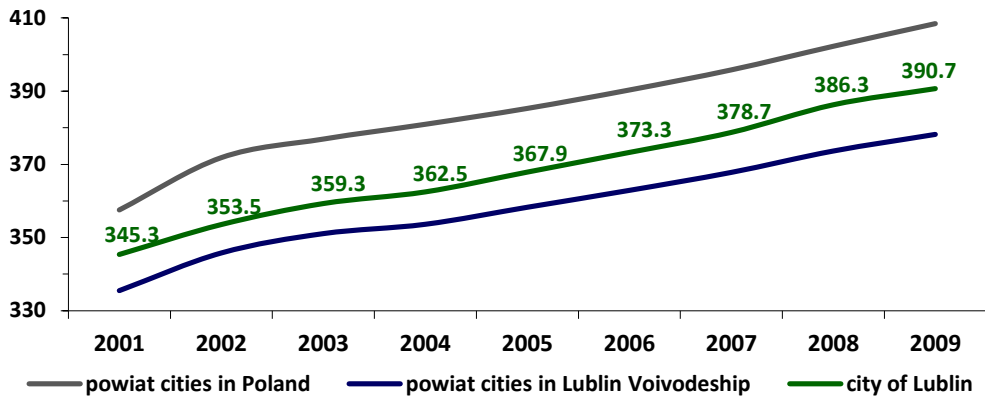
Housing resources

Lublin concentrates almost 20% of quantitatively measured dwellings in the Voivodeship housing resources (acc. to data of 2009). By the end of 2009, the resources in Lublin included 136.5 thousand apartments and exceeded the number from 2006 by 3.5%. The number of apartments in the housing resources per 1 000 inhabitants²²⁰ was 390.7 in Lublin by the end of 2009 and exceeded the number from 2006 by 4.7%. The number was also higher than in the remaining powiat cities in Lubelszczyzna.

The average apartment usable area in the Lublin housing resources for 2009 was 59.3 m² (the least of all Voivodeship city counties) and increased by 0.7 m² from the year 2006.

²²⁰ Calculated per actual population acc. to the state by the end of year.

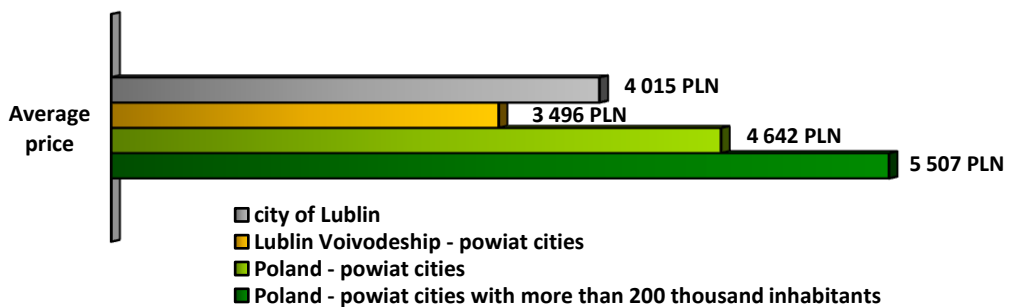
Fig. 24. *City of Lublin – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009²²¹*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The index of dwelling usable area per capita (a measure of dwelling population) was 23.2 m² in Lublin in 2009 – 1.3 m² more than in 2006. A higher value among the county cities in Lublin Voivodeship was only noted in Biała Podlaska. The mean dwelling population was 2.56, which is the lowest value of all city powiats in Lubelszczyzna. The dwelling population in Lublin is relatively low, and it has been decreasing in the recent years.

Fig. 25. *City of Lublin – Dwelling usable area 1 m² price on the free market (2010)*



Source: proprietary study based on data from CSO.

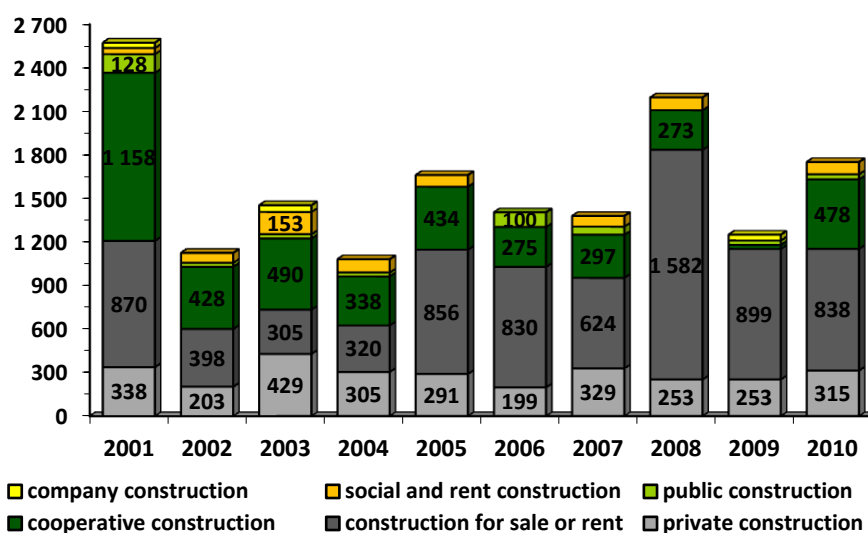
The mean price of 1 m² of dwelling usable area in notary free-market transactions (primary and resale market total) was 4 015 PLN in Lublin in 2010. The price was significantly higher than in all other city powiats of Lubelszczyzna, but it still remained lower than the mean for all county cities throughout Poland.

²²¹ Note: The data on housing resources before the year 2002 covered inhabited dwellings only and all dwellings from 2003.

Housing construction

The number of dwellings completed in Lublin was 1 751 in the last year, which is 24.7% more than in 2006. Among the city powiats of the Voivodeship in 2010, only Lublin had better effects of housing construction than in the previous years (and simultaneously, in 2009 the number of dwellings completed in the city dropped in comparison to the number of the year 2008, unlike in all other city counties of Lubelszczyzna). The mean annual number of dwellings completed for the years 2006-2010 was 1 596 in Lublin, while the city's share in the overall number of the apartments built in this period was nearly 27% for the entire Voivodeship.

Fig. 26. *City of Lublin – Dwellings completed in the years 2001–2010*



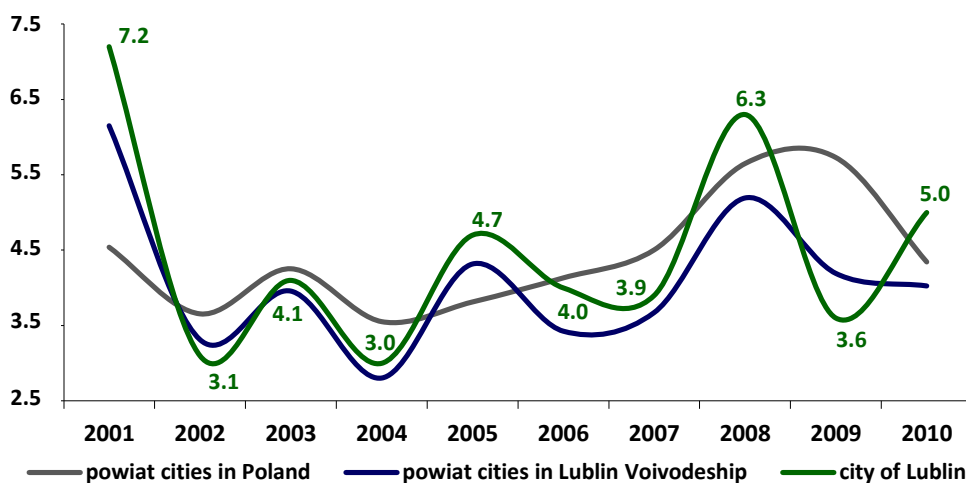
Source: proprietary study based on data from CSO.

Since the years 2005, Lublin's continuously predominant form of housing construction is for sale or rent; other significant forms are private construction and cooperative construction; the remaining forms are less significant. The structure of housing construction tangible effects according to their forms in Lublin has been significantly different within the last five years as compared to the structure observed in other city powiats of the Voivodeship; the major share of this structure has been housing construction for sale or rent (59.8% of dwellings completed in the city in the years 2006–2010), while one of the minor shares has been private construction (16.9%), a part of which has "moved" to suburban gminas in the recent years. Cooperative housing construction amounts to 16.9% of the dwellings completed in Lublin in the years 2006–2010), social and rental housing construction amounted to 3.1%, public housing – 2.8% and company construction – 0.5%.

The average usable area of dwellings completed within Lublin city limits in 2010 was 70.2 m² (2.3m² less than in 2006); this index was the highest for private construction (126.2 m²) and the lowest for social and rental construction (43.8 m²); the index for the construction for sale and rent was 60.3 m². The mean surface area of an apartment built in the years 2006–2010 was 76.5 m², which was the lowest of all city powiats of the Voivodeship.

The number of dwellings completed per 1 000 of population, assumed as the basic measure of housing construction intensity, amounted in Lublin to approximately 5.0 in 2010 (which was the highest index among all recorded in the last year for Lubelszczyzna's county cities and higher by 1.0 from the one calculated for Lublin in 2006).

Fig. 27. *City of Lublin – Dwellings completed per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010*

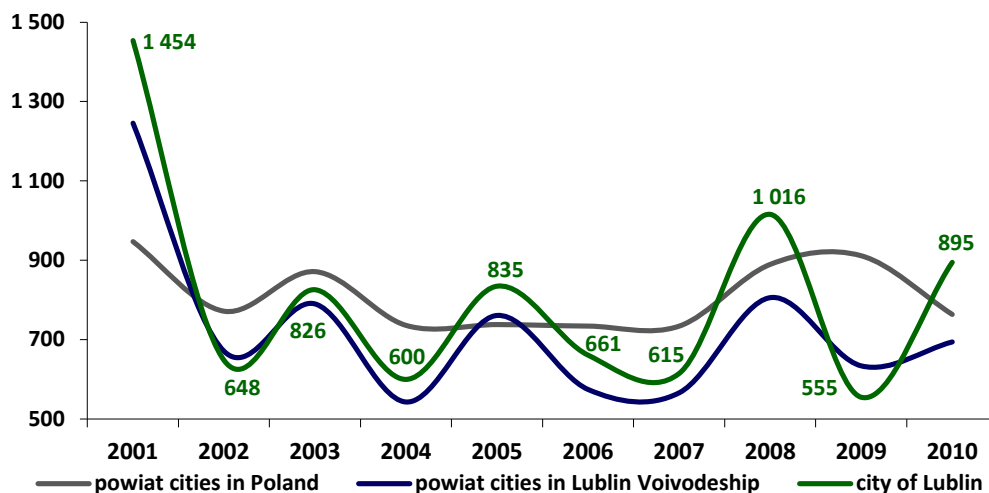


Source: proprietary study based on data from CSO.

For the majority of the years in the period of 2006–2010 in Lublin, the housing construction intensity increased to a moderate level (i.e. more than 3 and less than 5 dwellings commissioned per 1 000 of population), while in the years 2008 and 2010, the intensity can be described as relatively high (with the index of more than 5.0). This should be considered specifically in the context of depopulation of the city, which has been increasing in the recent years.

The number of commissioned apartments per 1 000 marriages, assumed as the measure of the dwelling demand satisfaction, was 895 in Lublin in the year 2010 (234 more than in 2006). The number was significantly higher than in other city counties of Lubelszczyzna.

Fig. 28. *City of Lublin – Dwellings completed per 1K of marriages against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

In the year 2010, there were construction permits issued for building 252 apartment buildings in Lublin, which will house 1 594 apartments – a number smaller than in the previous year (by 6.2%), higher than in 2008 (by 3.8%), less than the record year of 2007 in the last five years (by 28.3%) and slightly less than in 2006 (by 2.8%). The number is almost equal to the mean annual number of the apartments commissioned in the years 2006–2010 within the Lublin city limits. 83.6% of these apartments will be housed in multi-family buildings²²²(the highest percentage in all city powiats in Lubelszczyzna).

Of the overall number of apartments for which construction permits were issued last year in Lublin²²³, as much as 67.7% (which is the highest percentage among the county cities of the Voivodeships) are to be dwellings built for sale or rent; private construction will have a clearly smaller share of only 14.7% (the least among the county cities of the Voivodeships) and 17.6% will be cooperative housing construction.

The number of the apartments the construction of which started last year in Lublin was 1 951 (which is the highest in the last five years, 30.8% more than in the preceding year and 15% more than in 2006). Their structure by construction form

²²² Of all dwellings which will be built in new housing buildings.

²²³ Considering all dwellings (not only in new housing, but also those in non-housing structures and those created by expansion, reconstruction or repurposing of non-housing premises).

was as follows: 61.0% – housing construction for sale or rent; 21.3% – cooperative housing construction; 11.5% – private housing construction; 6.2% – social and rent housing construction²²⁴.

The data which pertains to the issued construction permits and the initiated housing construction indicate that no one should expect radical changes in the tangible effects of housing construction within the Lublin city limits any time soon. The number of dwellings completed in 2011 in Lublin may slightly exceed the number of the year 2010 (the preliminary data for the 1st half of 2011 indicate an increase of 10.6% in comparison to the 1st half of 2010).

In a longer time perspective, the effects of housing construction in Lublin will depend on the shaping of several socio-economic factors, legal regulation, policies of the authorities on the national, voivodeship, city and suburban gmina levels, etc. It is difficult to forecast how the future situation on Lublin's housing market will affect the intensification of exurbanisation of the city population dwellings. It can also be assumed that developer construction will assume a stronger position in the city.

5.3 The city of Biała Podlaska

General information

Biała Podlaska is a powiat (county) city located in the northern part of Lublin Voivodeship. It is the largest most populated city in the Voivodeship, after Lublin, Chełm and Zamość. The city occupies a surface area of over 49 km². Its historical origins are tied to the Lithuanian house of Radziwiłł. The city lies on the banks of Krzna river and on the borders of Southern Podlavian Lowland and Western Polesie.

Biała Podlaska is 36 km away from the Belarusian border and near the border crossing in Terespol, the railway border crossing in Małaszewicze and the terminal in Koroszczyn. The city is a major communication crossing with international road (National Road 2 or International E-30) and railway (the section of main line E-20, Moscow-Warsaw-Berlin) routes from Warsaw to Belarus. The future Highway A-2 will pass several kilometres north of the city.

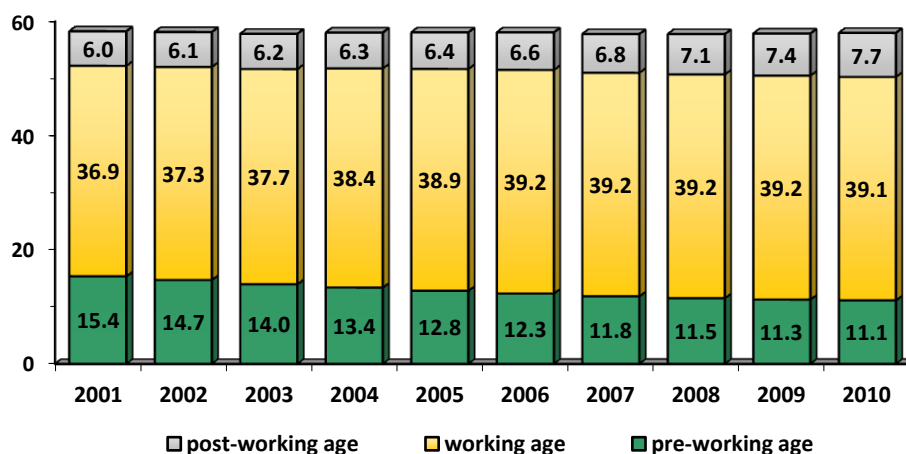
²²⁴ The system of soft loans provided by the National Dwelling Fund was available until May 2009 and further replaced by the loans of Bank Gospodarstwa Krajowego (National Housing Bank) given on terms which resemble regular free-market terms and conditions. The changes result in a gradual decay of social and rental housing construction (according to the currently designed legal regulations, the investments of the Social Construction Society will be based on the support from the Financial Fund of up to 30% of the total investment costs, with specific maximum annual limits of state budget expenditure for this purpose).

In the past, the city was mostly an industrial centre with textile, furniture and chemical plants; currently, the most expansive branches in Biała Podlaska are commerce and services. Biała Podlaska is also an academic city and boasts well-established sports facilities. One of its especially important functions is bridging the contact with Belarus and Russia; Belarus operates a consulate in Biała Podlaska²²⁵.

Demography

The population of Biała Podlaska has been relatively steady in the recent years. By the end of 2010, the city was inhabited by nearly 58.0 thousand people, which is 0.2% less than in 2006. The population density at the end of the last year was 1 174/km² and varied relatively slightly in the last five years (1 176/km² in 2006).

Fig. 29. **City of Biała Podlaska – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)**



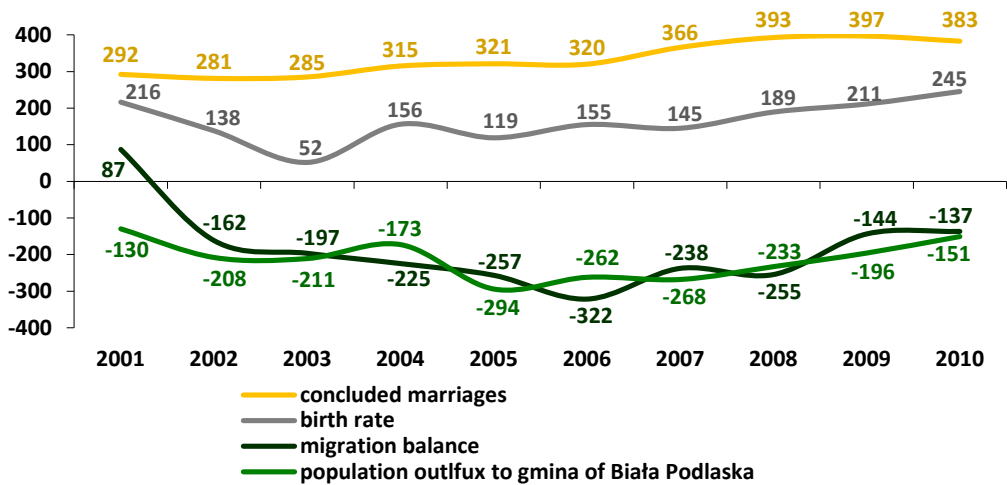
Source: proprietary study based on data from CSO.

By the end of 2010, the population at the pre-working age constituted 19.2% of the total of city inhabitants, the working-age population was 67.5% and the post-working age was 13.3%, with 48.1 persons in the non-working age per 100 persons in the working age. Biała Podlaska has the lowest population age median (36.4 years in 2010) of all city counties of Lubelszczyzna.

383 marriages were concluded in 2010 in Biała Podlaska, with 6.7 per 1 000 of population (in 2006 –5.6), which is the highest index in all city powiats of the Voivodeship.

²²⁵ Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010. Portrety miast. Miasto Biała Podlaska [online; accessed on 22/11/2011], Internet: www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lubelskie/portrety_miast.

Fig. 30. *City of Biała Podlaska – Marriages, birth rate and migration in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

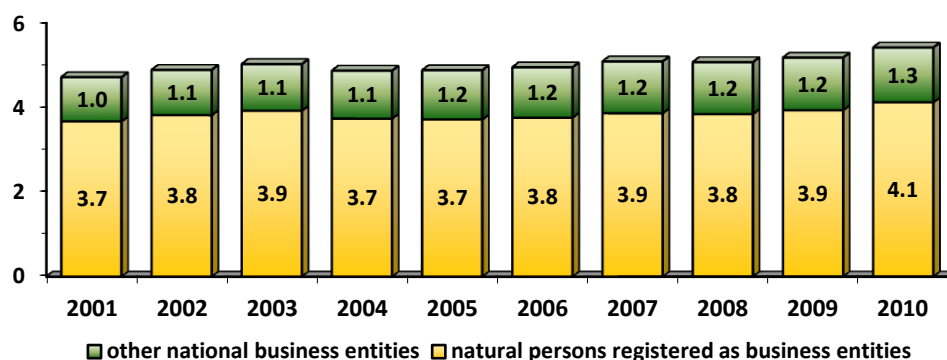
Białá Podlaska exhibits a relatively high birth rate among all city counties in the Voivodeship. The number of surviving births exceeded the mortality rate by 245 in the year 2010, which is the birth rate of 4.23‰ per 1 000 of inhabitants (with 3.65‰ in 2010 and 2.67‰ in 2006). Considering migration, note that its balance in the years 2006–2010 remained constantly negative in Białá Podlaska, but since 2009, the number of persons which terminated permanent residency ceased to dominate over the number of new residency registrations. The city's migration balance was –137 persons in 2010. The migration coefficient per 1 000 of population was –2.36‰ in 2010 against –2.49‰ the year before and –5.55‰ in 2006. The mean outflux of population from the city into the territory of the directly adjacent Białá Podlaska land gmina was 222 per annum in the years 2006–2010.

Business

The REGON business register of the Białá Podlaska area had 5 424 Polish business entities at the end of December 2010, which was 9.5% more than in the year 2006. 76.1% of this number were businesses registered solely to natural persons. 5 119 units had the maximum employee staff of 9 persons (94.4% of total). Considering the main business area, the following sections of PKD 2007 (Polish Classification of Activity) had the most numerous representatives:

- Wholesale and retail sales; repair of motor vehicles (...) – 31.9% of total;
- Construction – 10.0%;
- Transportation and warehouse management – 8.6%.

Fig. 31. *City of Biała Podlaska – National business entities registered in REGON in the years 2001–2010 (in thousands)*

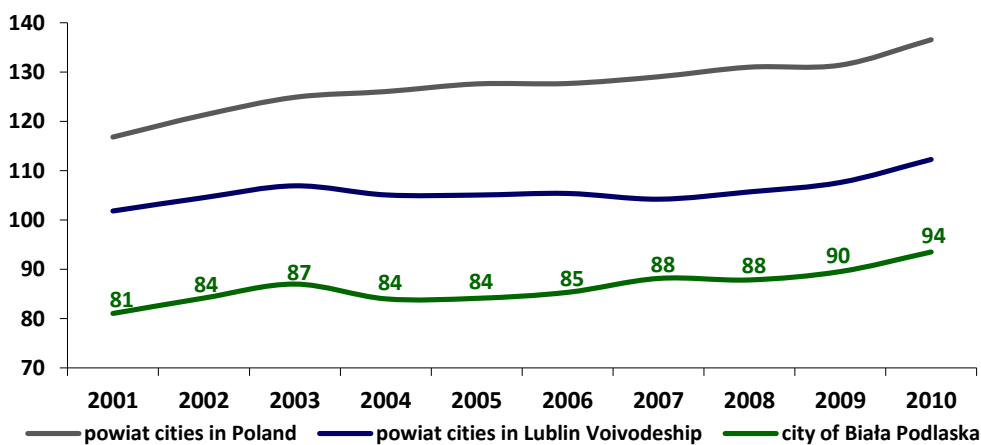


Source: proprietary study based on data from CSO.

The services branch share in the overall number of business entities registered in REGON for Biała Podlaska amounted to 82.1% by the end of 2010 and was higher than the average in the county cities throughout Poland (81.4%), yet at the same time it was the lowest share among the powiat cities in Lubelszczyzna.

In the last year Biała Podlaska was ranked the business level, as measured by the number of national business entities per 1 000 inhabitants, after Lublin and Zamość and before Chełm. There were ca. 94 national business entities per 1 000 city inhabitants in the year 2010, which was less than the respective mean values for county cities in the Voivodeship and Poland.

Fig. 32. *City of Biała Podlaska – National business entities per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010*



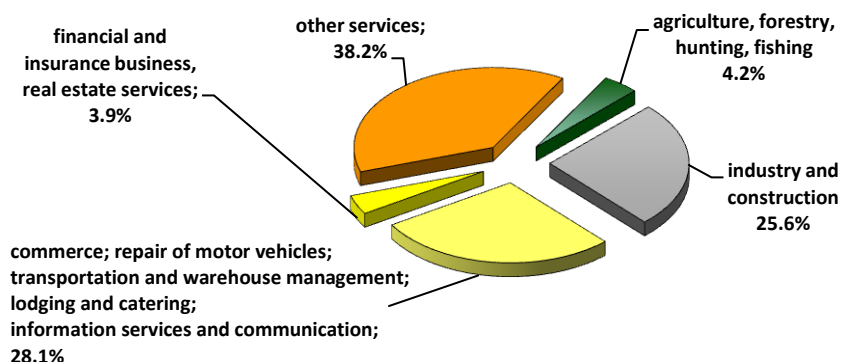
Source: proprietary study based on data from CSO.

572 national business entities were incorporated in the REGON register of Biała Podlaska in the year 2010, which is 86 more than in the year 2006. There were ca. 10 new registered national entities per 1 000 inhabitants of the city in the year 2010 (2 more than in the year 2006). The only higher index among all city powiats of the Voivodeship was recorded in Lublin.

Labour market

The number of employed in business entities with more than 9 employees²²⁶ was 14.2K persons in Biała Podlaska by the end of 2010, which is 3.3% more than in 2006. Conversion of the number per 1 000 of population gave an index of 246 in the year 2010 (9 more than in 2006); in comparison to all city powiats of the Voivodeship, the index is lower than in Lublin and Zamość, but still higher than in Chełm.

Fig. 33. **City of Biała Podlaska – The employed per sectors of economy (business entities of 9+ persons, 2009)**²²⁷



Source: proprietary study based on data from CSO.

The rate of service employees in Biała Podlaska was 70.2% in 2009 and was the lowest of all recorded in the county cities throughout the Voivodeship. In the years 2006–2009, the percentage varied from 69 to 70% for this city.

According to a commuting survey performed by the Statistical Office in Poznań, the number of persons commuting to Biała Podlaska (2 498) exceeded the number of Biała Podlaska inhabitants who commuted outside of the city (1 569).

By the end of 2010, there were 3.3 thousands of unemployed officially registered in the Biała Podlaska city powiat, which is 10.0% less than in the previous year and 21.1% less than in 2006. The largest group of the unemployed (35.7%) included

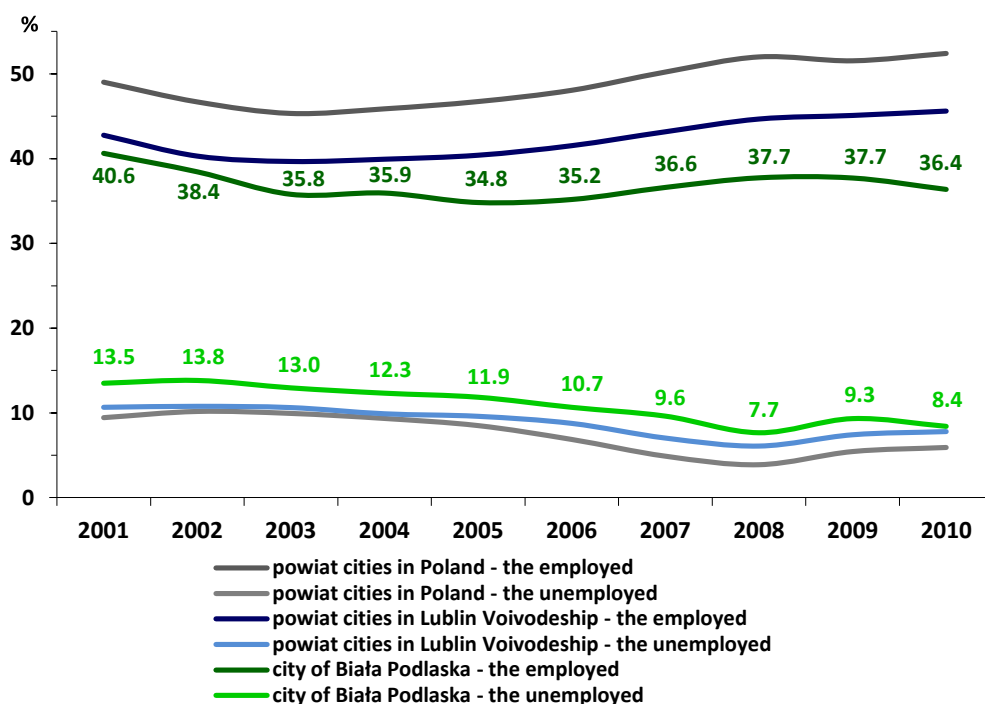
²²⁶ The employed at the main work site, without employees of individual farmsteads.

²²⁷ The employed per actual work site, including the employed at individual farmsteads (estimate).

individuals with secondary or post-secondary education, while the fewest – the persons with higher education (19.0%). Age-wise, the largest population of the unemployed (32.3%) included persons in the age range of 25–34, while the lowest number (10.2%) belonged to the range of 55+.

The percentage ratio of the registered unemployed to the working age population in Biała Podlaska was 8.4% in 2010, which is more than the average of the powiat cities in the Voivodeship and entire Poland. The only more favourable unemployed to working age population ratio of the last year in Lubelszczyzna was recorded in Lublin.

Fig. 34. **City of Biała Podlaska – Relation of the employed²²⁸ and the unemployed to the working age population against the county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010**

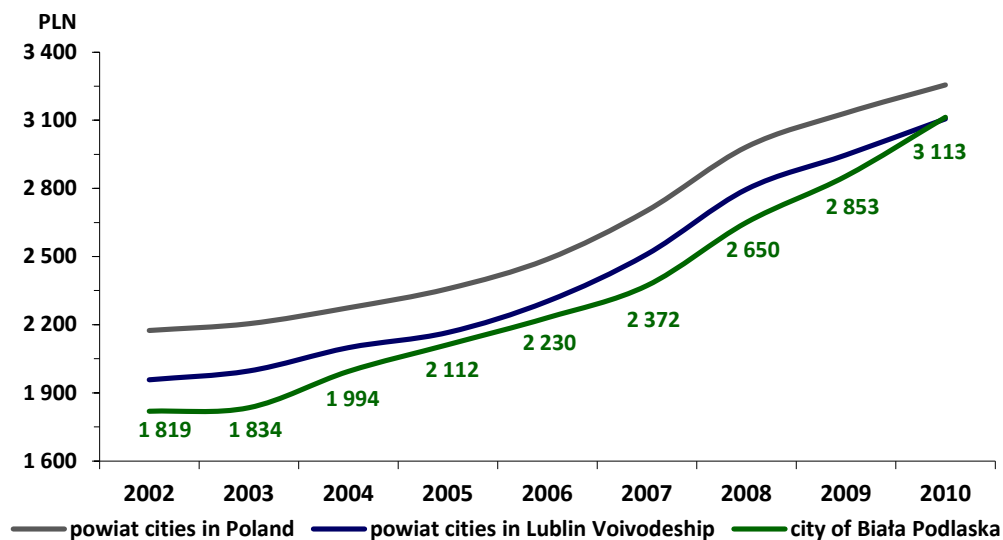


Source: proprietary study based on data from CSO.

The recorded unemployment rate of 2010 in Biała Podlaska was 13.9% and was 1.6 percentage point less than the value at the end of 2009, as well as 4.4 points less than by the end of 2006.

²²⁸ The employed at the main work site; business units of 9+ employees without individual farmsteads.

Fig. 35. *City of Biała Podlaska – Mean gross monthly remuneration against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2002–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

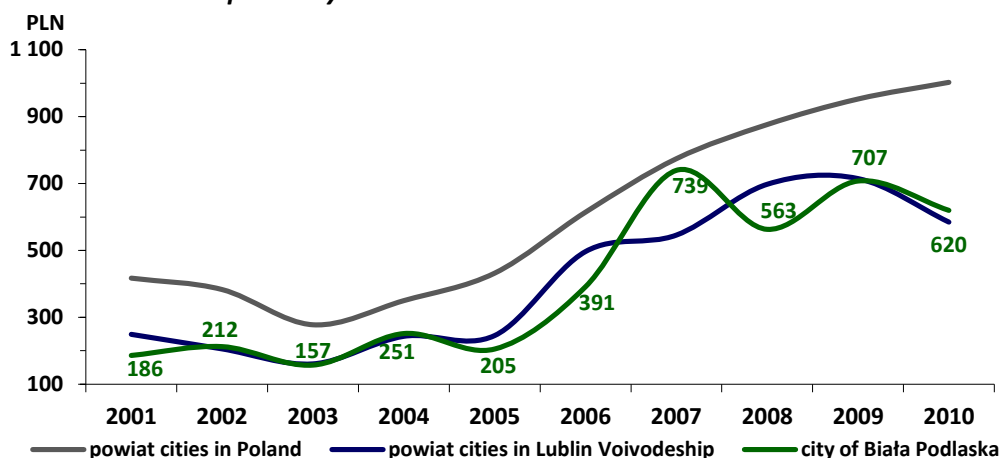
The mean gross remuneration in Biała Podlaska was 3 112.71 PLN in the last year; the only amount higher for all city powiaty of Lubelszczyzna was recorded in Lublin. When compared to the 2010 mean of all county cities throughout the country, this constituted 95.6%, which is more than in the preceding year (91.1%) and in 2006 (89.6%). The mean remuneration in Biała Podlaska has been increasing at a higher rate in the recent years than in the powiat cities in the Voivodeship and entire Poland.

City finances

The budget income of Biała Podlaska in 2010 was approximately 210.4 million PLN, which is 41% more than in 2006. The city budget income per 1 inhabitant was 3 631.03 PLN in 2010 (i.e. 41.1% more than in 2006). Considering the city budget income structure, the own income – mainly from the share in taxation – amounted to 35.2% in the last year (1 276.52 PLN per 1 inhabitant); among all the county cities in Lubelszczyzna, only Chełm produced lower budget own income per 1 inhabitant.

The budget expenditures of the city of Biała Podlaska amounted to 215.0 million PLN in 2010 and exceeded the value of 2006 by 42.4%; 83.1% of the sum were running costs, the remaining 16.9% were capital expenses, mostly on investments. The investment capital expenses of Biała Podlaska were lower than in 2009 (by 12.2%) and exceeded those of the 2006 budget by 58.2%.

Fig. 36. *City of Biła Podlaska – Investment capital expenses from the city budget per 1 inhabitant against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

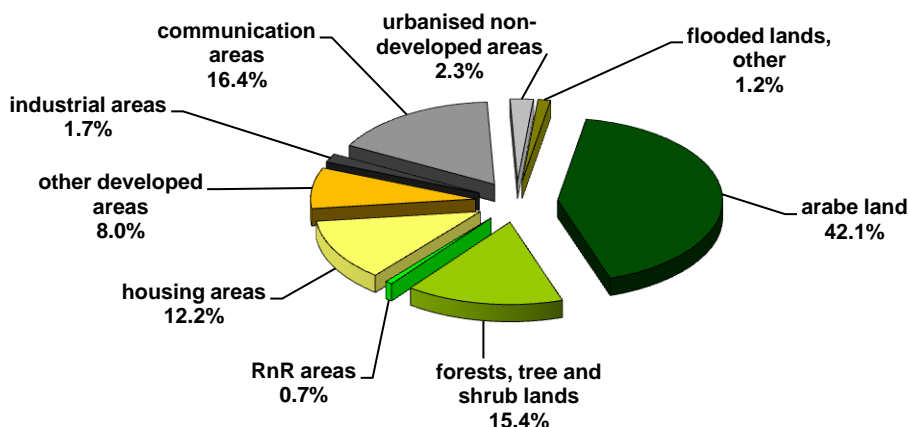
The investment capital expenses per 1 inhabitant amounted in Biła Podlaska to 619.60 PLN in the last year; this amount in the year 2010 ranked the city on the second place (following Zamość) among the city counties of Lublin Voivodeship. The income to expenses ratio of the budget of Biła Podlaska in 2010 was 97.9% and was the highest among the city powiats in the Voivodeship. In the preceding years, this index was as follows: year 2006 – 98.9%; year 2007 – 89.6%; year 2008 – 101.5%; year 2009 – 88.0%.

Land usage structure

According to the state in the beginning of 2011, the overall surface of developed and urbanised land in Biła Podlaska was 2 040 ha, i.e. 41.3% of the total city survey surface. The total acreage of developed and urbanised land was dominated by housing areas, which occupied 601 ha, i.e. 12.2% of the total city surface area. A significant share (16.4% of Biła Podlaska's surface) was assumed by communication areas (mainly roads and other communication areas, including a post-military airfield).

The share of industrial areas in the overall surface area of the city (1.7%) was the lowest of all city counties in the Voivodeship. The rest and recreation areas accounted for 34 ha of the area of Biła Podlaska (0.7% of the survey area, which is the smallest number of all city powiats in Lubelszczyzna). Forest, tree and shrub land amounted to 762 ha (15.4% of the survey area, which is the highest share among all county cities in the Voivodeship). Arable land constituted 42.1% of the city surface area.

Fig. 37. *City of Biała Podlaska – Land usage structure (as of 01/01/2011)*



Source: proprietary study based on data from the General Geodetic and Cartographic Office.

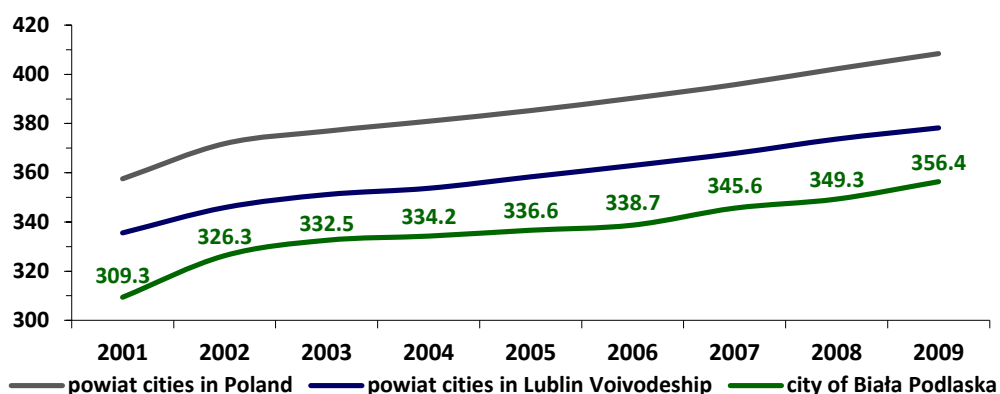
The share of non-developed urbanised land (reserved for construction in spatial development plans and excluded from farming or forest production) in the overall city surface area was relatively low, i.e. 2.3%, which gave 112 ha of land within the city limits.

Housing resources

By the end of 2009, the housing resources in Biała Podlaska included 20.6 thousand dwellings, which was 4.9% more than by the end of 2006. There were 356.4 apartments per 1 000 inhabitants at the end of 2009 (5.2% more than in 2006). The average apartment usable area in the housing resources for 2009 was 69.2 m² (0.7 m² more than in the year 2006). It was the highest average apartment usable area of all city counties in the Voivodeship.

The dwelling population of Biała Podlaska has been decreasing in the recent years. The index of dwelling usable area per capita was 24.7 m² in the city in 2009 – 1.5 m² more than in 2006. The number of persons per 1 dwelling in 2009 was 2.81 inhabitants.

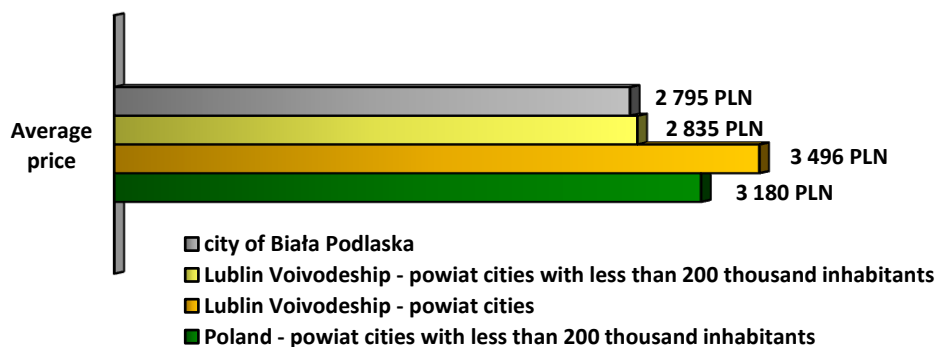
Fig. 38. *City of Biała Podlaska – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001-2009*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The mean price of 1 m² of dwelling usable area in notary free-market transactions (primary and resale market total) was 2 795 PLN in Biała Podlaska in 2010.

Fig. 39. *City of Biała Podlaska – Dwelling usable area 1 m² price on the free market (2010)*



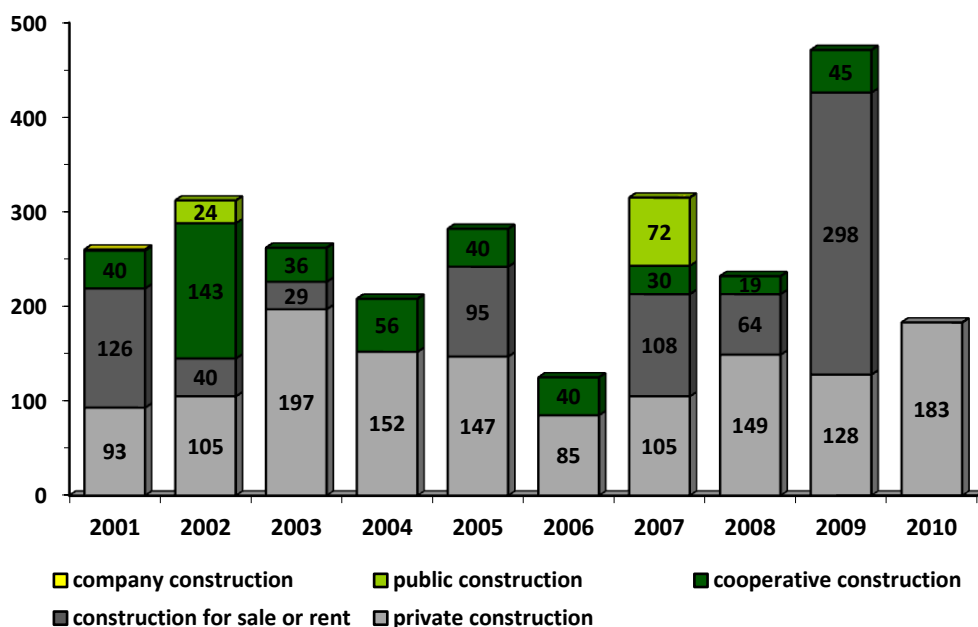
Source: proprietary study based on data from CSO.

Housing construction

In 2010, 183 apartments were completed in Biała Podlaska, which was the lowest number in the four preceding years and 288 dwellings less than in 2009 (which was the peak of commissioned dwellings number in the city within the entire analysed period); it was still 46.4% more than in 2006. Considering the mean annual number of apartments commissioned in the years 2006–2010 (265.4), Biała Podlaska outdistanced Zamość and Chełm.

All dwellings completed in the city in the year 2010 were privately built. Private housing construction dominated in Białą Podlaska throughout the last five years (almost 49% of the total number of dwellings completed in the city, years 2006–2010); the share of construction for sale or rent was 35.4% of all the dwellings completed; the share of cooperative housing construction was also significant (10.1%) and the share of public housing was 5.4%.

Fig. 40. *City of Białą Podlaska – Dwellings completed in the years 2001–2010*

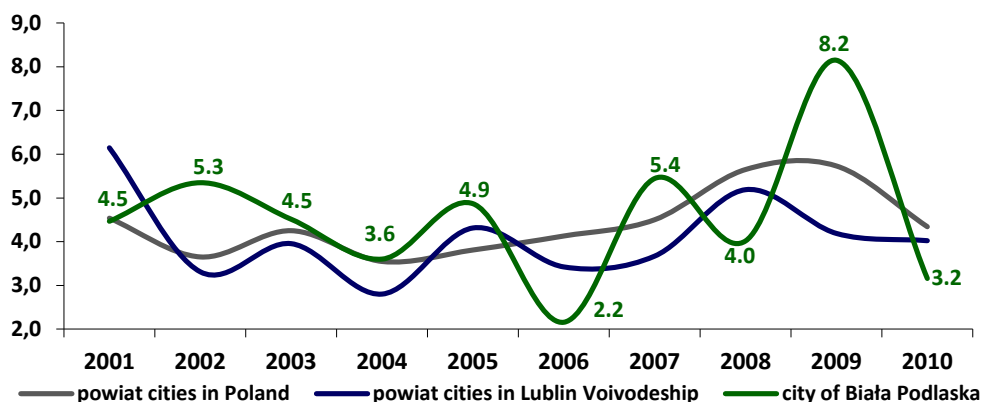


Source: proprietary study based on data from CSO.

The average usable area of dwellings completed within the city limits in 2010 was 96.5 m² (3.9 m² less than in 2006). The area amounted to 86.5 m² for the average dwelling completed in Białą Podlaska in the years 2006–2010. An average of 4.3 rooms to one dwelling completed in the city limits in the year 2010.

The 2010 measure of housing construction intensity (i.e. the number of apartments commissioned per 1 000 of population) in Białą Podlaska was 3.2 dwellings; the only higher value found for the last year in all county cities of the Voivodeship was in Lublin. This index varied significantly within the last five years in Białą Podlaska. Construction intensity in the city was low in the year 2006 (below 3 dwellings completed per 1 000 of population), then high in the years 2007 and 2009 (above 5.0), while in 2008 and 2010, the index was average.

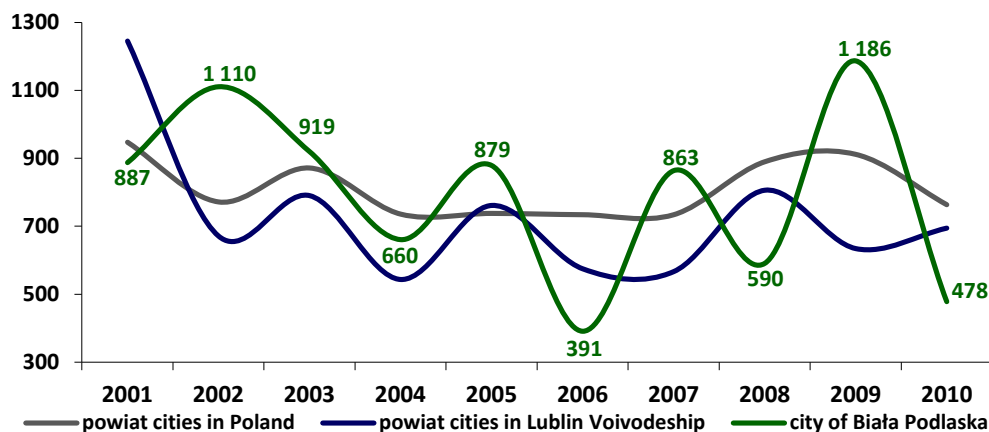
Fig. 41. *City of Biła Podlaska – Dwellings completed per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001-2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The index of the dwelling demand satisfaction (the number of commissioned apartments per 1 000 marriages) was 478 for Biła Podlaska in the year 2010 (higher than in Zamość and Chełm, but lower than in Lublin).

Fig. 42. *City of Biła Podlaska – Dwellings completed per 1K of marriages against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001-2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

This index was also highly varied in the years 2006–2010, mainly due to the high variation of the number of dwellings completed within the city limits in successive years. The 2006 dwelling demand satisfaction index in Biła Podlaska was low (i.e. the number of dwellings completed per 1 000 marriages was 400), in the years 2007 and 2009 – high (above 700) and moderate in the years 2008 and 2010.

In the year 2010, there were construction permits issued for building 82 residential buildings in Lublin, which will house 303 dwellings (17.4% less than the year before, 89.4% more than in 2006 – more than in Zamość and Chełm).

Among the city dwellings for which construction permits were issued in 2010²²⁹, 75.6% (a percentage higher than in Zamość and Chełm) will be erected in multi-family buildings. Considering the housing construction form, 59.5% of all dwellings with the construction permits issued²³⁰ (among the Voivodeship city counties, where the only higher percentage was recorded in Lublin) was the construction for sale and rent, 34.6% was private construction and 5.9% was cooperative housing construction.

Construction of 221 dwellings began in 2010 in Biała Podlaska (31.2% less than in the preceding year and 20.8% more than in 2006); the numbers are similar to the data for Chełm and much higher than in Zamość. The majority of dwellings are built in private construction (almost 72%), approximately 19% – for sale or rent, and ca. 9% is built in cooperative construction.

The number of dwellings completed in Biała Podlaska will be higher in 2011 than in the previous year, which is confirmed by the data for the 1st half of 2011 (with 180 dwellings completed, which is almost equal to the number of dwellings completed in the entire year 2010). Moreover, the structure of the construction permits issued and initiated dwelling constructions indicates that there will be also new apartments for sale or rent appearing soon on the housing market of Biała Podlaska. Purchase of apartments within the city limits may become an alternative for Biała Podlaska inhabitants to decide to build or purchase dwellings outside of the city.

In a longer time perspective, the situation on the housing market in Biała Podlaska and development of construction in the suburban zone of Biała Podlaska will depend on the shaping of several factors pertinent to the city and the region, including demographic and socio-economic factors.

5.4 The city of Chełm

General information

Chełm is one of the major urban centres in Lubelszczyzna, currently a powiat city, which was a voivodeship capital prior to the administrative reform of 1999. Its range of influence covers the northern part of the Chełm-Zamość subregion.

²²⁹ Of all dwellings which will be built in new housing buildings.

²³⁰ Considering all dwellings (not only in new housing).

It is the second to Lublin most populated city in Lublin Voivodeship and covers an area of 35 km². It is the historical capitol of Chełm Land, located at the former interface of three different cultures – Polish, Russian and Jewish. It also boasts a history of more than thousand years. The city is located on a chalk hill in the western part of the Polesie of Volhynia, near the Chełm Mounds.

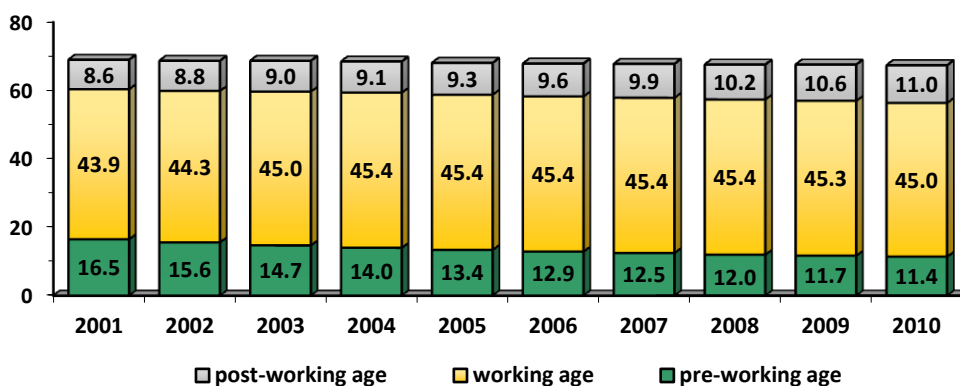
Chełm is 25 km away from the Ukrainian border, near the border crossing in Dorohusk. In the past, the city was mostly an industrial centre with mineral (with the cement mill in operation since 1960), food, shoe, furniture, electrical machinery and glass plants; currently, the most expansive branches there are commerce and services.

The city is also a major communication crossing, with international road and railway routes which constitute the shortest link between Western Europe and Ukraine²³¹.

Demography

The population of Chełm has been systematically decreasing in the recent years. On December 31 2010, the city was inhabited by over 67.3 thousand people, which was 0.8% less than in 2006. The population density of Chełm in the end of 2010 was 1 908/km² and had been decreasing in the last five years (with 1 924/km² in 2006). The only lower population density recorded among all city counties of Lubelszczyzna in 2010 was in Biała Podlaska.

Fig. 43. **City of Chełm – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)**



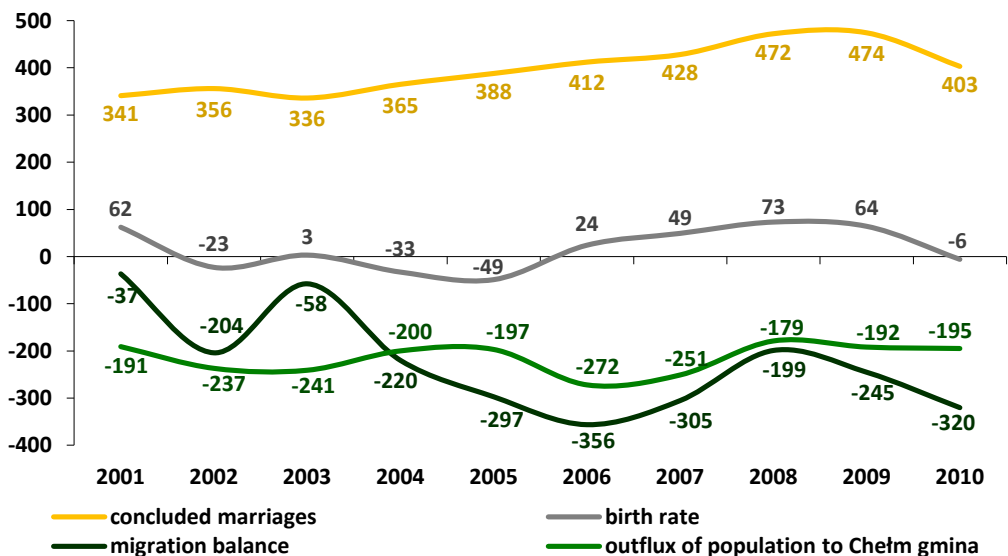
Source: proprietary study based on data from CSO.

²³¹ Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010. Portrety miast. Miasto Chełm [online; accessed on 22/11/2011], Internet: www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lubelskie/portrety_miast.

By the end of the last year, the population at the pre-working age constituted 16.9% of the total of Chełm inhabitants, the working-age population was 66.8% and the post-working age –16.3%. The population age median of Chełm is increasing year after year; in 2010, the statistical citizen was 39.1 years old (which is the highest value in all county cities of Lubelszczyzna).

The number of marriages in Chełm was 403 in the last year. This translates into 6,0 new marriages per 1 000 of population in 2010 (the same as in 2006). The mortality rate of 2010 exceeded the number of surviving births, i.e. negative birth rate was recorded (–6 persons); this is –0.09‰ per 1 000 inhabitants (with 0.95‰ in 2009 and 0.35‰ in 2006).

Fig. 44. *City of Chełm – Concluded marriages, birth rate and migration in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

Considering migration, which is the next factor which decides about the population of Chełm (aside from birth rate), it must be noted that the outflux of population from the city exceeded the influx in the years 2006–2010.

In the year 2010, the number of Chełm inhabitants decreased by 320 due to constant migration; the same number amounted to 245 in the preceding year and was equal to as much as 356 in 2006. The migration coefficient per 1 000 of population amounted to –4.74‰ in 2010. The mean annual population outflux from Chełm into the adjacent land gmina of Chełm amounted to approximately 218 people in the years 2006–2010.

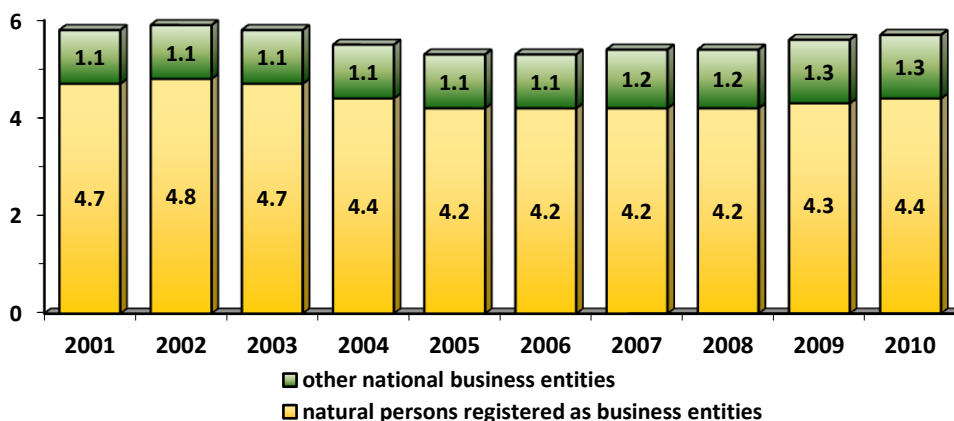
Business

The REGON business register of the Chełm area had 5 733 Polish business entities at the end of 2010 (7.8% more than in 2006), where the share of businesses registered solely to natural persons was 77.1%. 5 430 units had the maximum employee staff of 9 persons (94.7% of total).

Considering the basic business area, the following sections of PKD 2007 (Polish Classification of Activity) had the most numerous representatives:

- Wholesale and retail sales; repair of motor vehicles (...) – 31.0% of total;
- Construction – 9.8;
- Transportation and warehouse management – 7.9%.

Fig. 45. **City of Chełm – National business entities registered in REGON in the years 2001–2010 (in thousands)**

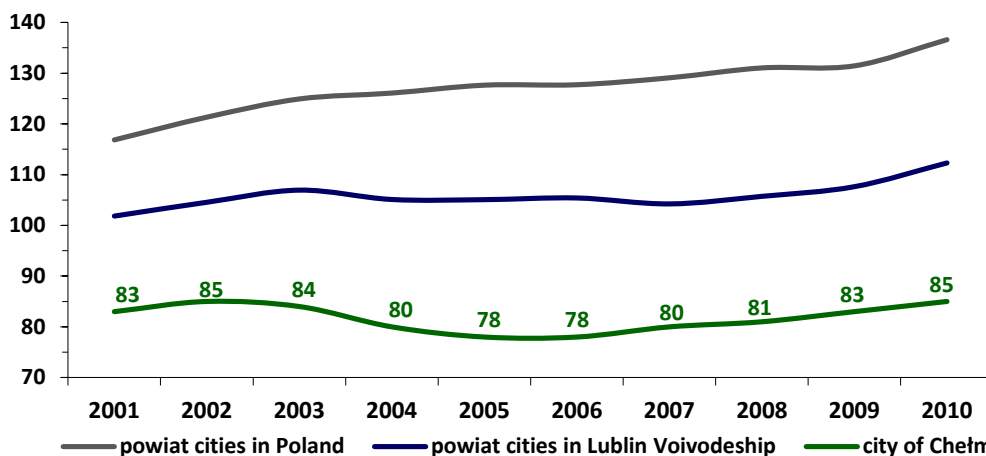


Source: proprietary study based on data from CSO.

There were ca. 85 national entities per 1 000 inhabitants of the city in the year 2010; other city counties in Lubelszczyzna surpass Chełm in this regard. During the last five years, this index was lower in Chełm than its mean values for the powiat cities in the Voivodeship and throughout the country.

634 national business entities were incorporated in the REGON register of this city in the year 2010, which is 52 more than in the year 2009 and 90 more than in the year 2006. There were ca. 9 new registered national entities per 1 000 inhabitants of Chełm in the year 2010 (equal to the number of 2009 and 1 more than in the year 2006). This index was the same in Zamość, lower than in Lublin and Biała Podlaska, and lower than the average of the powiat cities throughout the country (13).

Fig. 46. *City of Chełm – National business entities per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010*

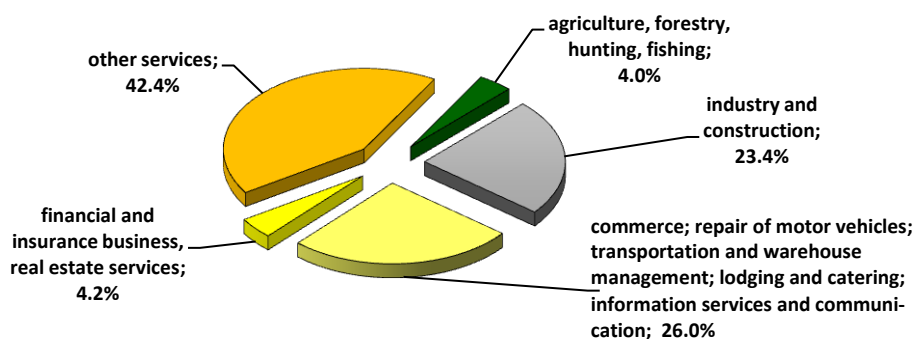


Source: proprietary study based on data from CSO.

Labour market

The number of employed in business entities with more than 9 employees²³² was 14.9 thousand persons in Chełm by the end of 2010, which was 1.7% higher than in 2006. Conversion of the number per 1 000 of population gave an index of 222 persons (6 more than 2006) in 2010, it was the lowest index among all city counties in Lublin Voivodeship.

Fig. 47. *City of Chełm – The employed per sectors of economy (business entities of 9+ persons, 2009)²³³*



Source: proprietary study based on data from CSO.

²³² The employed at the main work site, without employees of individual farmsteads.

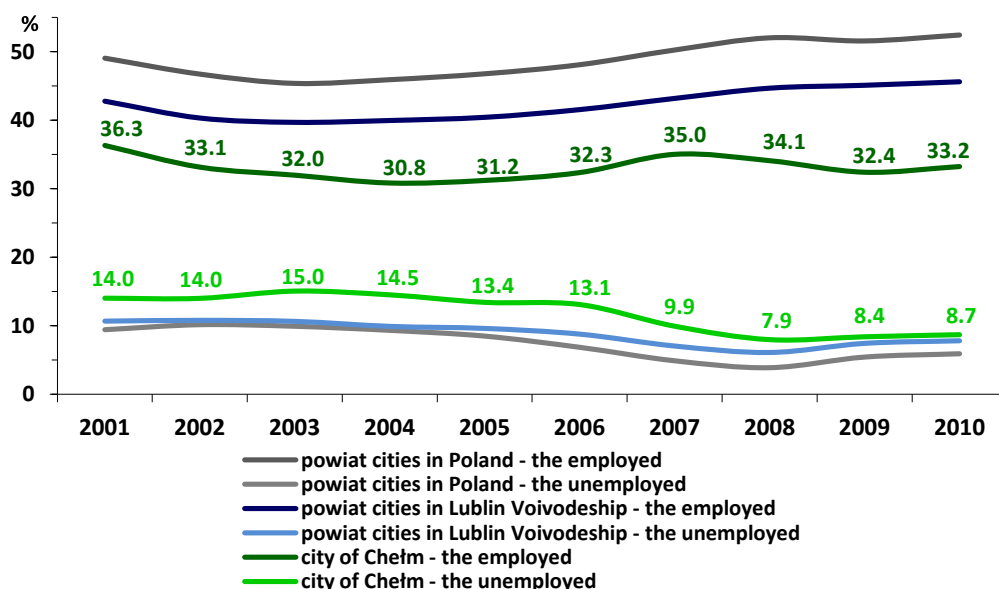
²³³ The employed per actual work site, including the employed at individual farmsteads (estimate).

The percentage of the employed in services in 2009 was 72.6% for the city; the percentage of the employed in industrial sectors and construction was relatively high. A survey of 2006 indicates that the number of commuting to Chełm (1 650 persons) was close to the number of those who commute to areas outside of the city (1 689 persons).

By the end of 2010, the number of officially registered unemployed in Chełm was 3.9 thousand, which was 2.7% more than by the end of 2009 and less than 34.4% than in the year 2006. The largest group (41.9%) within the unemployed were individuals with secondary or post-secondary education, while the smallest one were the individuals with primary vocational education (18.0%). Considering the age structure, the persons in the age range of 25–34 years (33.9% of total) were the largest group of unemployed, while the smallest age group of unemployed were 55+ years old.

The percentage ratio of the registered unemployed to the working age population in Chełm amounted to 8.7% by the end of 2010, which was more than in all city powiats of the Voivodeship and throughout the country. The only less favourable index among all city powiats of Lubelszczyzna was recorded in Zamość.

Fig. 48. **City of Chełm – Relation of the employed²³⁴ and the unemployed to the working age population against the county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010**



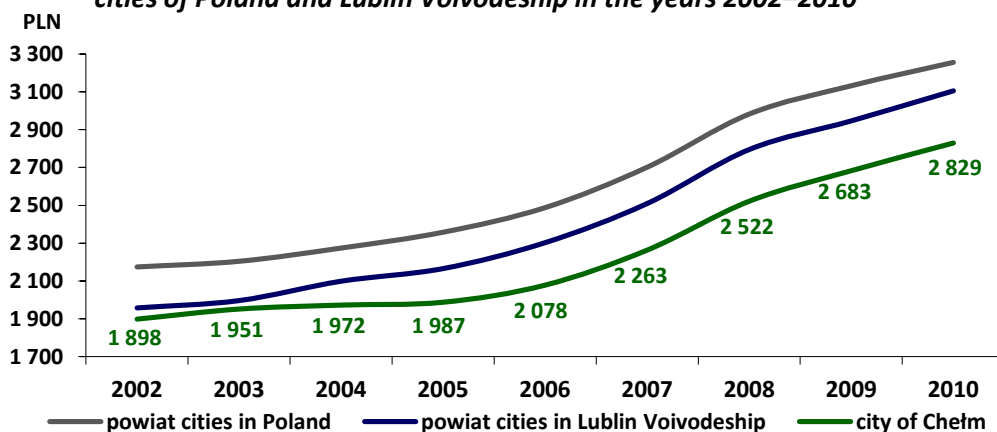
Source: proprietary study based on data from CSO.

²³⁴ The employed at the main work site; business units of 9+ employees without individual farmsteads.

The recorded unemployment rate on the end of December 2010 was 15.3% and was 0.7 percentage point less than the value at the end of 2009, as well as 7.8 points less than by the end of 2006. The unemployment rate of Chełm was the highest among all county cities in the Voivodeship.

The 2010 mean gross remuneration in Chełm was 2 829.46 PLN, which was the lowest among all city powiats of Lubelszczyzna. When compared to the 2010 mean of all county cities throughout the country, this constituted 86.9%, which is more than in the preceding year (85.7%) and in 2006 (83.5%). The remuneration rates in Chełm are still low, yet they have been increasing somewhat faster in the recent years than in other Polish county cities.

Fig. 49. **City of Chełm – Mean gross monthly remuneration against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2002–2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

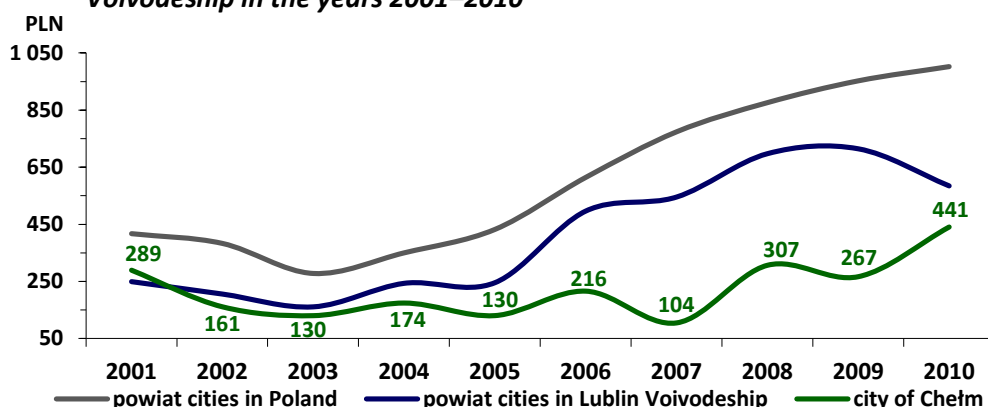
City finances

The budget income of the powiat city of Chełm amounted to a total of 221.1 million PLN in 2010 and exceeded the value of 2006 by 33.9%. The 36.6% share of own income in the Chełm city total budget income was in 2010 a little higher than in Zamość or Biała Podlaska, but still significantly lower (by 17.8 of percentage point) than in Lublin. The own income of Chełm budget per 1 inhabitant was 1 196.87 PLN (20.1% more than in 2006) and lower than in Lublin, Zamość and Biała Podlaska, which is not only valid for the previous year, but for all years from the 2006–2010 period.

The Chełm overall budget expenditures in 2010 amounted to 245.5 million PLN, which was 43.1% more than in 2006. The vast majority of this amount are running expenses, while 12.2% constitutes capital expenses, including 29.8 million PLN for investments. The investment capital expenses in Chełm were significantly higher in 2010 than in the previous years (by 65.0% than in 2009, as much as 102.9% in 2006);

however, their share in overall expenses (12.1%) was the lowest recorded in all city powiats of Lubelszczyzna.

Fig. 50. *City of Chełm – Investment capital expenses from the city budget per 1 inhabitant against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The investment capital expenses per 1 inhabitant amounted in Chełm to 440.84 PLN in 2010; this amount in the year 2010 ranked the city on the last place among the powiat cities of the Voivodeship.

The income to expenses ratio of the budget of Chełm in 2010 was 90.0% and was a little more than in Lublin, and lower than in Biała Podlaska and Zamość (the ratio for the previous years was as follows: 2006 – 96.2%; 2007 – 104.3%; 2008 – 99.1%; 2009 – 91.3%).

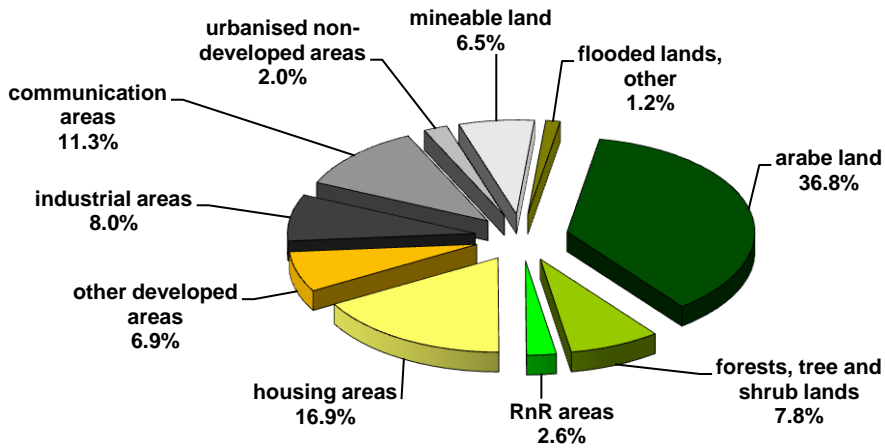
Land usage structure

According to the state in the beginning of 2011, the overall surface of developed and urbanised land in Chełm was 1 911 ha, i.e. 54.2% of the total city survey surface. It was the highest percentage among all city powiats in the Voivodeship.

The total acreage of developed and urbanised land was dominated by housing areas which occupied 596 ha (i.e. 16.9% of the total city surface area, which is also the highest percentage rate in all city powiats of Lubelszczyzna). The significant shares recorded were also: communication areas (roads mostly), industrial areas (8.0%, the highest ratio among all city powiats of Lubelszczyzna), minealand, other developed areas.

The rest and recreation areas accounted for 90 ha, i.e. 2.6% of the survey surface area, which is more than in Biała Podlaska and less in Lublin and Zamość. Forest, tree and brush lands occupied 7.8% of the total city area.

Fig. 51. *City of Chełm – Land usage structure (as of 01/01/2011)*



Source: proprietary study based on data from the General Geodetic and Cartographic Office.

Urbanised non-developed lands (reserved for construction in spatial development plans and excluded from farming or forest production) occupied 72 ha on 01/01/2011, i.e. only 2.0% of Chełm's survey area. The share index of these lands in Chełm was the lowest among all powiat cities in Lublin Voivodeship.

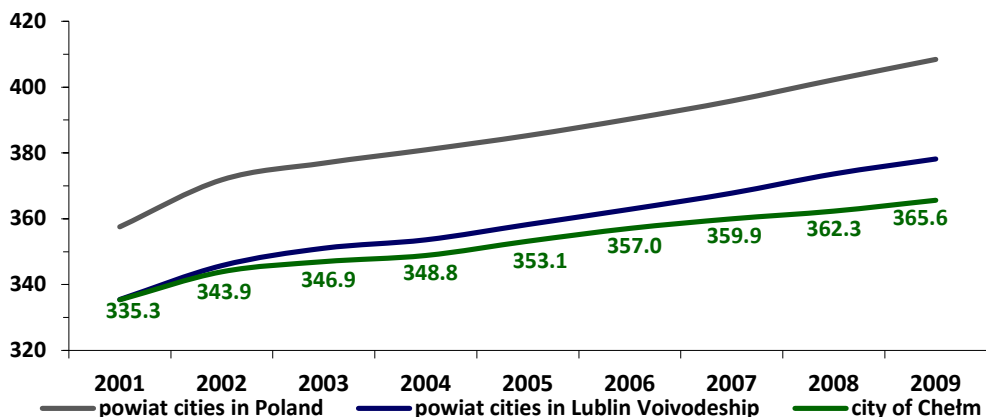
Housing resources

Chełm is the second to Lublin in Lublin Voivodeship with the largest housing resources measured by the number of dwellings. By the end of 2009, the resources in Chełm included 24.7 thousand apartments and exceeded the number from 2006 by 2.0%.

The average apartment usable area in the housing resources at the end of 2009 was 61.7 m², i.e. 0.7 m² more than in the year 2006. Hence it was higher than in Lublin, but lower than in Biała Podlaska and Zamość. The average number of rooms per one dwelling in Chełm was 3.6 in the year 2009, which was the same as in Lublin and less than in Biała Podlaska and Zamość. The index remained unchanged for Chełm's housing resources since 2002.

The number of dwellings in the housing resources per 1 000 inhabitants amounted to 365.6 at the end of 2009 in Chełm, i.e. 2.4% more than at the end of 2006 – less than in Lublin, but more than in Biała Podlaska and Zamość.

Fig. 52. *City of Chełm – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009*

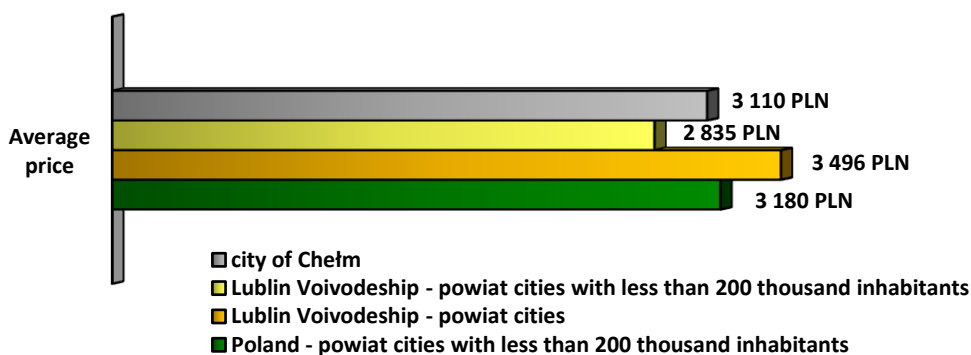


Source: proprietary study based on data from CSO.

The dwelling population of Chełm has been moderately yet systematically decreasing in the recent years. The index of dwelling usable area per capita was 22.5 m² in the city in 2009 – the lowest among the county cities of the Voivodeship and 0.7 m² more than in 2006. The number of persons per 1 dwelling was 2.74, which was more than in Lublin and less than in Zamość and Biała Podlaska.

The mean price of 1 m² of dwelling usable area in notary free-market transactions (primary and resale market total) was 3 110 PLN in Chełm in 2010.

Fig. 53. *City of Chełm – Dwelling usable area 1 m² price on the free market (2010)*



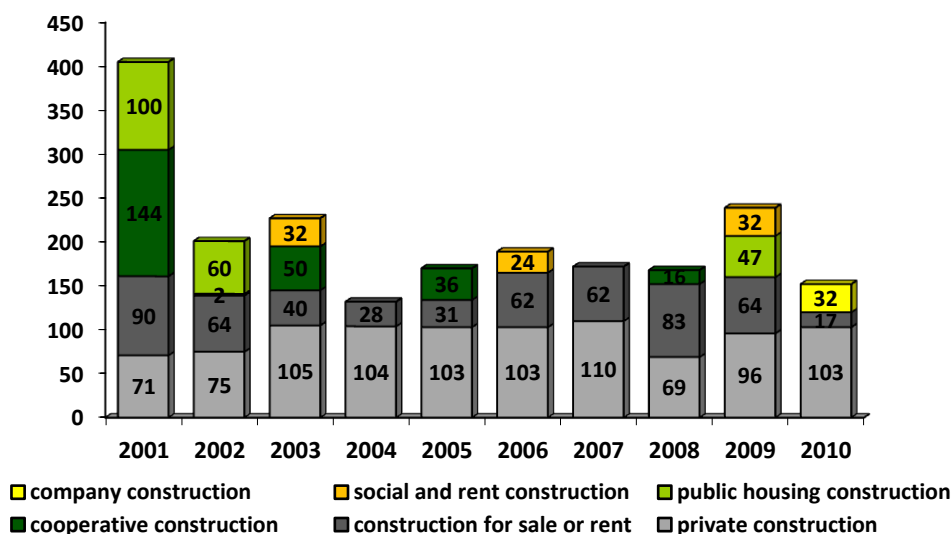
Source: proprietary study based on data from CSO.

Housing construction

The number of dwellings completed in Chełm was only 152 in the year 2010, which is 19.6% less than in 2006 and the lowest value in the past five years. Regarding the mean annual number of dwellings completed in Chełm in the years 2006–2010, it amounted to 184; hence Chełm surpassed Zamość (by 0.4%), but failed to match Biała Podlaska, where 44% more apartments were built. The number of dwellings completed in Lublin was almost nine times higher than in Chełm during the last five years.

The structure of housing construction tangible effects according to their forms in Chełm within the last five years as compared to other city powiaty of the Voivodeship was characterised by the following: a higher than average share of social and rental housing construction (6.1% of dwellings completed in Chełm in the years 2006–2010) and company construction (3.5%), a relatively strong position of public housing construction (5.1%), a relatively small share of construction for sale or rent (31.3% of dwellings completed in the years 2006–2010) and a high share of private construction (52.3%).

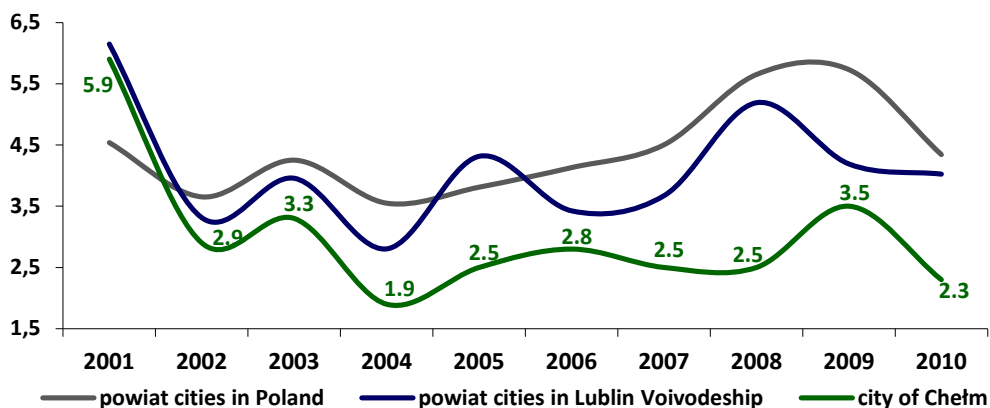
Fig. 54. **City of Chełm – Dwellings completed in the years 2001–2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

The average usable area of dwellings completed within the Chełm city limits in 2010 was 87.9 m² (9.2 m² less than in 2006). The area amounted to 90.7 m² for the average dwelling completed in the city in the years 2006–2010, which was the largest among the city counties of Lublin Voivodeship.

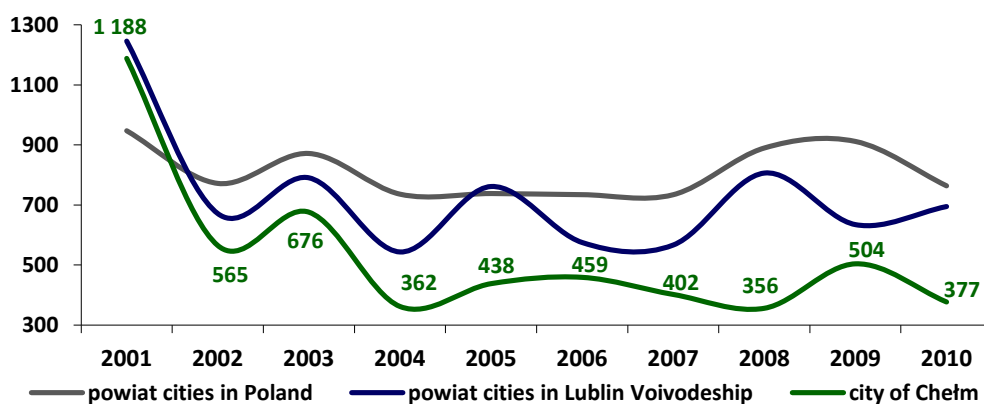
Fig. 55. *City of Chełm – Dwellings completed per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The 2010 measure of housing construction intensity (i.e. the number of apartments commissioned per 1 000 of population) in Chełm was 2.3 dwellings, i.e. less than in Lublin and Biała Podlaska and more than in Zamość. This index was smaller (by 0.5) than in 2006. Considering the majority of the years 2006–2010 in Chełm, housing construction intensity was not relatively high (less than 3 dwellings commissioned per 1 000 of population), with the exception of the year 2009 during which the intensity can be termed "moderate" (more than 3).

Fig. 56. *City of Chełm – Dwellings completed per 1K of marriages against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The index of the dwelling demand satisfaction (the number of commissioned apartments per 1 000 marriages) was 377 for Chełm in the year 2010 (82 less than in 2006). Considering the past five years, the number of dwellings completed per

1 000 marriages in the years 2006–2007 and 2009 had a value of moderate satisfaction of housing demands (above 400), while in the years 2008 and 2010 the value was less than 400, meaning a low satisfaction of housing demands in the city.

In the last year there were construction permits issued for building 69 residential buildings in Lublin, which will house 253 dwellings, a number close to (and slightly lower than) the values in the years 2009 and 2008, and significantly higher than in the years 2007 and 2006 (i.e. 150.5% more than in the year 2006). Almost three fourth (74.7%) of dwellings in Chełm²³⁵ for building of which the construction permits were issued in 2010 will be available in multi-family buildings; among their total number²³⁶, the largest part (44.0%) will be apartments built for sale or rent; a similar share (43.7%) will include private construction, followed by public housing construction at 12.3%.

The number of the apartments the construction of which started last year in Chełm was 222, i.e. 16.7% more than in the previous year and 56.8% more than in 2006. The structure of dwellings the construction of which began in 2010 is the following by their forms: 45.9% – housing construction for sale or rent; 37.4% – private housing construction; 16.2% – public construction; 0.5% – company-housing construction.

The data on construction permits and the apartments the construction of which already began suggest that the tangible effects of housing construction in Chełm city should be better in 2011 than in the previous year. This assumption seems to be confirmed by the preliminary data for the 1st half of 2011; 81 dwellings were completed in the city before the end of June, which was 211.5% more than in the same period of 2010. The supply size of new dwellings in the city (apart from many other socio-economic, demographic or legal factors) will affect the suburbanisation processes in Chełm's zone of influence – also in a longer time perspective.

5.5 The city of Zamość

General information

Zamość is one of the key urban centres in Lubelszczyzna and the third city by population in Lublin Voivodeship. The city occupies approximately 30 km². It is a powiat city with an influence range which expands onto a vast southern part of Chełm-

²³⁵ Of all dwellings which will be built in new housing buildings.

²³⁶ Considering all dwellings (not only in new housing).

Zamość Subregion. Zamość is located on the south-eastern edge of Lublin Upland near Roztocze.

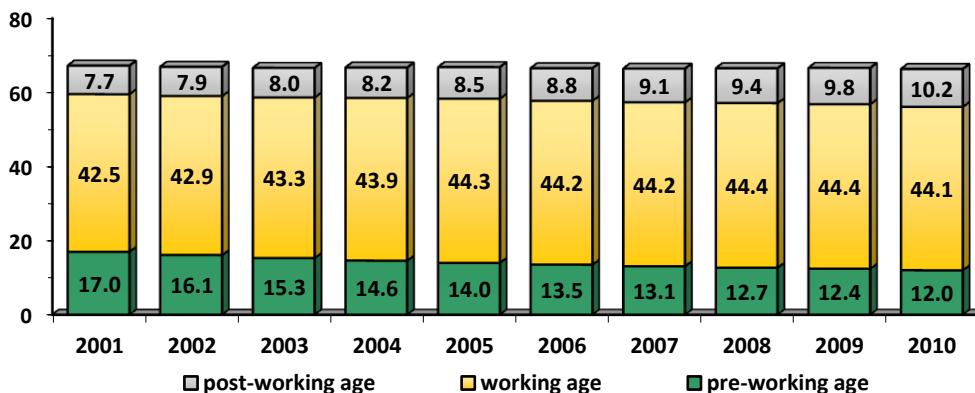
The city was founded in 1580 by Jan Zamoyski. Called "Padua of the North" and "the Pearl of Renaissance", it has been recorded on the UNESCO World Heritage List and honoured with the title of one of Poland's Seven Wonders. The Old City of Zamość is built on the plan of a fortress city and features a complex of 120 architectural monuments. The city is the capital and the beating heart of Zamojszczyzna, and an important economic, service, cultural and tourism centre. It is also a major communication crossing as located on the crossing of National Road 17 (E372) from Warsaw to the Ukrainian border in Hrebenne and National Road 74.

Apart from commercial and service businesses, the city is also an industrial centre with food, wood, furniture and metalwork plants. The location of Zamość is favourable for international trading and transit, as well as for organising logistics centres to cooperate with Ukraine²³⁷.

Demography

In the end of 2010, Zamość was inhabited by more than 66.2 thousand persons, 0.4% less than in the end of 2006. The (slight) decrease in this city's population during the last five years is a result of an outflux which has not been fully compensated by positive birth rate. The city population density in 2010 was 2 183/km² (and 2 192/km² in 2006).

Fig. 57. **City of Zamość – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)**



Source: proprietary study based on data from CSO.

²³⁷ Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010. Portrety miast. Miasto Zamość, [online; accessed on 22/11/2011], Internet: www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lubelskie/portrety_miast.

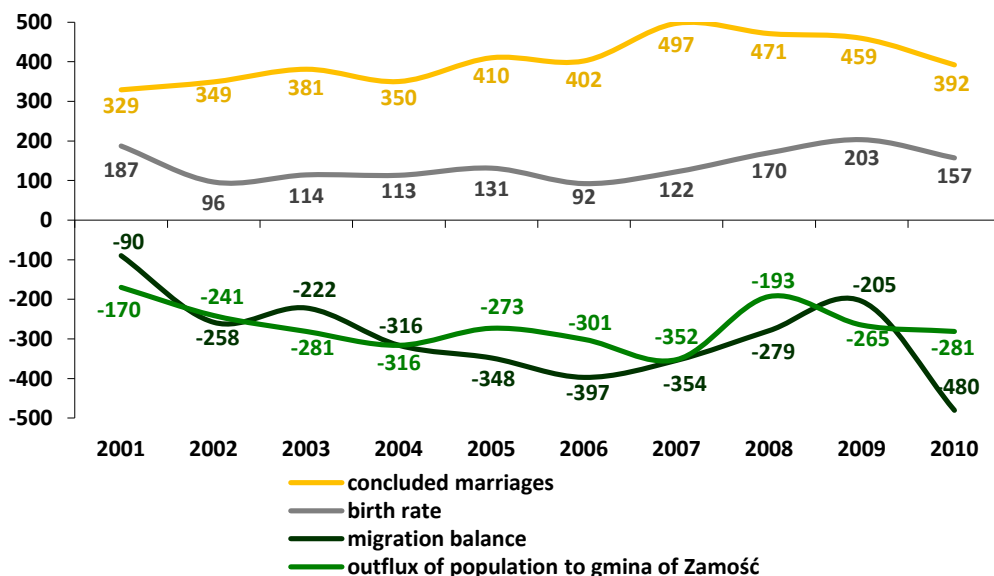
By the end of the year 2010, the population at the pre-working age constituted 18.1% of the total of city inhabitants, the working-age population was 66.5% and the post-working age was 15.4%. The city population age median was growing in the last five years, while the economic burden was falling at first to increase again from the year 2009. The statistical citizen of Zamość was 38.3 years old in the year 2010. There were 50.3 persons at the non-working age per 100 persons at the working age.

The number of marriages concluded in 2010 in Zamość was 392. This translates into 5,9 new marriages per 1 000 of population in 2010 (in 2006 – 6,0).

The number of surviving births in Zamość exceeded the mortality rate by 157 in the last year, i.e. the birth rate per 1 000 inhabitants was equal to 2.36‰ (with 3.05‰ the year before and 1.38‰ in 2006). During all years of the last five-year period, the city recorded a positive birth rate.

Considering migration, note that the outflow of population from the city clearly outweighed influx in the years 2006–2010.

Fig. 58. *City of Zamość – concluded marriages, birth rate and migration in the years 2001–2010*



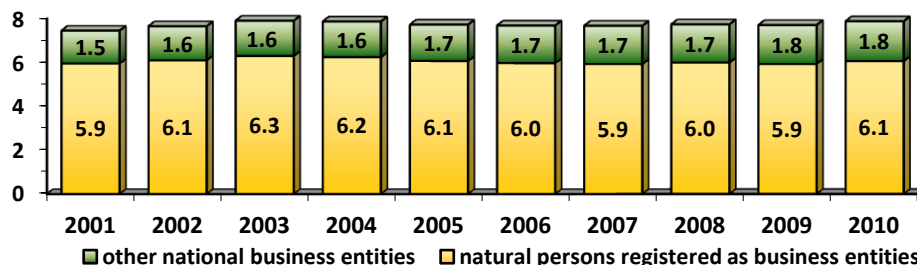
Source: proprietary study based on data from CSO.

Due to constant migration, the city's population decreased in 2010 by 480 individuals (with 205 in the year before and 397 in 2006). The migration coefficient per 1 000 of population was -7.22‰ in 2010 (compared to -3.08‰ in 2009 and -5.96‰ in the year 2006). The average annual population outflux from the city to the land gmina of Zamość amounted to ca. 278 people in the years 2006–2010.

Business

The REGON business register of the Zamość area had 7 872 Polish business entities at the end of 2010 (2.6% more than at the end of 2006). 76.9% of these were businesses registered solely to natural persons. 7 524 units had the maximum employee staff of 9 persons (95.6% of total).

Fig. 59. **City of Zamość – National business entities registered in REGON in the years 2001–2010 (in thousands)**



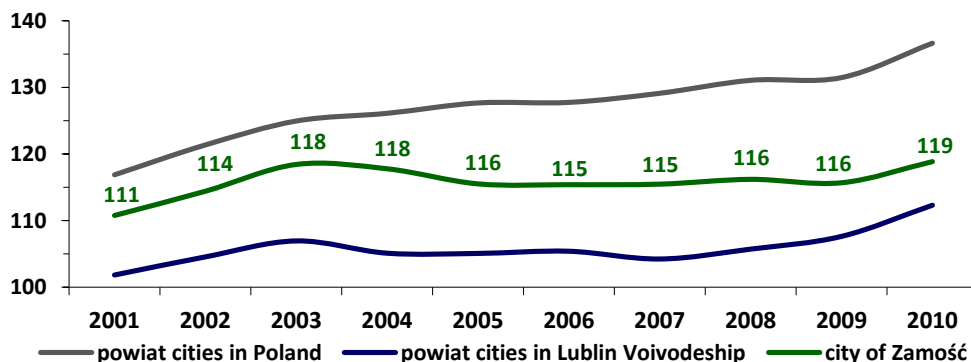
Source: proprietary study based on data from CSO.

Considering the main business area, the following sections of PKD 2007 (Polish Classification of Activity) had the most numerous representatives:

- Wholesale and retail sales; repair of motor vehicles (...) – 35.7% of total;
- Construction – 8.7%;
- Professional, academic and scientific activity – 8.0%.

There were ca. 119 national business entities per 1 000 city inhabitants in the last year, which was more than the respective mean values for county cities in the Voivodeship and less than in the case of county cities throughout the country.

Fig. 60. **City of Zamość – National business entities per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

618 national business entities were incorporated in the REGON register of Zamość in the year 2010, i.e. 25 more than in 2009 and 111 more than in 2006. There were ca. 9 new registered entities per 1 000 inhabitants (1 more than in the year 2006).

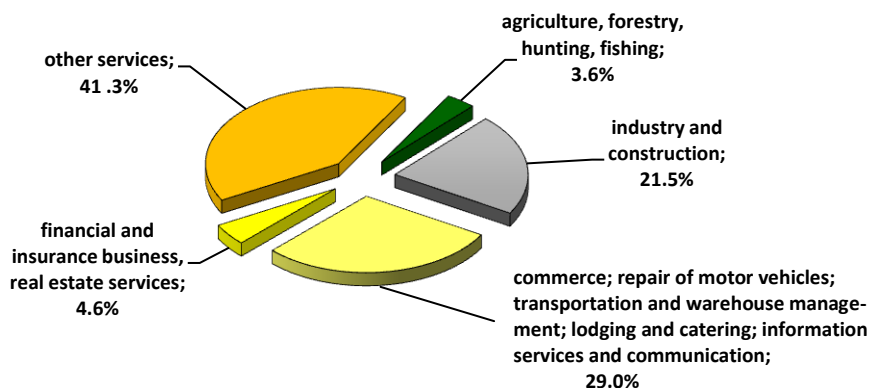
Labour market

The number of employed in business entities with more than 9 employees²³⁸ was around 19 thousand persons in Zamość by the end of 2010, which is 7.8% more than in 2006. Conversion of the number per 1 000 of population gave an index of 287 in the year 2010 (22 more than in 2006); in comparison to all city powiaty of the Voivodeship, the index is the second highest to Lublin.

The percentage of the employed in services in 2009 in Zamość was 74.9%, the only higher respective percentage value was in Lublin.

According to a commuting survey, the number of persons commuting to Zamość (4 356) significantly exceeded the number of Zamość's inhabitants who commuted outside of the city (1 590).

Fig. 61. **City of Zamość – The employed per sectors of economy (business entities of 9+ persons, 2009)**²³⁹



Source: proprietary study based on data from CSO.

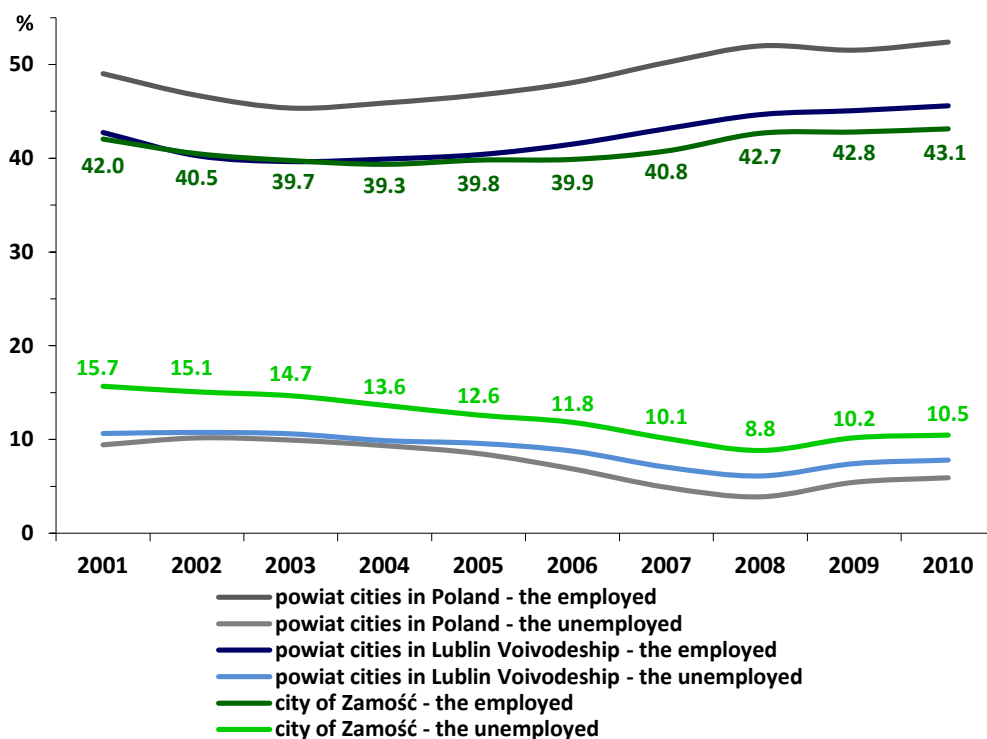
By the end of 2010, the number of officially registered unemployed in Zamość was over 4.6 thousand, which was 2% more than by the end of 2009 and less than 11.8% than in the year 2006. The largest group of the unemployed (almost 39%) included individuals with secondary or post-secondary education, while the fewest – the persons with higher education (16.5%). Considering the age structure, the per-

²³⁸ The employed at the main work site, without employees of individual farmsteads.

²³⁹ The employed per actual work site, including the employed at individual farmsteads (estimate).

sons in the age range of 25–34 years (30.9% of total) were the largest group of unemployed, while the smallest age group of unemployed (10.3%) were 55+ years old.

Fig. 62. **City of Zamość – Relation of the employed²⁴⁰ and the unemployed to the working age population against the county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010**



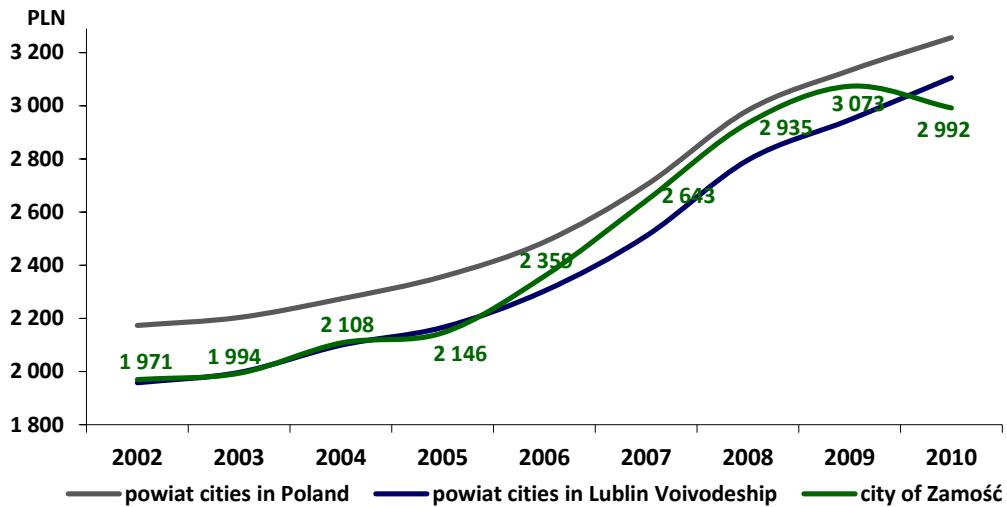
Source: proprietary study based on data from CSO.

The percentage ratio of the registered unemployed to the working age population in Zamość was 10.5% in 2010, which is more than the average of the city counties in the Voivodeship and entire Poland. The recorded unemployment rate at the end of December 2010 in Zamość was 15.1% and was 0.1 percentage point higher than the value in the end of 2009 and 2.6 points lower than in 2006.

The mean gross remuneration in Zamość was 2 991.81 PLN in the last year. The decrease in the mean remuneration in the city is bodes ill for the situation on the labour market in Zamość as compared to the state in 2009, while it rose elsewhere in county cities in the Voivodeship and throughout Poland.

²⁴⁰ The employed at the main work site; business units of 9+ employees without individual farmsteads.

Fig. 63. *City of Zamość – Mean gross monthly remuneration against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2002–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

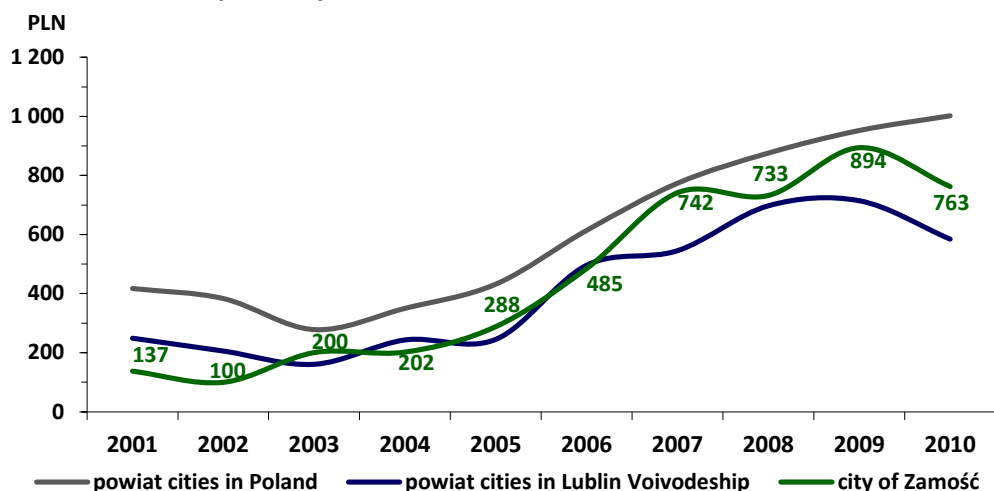
City finances

The budget income of the city of Zamość amounted to a total of 275.7 million PLN in 2010 and exceeded the value of 2006 by 40.8%. Considering the city budget income structure, the own income amounted to approximately 34% (the lowest percentage among all powiat cities in Lublin Voivodeship). The Zamość city budget income per 1 inhabitant was 4 148.84 PLN in 2010. The own income of Zamość budget per 1 inhabitant was 1 410.41 PLN (16.4% more than in 2006); among all powiat cities in Lubelszczyzna, the only higher respective value of budget income per 1 inhabitant in 2010 was recorded in Lublin.

The Zamość overall budget expenditures in 2010 amounted to 288.9 million PLN, which was 45.4% more than in 2006. 82.3% of the sum fell into running expenses, while the remaining 17.7% were capital expenses, including 50.6 million PLN on investments. The investment capital expenses in Zamość were lower in 2010 than in the previous years (by 14.8%) and higher (by 56.8%) than in 2006; however, their share in overall expenses (17.5%) was the highest recorded in all city powiaty of Lubelszczyzna.

The investment capital expenses per 1 inhabitant amounted in Zamość to 762.78 PLN in the last year; this amount in the year 2010 ranked the capital of Zamojszczyzna on the first place among the city counties of Lublin Voivodeship in respect to this index.

Fig. 64. *City of Zamość – Investment capital expenses from the city budget per 1 inhabitant against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010*



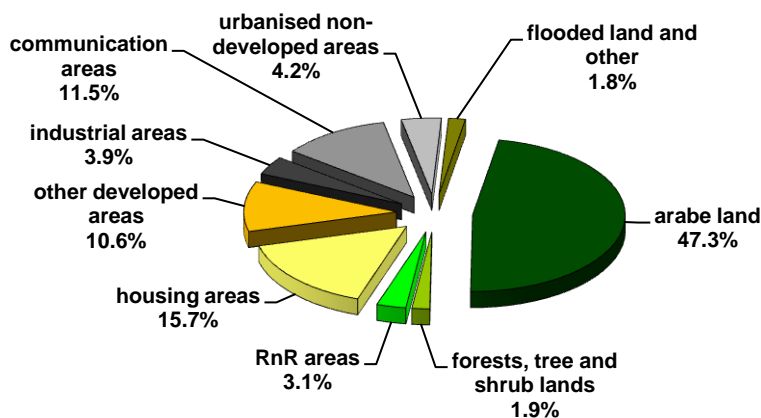
Source: proprietary study based on data from CSO.

The income to expenses ratio of the budget of Zamość was 95.4% last year and it was one of the highest among the city powiats in the Voivodeship. In the preceding years, this index was as follows: 2006 – 98.6%; 2007 – 99.8%; 2008 – 102.3%; 2009 – 93.6%.

Land usage structure

According to the state in the beginning of 2011, the overall surface of developed and urbanised land in Zamość was 1484 ha, i.e. 48.9% of the total city survey surface.

Fig. 65. *City of Zamość – Land usage structure (as of 01/01/2011)*



Source: proprietary study based on data from the General Geodetic and Cartographic Office.

The share of non-developed urbanised land (reserved for construction in spatial development plans and excluded from farming or forest production) in the overall Zamość surface area was the highest among all powiat cities of the Voivodeship, i.e. 4.2% on 01/01/2011.

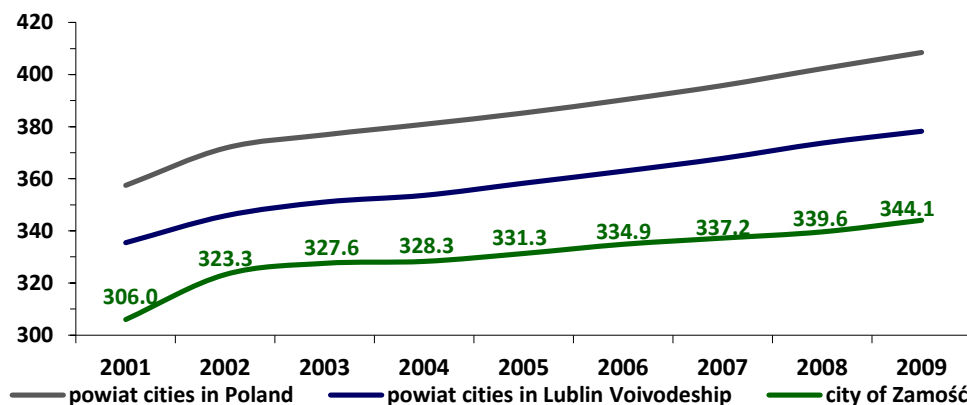
The total acreage of developed and urbanised land in Zamość was dominated by housing areas, which occupied 476 ha. Moreover, a large share in this acreage was assumed by communication areas (roads mostly, with 9.6% of the city's surface area, which was the highest value among all city counties of Lubelszczyzna) and other developed types of land. The rest and recreation areas accounted for 3.1% of the survey surface area.

Forest, tree and shrub land amounted only to 57 ha, i.e. 1.9% of the city total survey area (the lowest share among all county cities in Lublin Voivodeship). Arable lands had 47.4% of Zamość's surface area (the highest percentage among all city counties of Lubelszczyzna).

Housing resources

By the end of 2009, the housing resources in Zamość included 22.9 thousand dwellings, which was 2.8% more than by the end of 2006. The number of dwellings in the housing resources per 1 000 inhabitants amounted to 344.1 at the end of 2009 in Zamość (2.7% more than at the end of 2006); this index was the lowest among all city counties in Lubelszczyzna.

Fig. 66. **City of Zamość – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009**



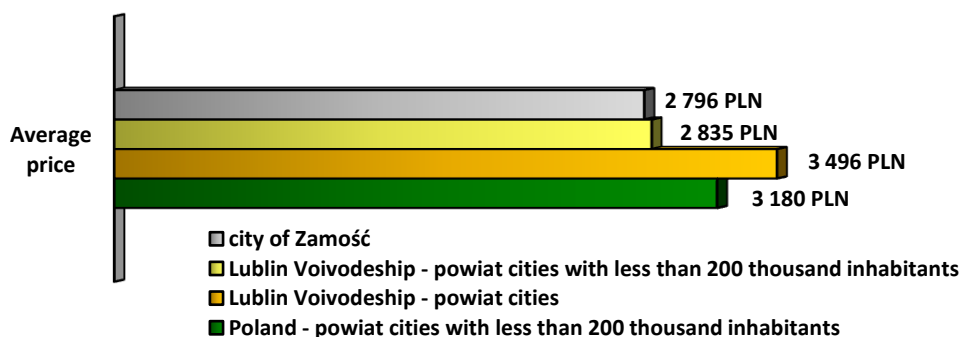
Source: proprietary study based on data from CSO.

The average apartment usable area in the housing resources for the year 2009 in Zamość was 69.2 m² (0.5 m² more than in the year 2006). The only higher value of

this index in 2009 was recorded in Biała Podlaska. There were 3.7 rooms per each dwelling in the housing resources of Zamość in the year 2009 (the index remained unchanged since 2006).

The dwelling population in Zamość has been moderately decreasing in the recent years. The index of dwelling usable area per capita was 22.7 m² in the city in 2009 – 0.8 m² more than in 2006. The number of persons per 1 dwelling was 2.91 inhabitants – the highest among all powiat cities in the Voivodeship.

Fig. 67. **City of Zamość – Dwelling usable area 1 m² price on the free market (2010)**



Source: proprietary study based on data from CSO.

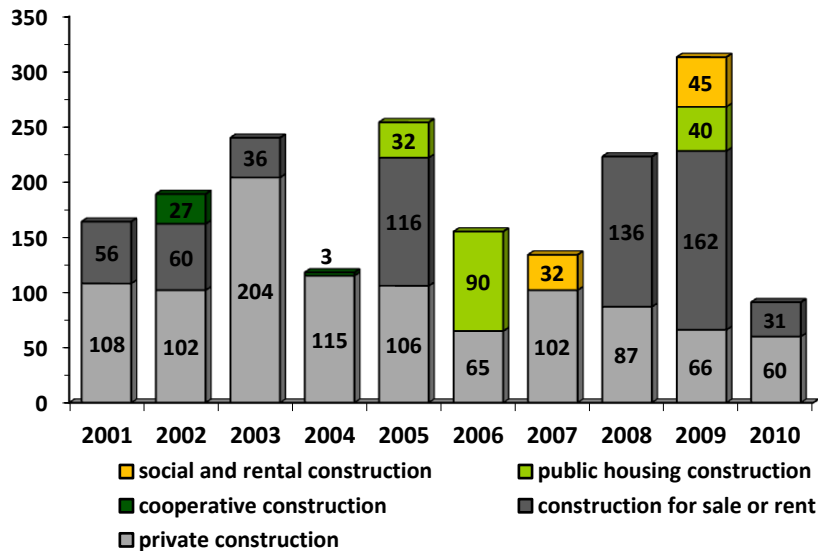
The mean price of 1 m² of dwelling usable area in notary free-market transactions (primary and resale market total) was 2 796 PLN in 2010. This price was lower than the mean value for the powiat cities of less than 200 thousand inhabitants on the national level.

Housing construction

In 2010, only 91 dwellings were completed in Zamość, which was the lowest number in the last five years and the entire decade, i.e. 70.9% less than in 2009 and 41.3% less than in 2006. Considering the mean annual number of dwellings completed in the years 2006–2010 (183.2), Zamość is ranked on the last place among the powiat cities in Lublin Voivodeship.

The structure of housing construction tangible effects according to their forms in Zamość within the last five years was characterised by the following: it was dominated by private housing construction (but not as clear as in Chełm or Biała Podlaska) (41.5% of dwellings completed in Zamość in the years 2006–2010), the share of construction for sale or rent at 35.9% of the dwellings completed in the last five years, a significantly higher than the average share of public housing construction (14.2%) and social and rent housing construction (8.4%).

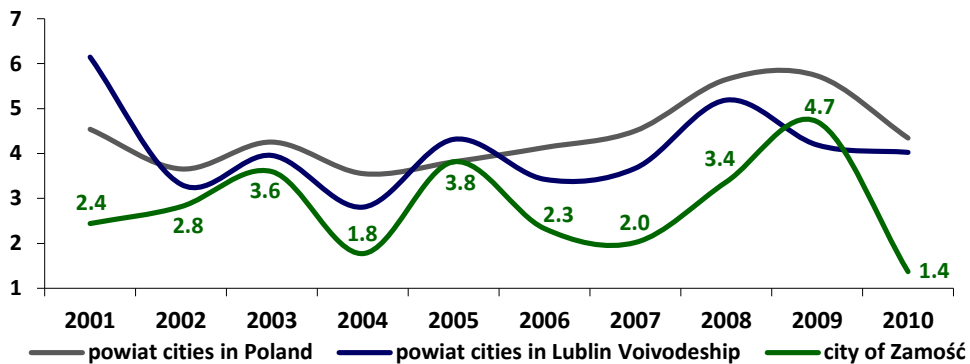
Fig. 68. *City of Zamość – Dwellings completed in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The average usable area of dwellings completed within the city limits in 2010 was 107.1 m² (22.2 m² more than in 2006). The area amounted to 86.5 m² for the average dwelling completed in Zamość in the years 2006–2010, which was the same as in Biała Podlaska, less than in Chełm and more than in Lublin.

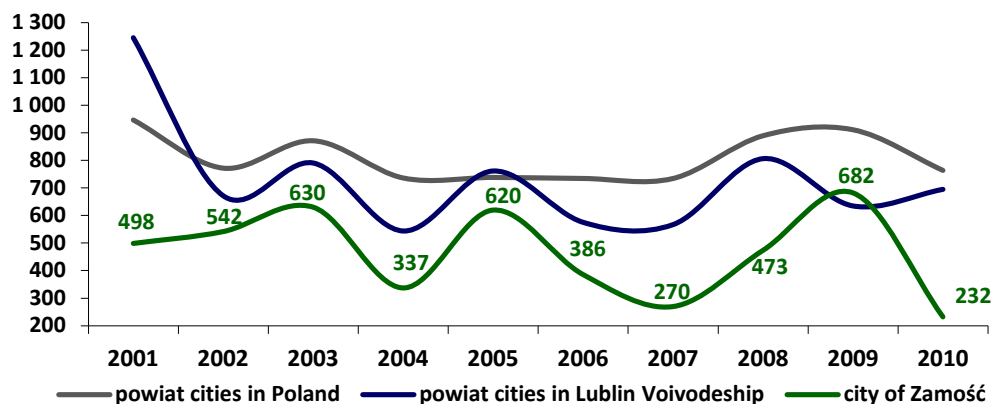
Fig. 69. *City of Zamość – Dwellings completed per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The 2010 measure of housing construction intensity (i.e. the number of apartments commissioned per 1 000 of population) in Zamość was only 1.4 dwellings; it was the lowest in the last five years and in the entire decade, as well as significantly less than in all other powiat cities of Lubelszczyzna.

Fig. 70. *City of Zamość – Dwellings completed per 1K of marriages against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The index of the dwelling demand satisfaction (the number of dwellings completed per 1 000 marriages) was 232 for Zamość in the year 2010 (153 less than in 2006 and it was the lowest number in the last five years).

In the last year there were construction permits issued for building 58 new residential buildings in Lublin, which will house only 87 dwellings (the number is almost the half of the numbers in the year 2009 and higher by 19.2% than in 2006). Among the city dwellings for which construction permits were issued in 2010²⁴¹, 34.5% will be erected in multi-family buildings and all of them²⁴² will be completed by private construction.

In 2010, only 50 new dwellings were begun to be built in Zamość (all private construction). This is 128% less than in the preceding year and 40% less than in 2006; and in comparison to the year 2008 (in which the number of started dwelling constructions was the highest in Zamość in the last five years), as much as 160% less.

The number of dwellings completed in Zamość in 2011 should be higher than in the year 2010, which was the weakest in terms of tangible effects of housing construction. This is confirmed by preliminary data for the 1st half of 2011 (89 dwellings completed by the end of June, which was over three times more than in the 1st half of 2010). In the longer time perspective, the situation will depend e.g. on the direction of demographic and socio-economic changes in Zamość and the entire region.

²⁴¹ Of all dwellings which will be built in new housing buildings.

²⁴² Considering all dwellings (not only in new housing).

5.6 List of selected indexes for powiat (county) cities in Lublin Voivodeship

In order to highlight the diversity of demographic and socio-economic conditions presented in this chapter and pertaining to the described powiat cities of Lubelszczyzna, the following is the list of values for selected indexes related to demography, business, labour market, self-government finances, housing infrastructure, housing market and housing construction.

The list only presents the values of indexes for the limit years in the period, i.e. 2006 and 2010 (or 2006 and 2009 in the case of the housing resources index).

Table 2. **List of selected indexes for powiat (county) cities in Lublin Voivodeship, year 2006 and 2010.**

Index	Lublin		Biała Podlaska		Chełm		Zamość	
	2006	2010	2006	2010	2006	2010	2006	2010
Migration balance per 1K of population	-4.1	-3.8	-5.6	-2.4	-5.2	-4.7	-6.0	-7.2
Marriages concluded per 1K of population	6.2	5.7	5.6	6.7	6.0	6.0	6.0	5.9
Number of national business entities in the REGON register per 1K of population	112	119	85	94	78	85	115	119
Number of the employed in business entities with 9+ employees, per 1K of inhabitants	299	329	237	246	216	222	265	287
Mean gross monthly remuneration (PLN)	2 546	3 489	2 230	3 113	2 078	2 829	2 359	2 992
Percentage ratio of the registered unemployed to the population in the working age (%)	7.1	7.0	10.7	8.4	13.1	8.7	11.8	10.5
City budget capital expenditure per 1 inhabitant (PLN)	569	572	391	620	216	441	485	763
Housing resources per 1K inhabitants*	373.3	390.7	338.7	356.4	357.0	365.6	334.9	344.1
Number of dwellings completed per 1K marriages	661	895	391	478	459	377	386	232
Number of dwellings completed per 1K inhabitants	4.0	5.0	2.2	3.2	2.8	2.3	2.3	1.4

*data for the years 2006 and 2009

6. Construction in the studied gminas neighbouring with city powiats (counties) of Lubelszczyzna

6.1 Introduction to the characteristics of construction in the investigated gminas

This section contains a study of the tangible effects of housing construction in specific gminas which neighbour with the powiat cities in Lublin Voivodeship and pre-selected for analysis. The described gminas neighbour with Lublin, Biała Podlaska, Chełm and Zamość.

The characteristics specifically considers housing construction, but it also contains a brief description of tangible effects and construction structure of non-residential buildings. The characteristics also include the progress of suburbanisation processes in the areas of specific gminas, and the data on the tangible effects of construction are shown against the demographic changes within the gminas and the basic information on infrastructure, economy and conditions of living.

Note the difference of the subject scope between this chapter and the previously presented characteristics of the socio-economic condition of cities. Concerning the latter, the description provides a relatively wide scope of factors which pertain to demography, business level, labour market condition, self-government finances, land usage structure, housing resources and housing construction of the cities, since all these factors were studied as those which potentially affect construction in the suburban zones of the cities. However, the essence and **the basic content of this chapter is the characteristics of construction in the area of studied gminas**, specifically the characteristics of housing construction. The general information and the selected data on demography, business, labour market, finances and housing resources of gminas presented in this section are only the background used to show the progressive suburbanisation, manifested by the development of construction in those gminas.

The subject of this work **is not to investigate the effect** of demographic, socio-economic, infrastructural or legal and administrative conditions **on the part of gminas on construction in specific gminas**.

6.2 Gmina of Głusk

General information

The gmina of Głusk is located in Lublin powiat, on Giełczew Elevation in the centre of Lublin Upland; the gmina borders with the city of Lublin and Świdnik. According to the data for the year 2010, the gmina occupies 64.3 km² with 18 basic places.

Areas of special natural value protected by law (Czerniejów Area of Protected Landscape) occupied 29.3% of the gmina surface area in 2010. The forestation rate was 6.6%. The gmina of Głusk continues to be largely an agricultural municipality (arable lands in 2009 occupied 89.6% of the gmina total surface area). There are several cultural monuments preserved in the area of the gmina, which are residential monuments (a manor complex with a park) or economic monuments.

The gmina is crossed by National Road 12 and 17 (routed together), which are the main link between Central Poland and the border crossings in Dorohusk and Hrebenne. The gmina is also crossed by Voivodeship Road 835. There were 32 km of county roads and 66.7 km of gmina roads in 2007²⁴³. In the year 2010, the percentage share of the Głusk gmina population with access to water supply systems was 94.3%, while the population with access to gas supply systems was 68.3%; however, the percentage of population with access to sewerage systems was nearly equal to zero (the gmina lacks any collective sewerage system).

Suburban housing development is growing within the gmina limits (e.g. in Kalinówka, Ćmiłów, Dominów, Prawiedniki), mostly due to the population migrating from Lublin; symptoms of economic suburbanisation can also be noted along National Road 12/17 (in Kalinówka). Gmina has an official spatial development plan updated in the year 2010.

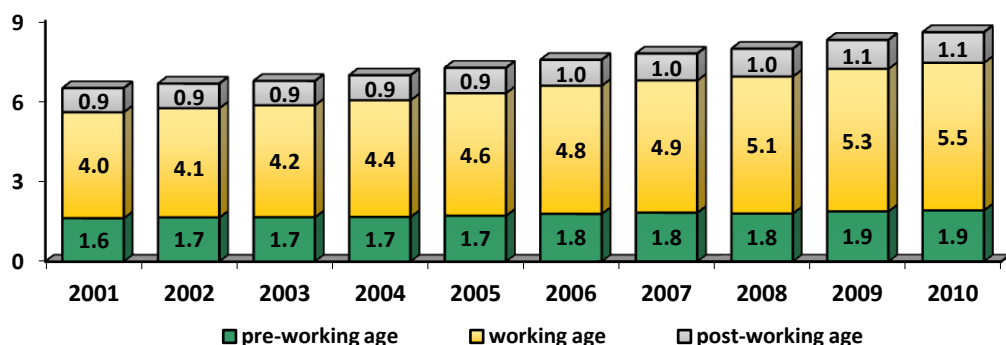
Demography

The population of Głusk gmina has been increasing in the last five years and it was 8579 in the year 2010 – 1036 more than in 2006. Other noticeable changes pertain to the age structure of the population, expressed in the decreasing demographic burden coefficient: by the end of the last year, there were 55.4 persons in the non-working age per 100 persons in the working age against the former number of 57.3 in the year 2006. The changes in the gmina population were reflected by an increase in the population density, which grew within the last five years from 117/km² in 2006 to 134/km² by the end of 2010. The population density here exceeded the average value for land gminas in the Voivodeship (48 persons/km²) by almost three times.

The main cause of the increase in the number of inhabitants here is a steady influx of population from Lublin due to suburbanisation. Among all the persons which registered their residency in the gmina in the years 2006–2010, 68.4 % arrived from Lublin. This influx is reflected by the positive constant migration balance, which amounted to 281 persons in the year 2010. The birth rate was positive in the years 2006–2010.

²⁴³ Strategia rozwoju gminy Głusk na lata 2007–2015 (The Głusk Gmina Strategy for Development in the years 2007–2015), Głusk 2007, p. 17.

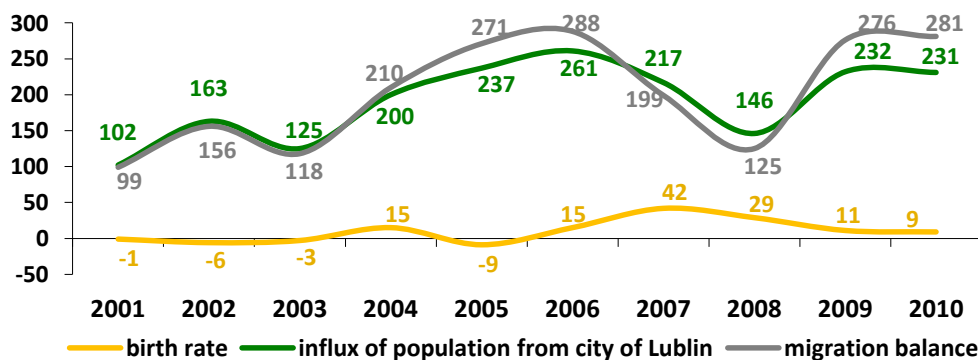
Fig. 71. *Gmina of Głusk – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)*



Source: proprietary study based on data from CSO.

According to the data of 2009, the most populous places in the gmina were: Mętów (1 243), Prawiedniki (1 007), Wilczopole (943), Kalinówka (917), Ćmiłów (884) and Dominów (744)²⁴⁴.

Fig. 72. *Gmina of Głusk – Birth rate and migration in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

Business, labour market, gmina finances

676 national business entities were operating by the end of 2010 in the gmina, which was 176 more than in 2006; they were mainly service businesses (73%). The number of national business entities per 1 000 inhabitants of the gmina was 79 by the end of 2010, which was more than the mean value for land gminas in Lublin powiat (66) and in the Voivodeship (51).

The number of employees in business units of 9+ employees was 644 in the year 2010 and as such it increased from the 2006 number by 106 persons. The registered

²⁴⁴ Data from the General Electronic Population Register System (PESEL) for statistical locations.

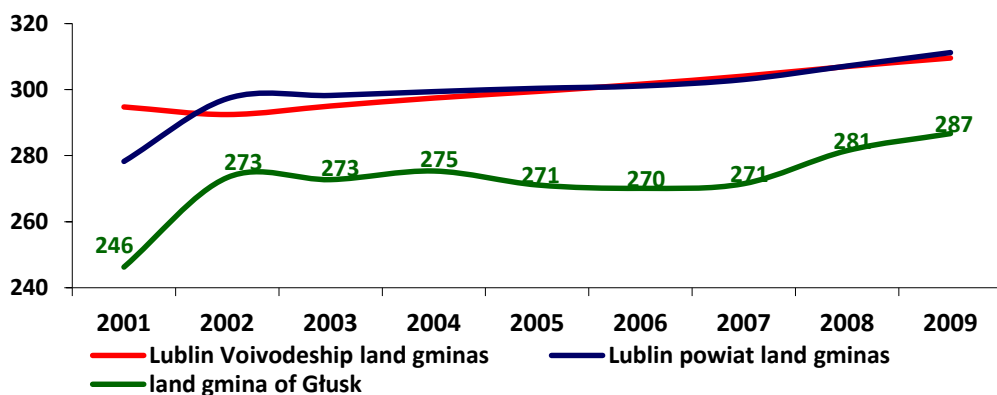
unemployment share in the working age population was 4.7% by the end of 2010 and was lower by 1.0 percentage point than in the end of 2006.

The planned investment capital expenses of the 2010 Głusk gmina budget amounted to 15.7 million PLN and constituted over 51% of the total gmina expenditure. Compared to the 2009 budget, this value increased more than 2.5 times and almost three times in comparison to the year 2006, at an almost two-fold increase of the gmina total expenditure.

Housing resources

The housing resources of Głusk gmina included 2 376 dwellings at the end of 2009 and the share of private property therein was almost exclusive. This translated into 287 dwellings per 1 000 of population, which was below the mean values for land gminas in Lublin powiat and the Voivodeship.

Fig. 73. **Gmina of Głusk – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009**



Source: proprietary study based on data from CSO.

The average apartment usable area in the housing resources for the year 2009 in Głusk gmina was 104.6 m², while the mean dwelling usable area per 1 dweller – 30.0 m² (where both indexes tended to increase in the recent years).

Sanitary and technical equipment of dwellings in this gmina has been improving year by year. In the year 2009, 93.8% of the gmina dwellings were equipped with water supply service lines²⁴⁵, 75.0% were connected to sewerage (local and without discharge to sewage collector systems), 76.6% had bathrooms, 75.2% had central heating systems and 62.6% were connected to gas supply systems.

²⁴⁵ i.e. water supply system or local water supply (providing the dwelling with water from its own intake).

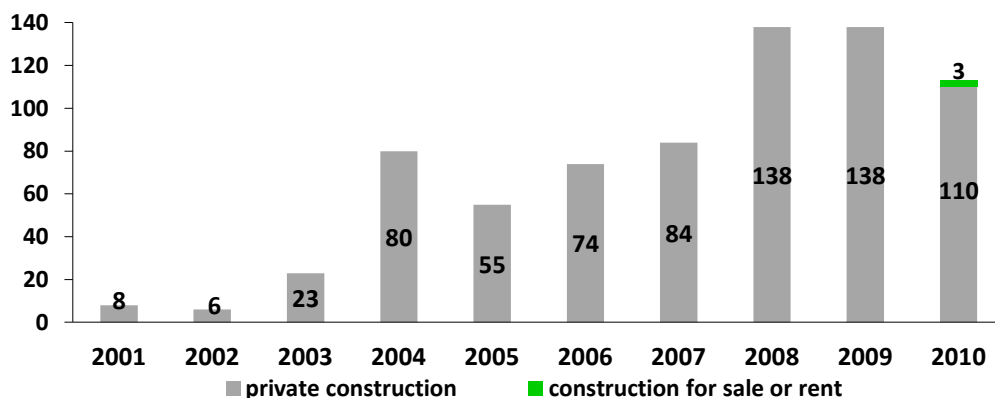
Housing construction

The number of dwellings completed in Głusk gmina increased year by year in the period of 2006–2008; in 2009, the number stabilised at the value from the preceding year and then it decreased in 2010. 113 dwellings were completed in the year 2010, which constituted 5.0% of the total number of dwellings completed in land gminas of the Voivodeship and 15.2% of the number pertaining to the land gminas of Lublin powiat.

The dominating form of construction in the gmina is private housing construction. Apart from private construction, only 3 dwellings were commissioned for sale or rent in the years 2006–2010 (i.e. in 2010). The mean annual number of dwellings completed in the years 2006–2010 was 109 in the gmina; the gmina's share in the overall number commissioned in the five year period in all land gminas of the Voivodeship amounted to 4.7% and 14.9% in Lublin powiat.

The average usable area of dwellings completed within the gmina limits in the years 2006–2010 was 148.7 m², which was 5.7 m² more than the average number for land gminas in Lublin powiat, and 13.1 m² more than the average for land gminas of the Voivodeship.

Fig. 74. **Gmina of Głusk – Tangible effects of housing construction in the years 2001–2010**

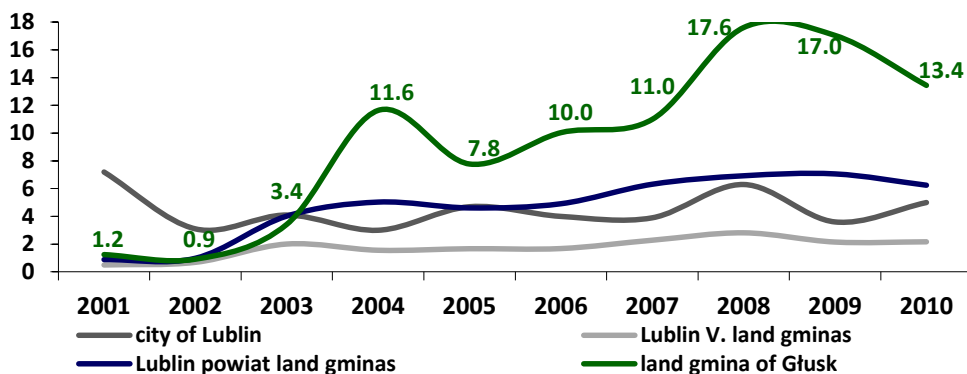


Source: proprietary study based on data from CSO.

94.5% of the dwellings completed in Głusk gmina (7.1 percentage points more than in land gminas of the Voivodeship) was equipped with water system service connections, but only 0.5% (15.0 percentage point less than the mean percentage among land gminas in Lubelszczyzna) featured connection to a sewerage system; 77.3% (15.0 percentage point more than the mean percentage among land gminas in the Voivodeship) featured gas supply service lines.

13.4 dwellings per 1 000 of population in Głusk gmina were commissioned in the year 2010; this value was close to the mean of the years 2006–2010, which amounted to 13.9 in the gmina. The housing construction intensity in the last five years was high in this gmina and significantly higher than the mean intensity in land gminas throughout the Voivodeship, the powiat of Lublin and the city of Lublin.

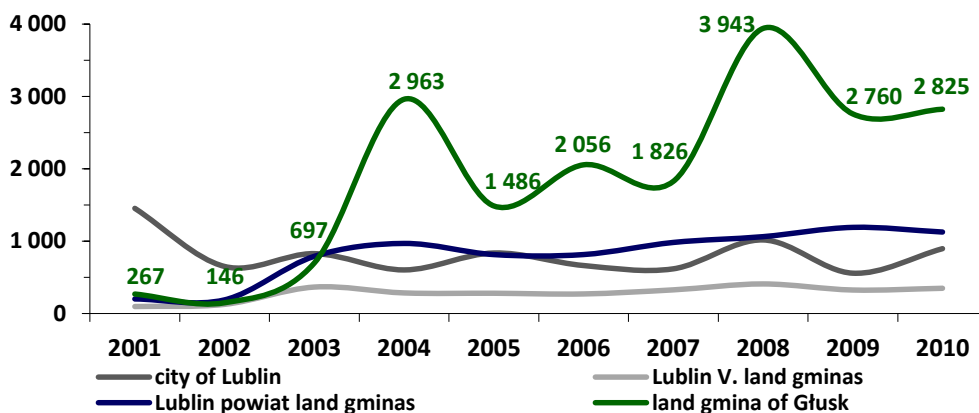
Fig. 75. **Gmina of Głusk – Dwellings completed per 1K of population against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

The number of dwellings completed per 1 000 marriages was very high in the gmina in the years 2006–2010. It was 2 825 in the year 2010, clearly exceeding the index value of dwelling demand satisfaction for the city of Lublin, Lublin powiat and the land gminas of the Voivodeship. This is also valid for the last five years.

Fig. 76. **Gmina of Głusk – Dwellings completed per 1K marriages against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

The concentration of housing construction is noticed in the places of the gmina, which are located in direct vicinity of the city of Lublin and along Voivodeship Road 835. The gmina places which saw the highest number of dwellings completed in the years 2006–2010 were: Kalinówka (120), Prawiedniki (75), Dominów (72), Ćmiłów (68) and Mętów (57).

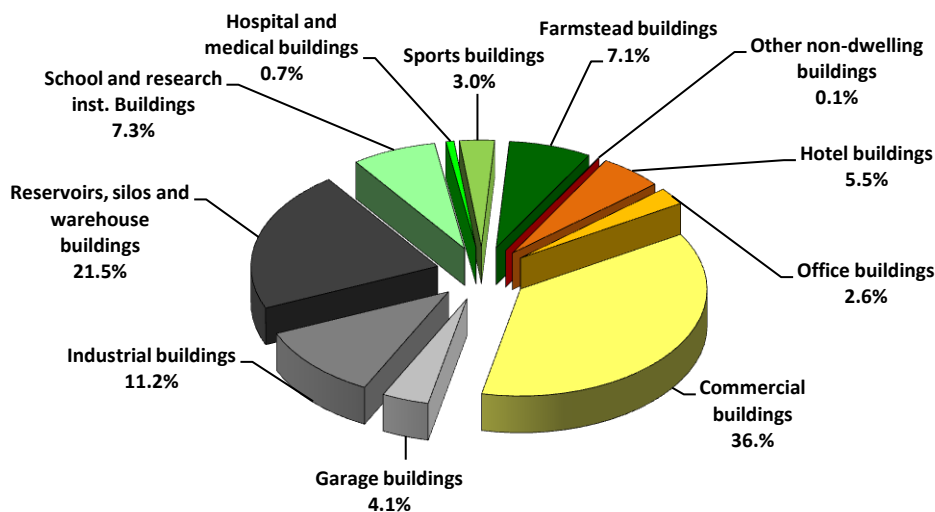
Construction – non-residential buildings

The analysis of non-residential construction development is critical to determine the advancement stage of suburbanisation and indicates its economic aspect.

The total number of new non-residential buildings completed in this gmina was 72 in the years 2006–2010, which constituted 11.3% of the respective total number in all land gminas of Lublin powiat and 2.4% for the land gminas in the Voivodeship. Regarding the number of new non-residential buildings, the last five years in Głusk were dominated by construction of garage buildings (26 structures), farm buildings (22), industrial processing and storage buildings (9) and commercial buildings (8).

19 new non-residential buildings were completed in the year 2010, which was more than in any year of this period of five years.

Fig. 77. *Gmina of Głusk – The cubature structure of non-residential buildings completed²⁴⁶ in the years 2006–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

²⁴⁶ The total cubature of new and newly built sections of extended buildings completed.

6.3 Gmina of Jastków

General information

The gmina of Jastków is located in the central part of Lublin Voivodeship and directly adjacent to the western districts of Lublin. According to the data for the end of the year 2010, the gmina occupies 113.1 km² with 25 basic places. The gmina lies in the north-eastern part of Nałęczów Plateau. Apart from the top parts of the uplands, the gmina's landscape also features river valleys (Ciemięga and Czechówka rivers) with relatively steep slopes. Systems of loess ravines propagate from these valleys. According to the data from the end of 2010, the areas of protected landscape (a section of Ciemięga River Valley Area of Protected Landscape) covered 2.1% of the gmina surface area, while the forestation rate was 4.7%. The area of Jastków gmina is a place of intense farming due to favourable soil conditions. Arable lands constituted 91.4% of the total gmina area in the year 2009. Several monumental complexes of manors with park remain to this day in the gmina.

The communication axis of the gmina is National Road 12 (E372), which runs with National Road 17 (currently Expressway S-17 is being built in the area). The gmina is also crossed by Voivodeship Road 809 and 830 (the latter connects Lublin with Nałęczów and Kazimierz Dolny). There were 51.6 km of county roads and 120 km of gmina roads in 2007²⁴⁷. The public infrastructure of this gmina is continuously extended (incl. the modern sewage treatment plant in Snopków completed in 2006). In 2010, the percentage of population with access to water supply systems was 83.2%; 13.8% of population had access to sewerage systems and 36.7% had access to gas supply systems.

The proximity of Lublin causes suburbanisation processes to occur in this gmina. The gmina is included in official spatial development plans. The suburban development growths especially intensely in places which directly neighbour with Lublin (e.g. Marysin or Dąbrowica); symptoms of economic suburbanisation can be noted along National Road 12/17.

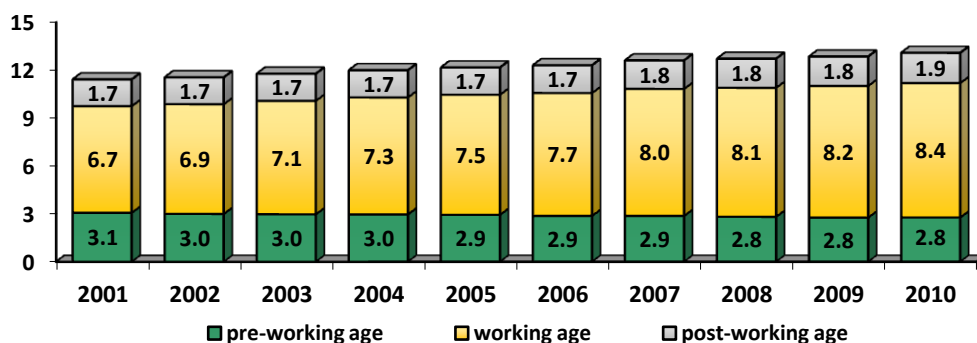
Demography

The population of Jastków gmina has been systematically increasing for the last five years, mainly due to the constant influx of inhabitants from Lublin. The population of the gmina by the end of 2010 was 13 088, which was 778 more than by the end of 2006. The population density increased during the last 5 years from 109/km²

²⁴⁷ Strategia Rozwoju Gminy Jastków na lata 2008–2015 (The Jastków Gmina Strategy for Development in the years 2008–2015), Jastków 2008, pp. 7–8.

in 2006 to 116/km² by the end of 2010. It is much higher than the mean population density of land gminas in the Voivodeship.

Fig. 78. *Gmina of Jastków – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)*

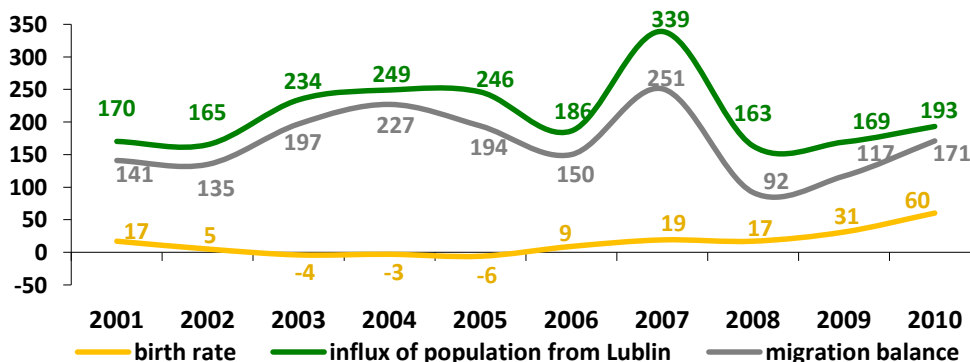


Source: proprietary study based on data from CSO.

Considering the age structure of population, a relatively significant increase in the percentage of pre-working age individuals has been observed in Jastków gmina, which is expressed in the decreasing coefficient of demographic burden. By the end of the last year, there were 55.5 persons in the non-working age per 100 persons in the working age against the former number of 59.9 in the year 2006.

In the years 2006–2010, a total of 1050 persons changed their permanent residency from Lublin to the gmina of Jastków, which constituted 72.2% of all persons who flowed into the gmina during that period. The influx resulted in a constant positive migration balance in the last five years, which amounted to 171 in the year 2010. The birth rate was positive in the years 2006–2010 (and has been growing from 2008).

Fig. 79. *Gmina of Jastków – Birth rate and migration in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

According to the data of 2009, the most populous places in the gmina were: Panieńszczyzna (1 615), Dąbrowica (1 165), Płuszwice-Kolonia (914), Snopków (869), Marysin (805), Jastków (755).

Business, labour market, gmina finances

Business is growing in the gmina; by the end of the year 2010, 1 052 national business entities were operating in the area, which was 261 more than in 2006. The majority of entities were in the services sector (76%). The number of national business entities per 1 000 inhabitants of the gmina was 80 by the end of 2010, which was more than the mean value for land gminas in Lublin powiat and in the Voivodeship. The value of this index in comparison to the year 2006 increased by 16, which when combined with the population increase in this gmina indicates that business there is growing.

The number of employees in business units of 9+ employees was 944 in the year 2010 and as such it increased slightly (by 21) from the 2006 number. The registered unemployment share in the working age population was 4.5% by the end of 2010 and was lower by 0.7 percentage point than in the end of 2006.

The investment capital expenses of the 2010 Jastków gmina budget amounted to 11.6 million PLN (32.3% of the total gmina expenditure) and were close to the figures in the year 2006, as well as significantly higher than in the budgets of 2007, 2008 and 2009. The total expenditure of the gmina budget was increasing year by year in the recent years since 2007 (24.2 million PLN) and amounted to nearly 35.9 million PLN in the 2010 budget.

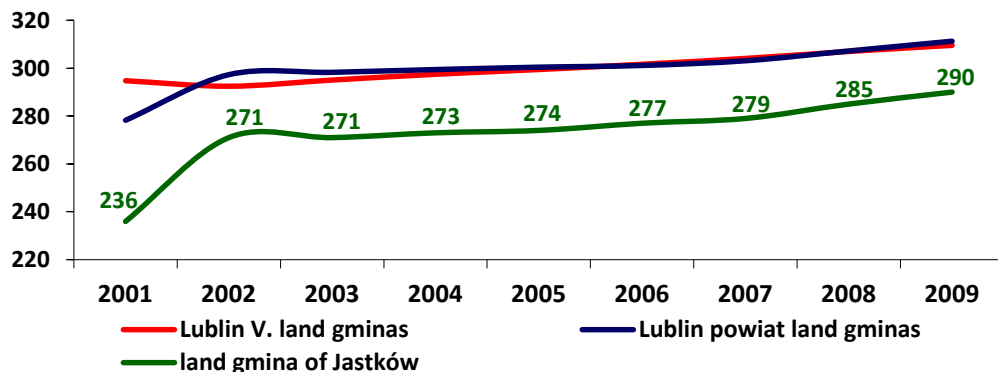
Housing resources

The housing resources of Jastków gmina are increasing year by year due to the growth of the suburban housing construction; by the end of 2009, they included 3 730 dwellings, the majority of which belonged to natural persons. This produced 290 apartments per 1 000 inhabitants of the gmina. This index value for the gmina was still lower in 2009 than the mean value for land gminas of the powiat and the Voivodeship; however, as the housing resources are growing, the values are increasing year by year towards these means.

The average apartment usable area in the housing resources for the year 2009 in Jastków gmina was 102.1 m², while the mean dwelling usable area per 1 dweller – 29.6 m² (where both indexes tended to increase in the recent years). In the year 2009, 90.6% of the gmina dwellings were equipped with water supply service lines (system or local intakes), 74.4% were connected to sewerage (local or with dis-

charge to sewage collector systems), 76.0% had bathrooms, 71.6% had central heating systems and 35.0% were connected to gas supply systems.

Fig. 80. *Gmina of Jastków – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009*



Source: proprietary study based on data from CSO.

Housing construction

The mean annual number of dwellings completed in Jastków gmina amounted to 105 in the years 2006–2010, and the highest recorded number was in 2007. The gmina's share in the overall number commissioned in the five year period in all land gminas of the Voivodeship amounted to 4.6% and 14.3% in Lublin powiat. 102 dwellings were completed in the year 2010, (4.6% of the total number of dwellings completed in land gminas of the Voivodeship and 13.7% of the number pertaining to the land gminas of Lublin powiat).

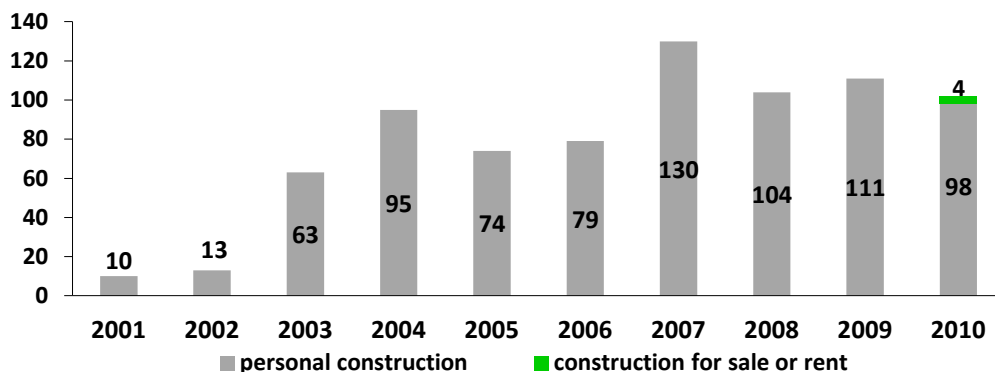
The gmina is clearly dominated by private construction; apart from private construction, only 4 dwellings were commissioned for sale or rent in the years 2006–2010.

The average usable area of dwellings completed within the Jastków gmina limits in the years 2006–2010 was 162.8 m², significantly exceeding the mean values for land gminas in the Voivodeship and Lublin county. The highest average usable area (172 m²) of dwellings completed in the gmina was in the year 2010.

In the years 2006–2010, 94.1% of the dwellings completed in Jastków gmina was equipped with water system service connections, 13.1% featured connection to a sewerage system; 63.9% featured gas supply service lines. The percentage of new dwellings with water supply system service lines in the gmina was higher than the mean value for all land gminas of the Voivodeship; the percentage of new dwellings with sewerage system connections was lower than the respective mean, while the

percentage with gas supply system connections was close to and slightly higher than the respective mean.

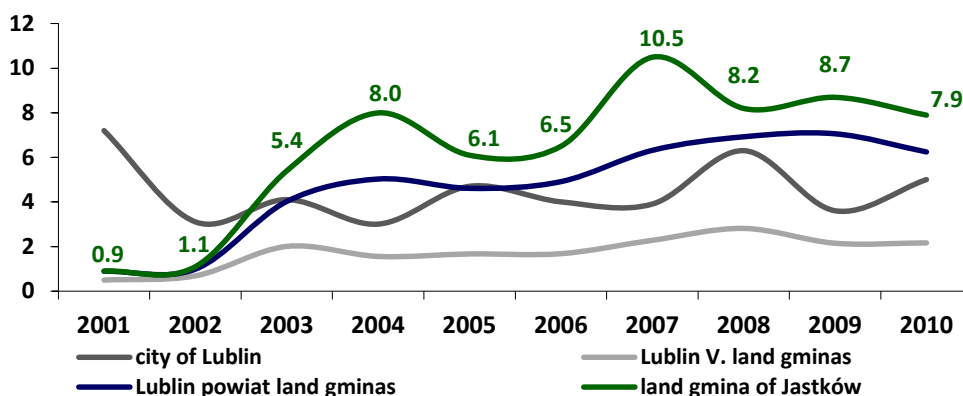
Fig. 81. *Gmina of Jastków – Tangible effects of housing construction in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The index of dwellings completed per 1 000 of population in 2010 in Jastków gmina was 7.9 dwellings, which suggests a high intensity of housing construction. In the last five years, the intensity in the gmina constantly remained higher than the mean index for land gminas of Lublin powiat, Lublin Voivodeship and the city of Lublin; it was also the highest in the year 2007.

Fig. 82. *Gmina of Jastków – Dwellings completed per 1K of population against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010*

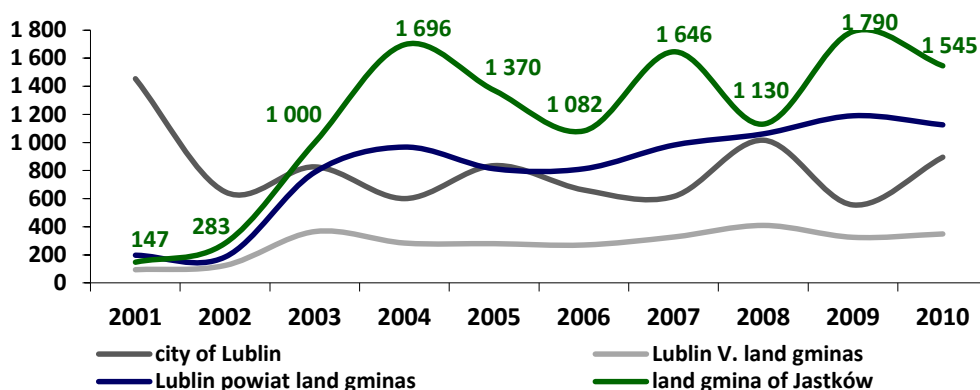


Source: proprietary study based on data from CSO.

The number of dwellings completed per 1 000 marriages was 1 545, which significantly exceeded the mean values for land gminas in the powiat, the Voivodeship and the city of Lublin. The index assumed high values in the entire period of the last five

years; the mean number of dwellings completed per 1 000 marriages in Jastków gmina was 1 414 in the years 2006–2010, whereas the average for land gminas in Lublin powiat was 1 034, 337 in land gminas of the Voivodeship and 743 in the city of Lublin.

Fig. 83. *Gmina of Jastków – Dwellings completed per 1K marriages against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The Jastków gmina places which saw the highest number of dwellings completed in the years 2006–2010 were: Dąbrowica (82), Marysin (72), Panieńszczyzna (52), Płuszwowice-Kolonia (51).

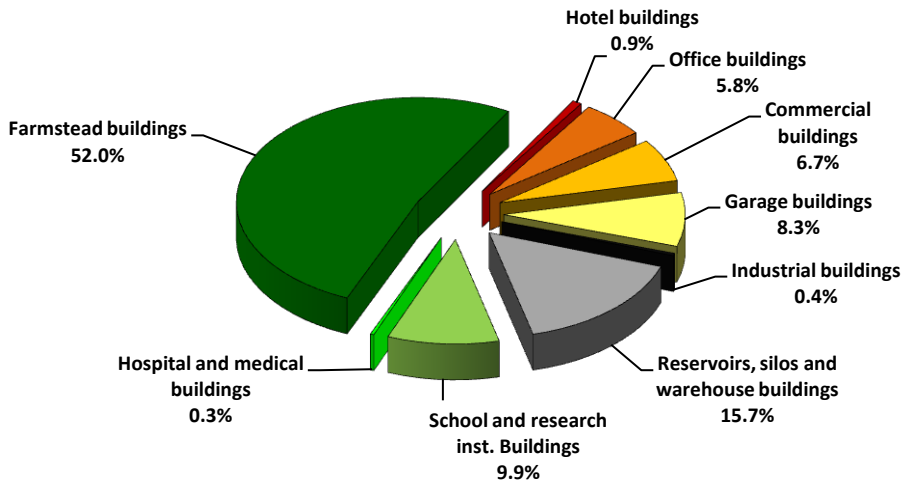
Construction – non-residential buildings

The economic aspect of suburbanisation has a limited range in Jastków gmina – generally up to the places located along National Road 12/17; its symptoms can also be observed in the places with the most intensive development of housing construction. Regarding the remainder of the gmina dominated by farming, non-residential construction is dominated by construction of farming structures.

The total number of new non-residential completed in this gmina was 100 in the years 2006–2010, which constituted 15.7% of the respective total number in all land gminas of Lublin powiat and 3.3% for the land gminas in the Voivodeship. Regarding the number of new non-residential buildings, the last five years of Jastków gmina were dominated by the construction of garages (57 structures) and farming buildings (29). 5 industrial and warehouse buildings were completed in this period, along with 4 commercial buildings.

16 new non-residential buildings were completed in the year 2010; the only smaller number in the gmina during the last five years was recorded in 2007.

Fig. 84. *Gmina of Jastków – The cubature structure of non-residential buildings completed in the years 2006–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

6.4 Gmina of Konopnica

General information

The gmina of Konopnica is located in Lublin powiat and neighbours with the south-western districts of the city of Lublin. Considering its physiographic system, the gmina is located within two geographic areas, i.e. Nałęczów Plateau and Bełżyce Plains. According to the data from the end of 2010, the gmina covers 93.1 km² with 21 basic places. The landscape of the gmina is dominated by farming fields (the arable lands constituted 91.5% of the overall surface area in the gmina by the end of 2009). Despite numerous valuable natural features, the gmina lacks almost any terrains under legal protection of nature. Among nearly 100 monuments in this gmina, several preserved manor-palace complexes and post-manor parks are noteworthy.

The gmina is crossed by National Road 19 (Białystok-Lublin-Rzeszów), Voivodeship Road 747 (from Lublin to Opole Lubelskie and the crossing on Vistula), as well as several powiat roads. An interchange is planned to be built in the future, at Lublin's western ring road in the route of Expressway S-19. The total length of gmina roads was 97 km in 2007²⁴⁸. The gmina is also crossed by an important railway route which connects Lublin and Central Poland. Moreover, there is a dirt (grass) airfield in Rada-

²⁴⁸ Strategia Rozwoju Gminy Konopnica na lata 2007–2015 (The Konopnica Gmina Strategy for Development in the years 2007–2015), Konopnica 2007, pp. 17–18.

wiec Duży, which has a surface area of over 100 ha and operated for sports flying and as a base for medical aircraft.

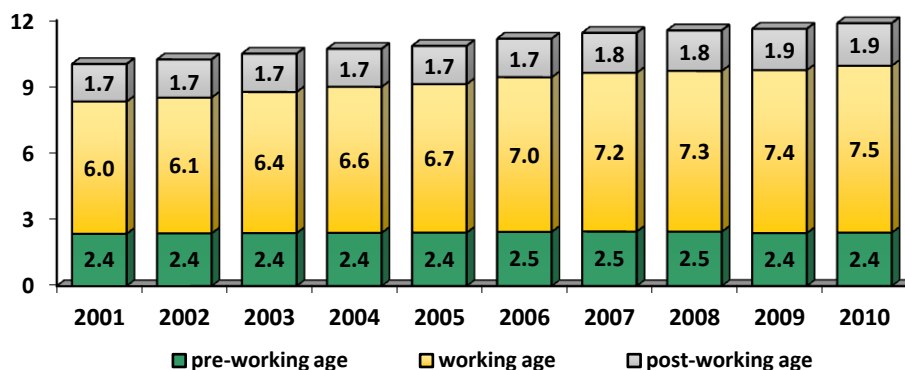
Despite the actions intended to extend the gmina's public infrastructure, the percentage of population with access to water supply and sewerage systems remains relatively low. In the year 2010, 46.7% of inhabitants had access to water supply systems, 3.5% had access to sewerage systems and 66.4% – to gas supply systems.

In the recent years, the general socio-economic and settlement characteristics of the commune has been influenced by the settlement of population from Lublin. This influx is related to suburbanisation, which is especially evident in the north-eastern part of the gmina (example places: Konopnica, Motycz, Uniszowice, Szerokie, Lipniak). The draft spatial development plan of the gmina provides that its eastern part, which directly borders with the city of Lublin, will be reserved for single-family housing, services and craft.

Demography

The population of Konopnica gmina has been increasing in the last five years and it was 11 870 by the end of 2010 – 698 more than at the end of 2006. This has been accompanied by favourable changes in the age structure of population, expressed by the decreasing coefficient of demographic burden. Since the year 2006, when it was equal to 60.1, the coefficient has been decreasing each successive year to 57.5 by the end of 2010.

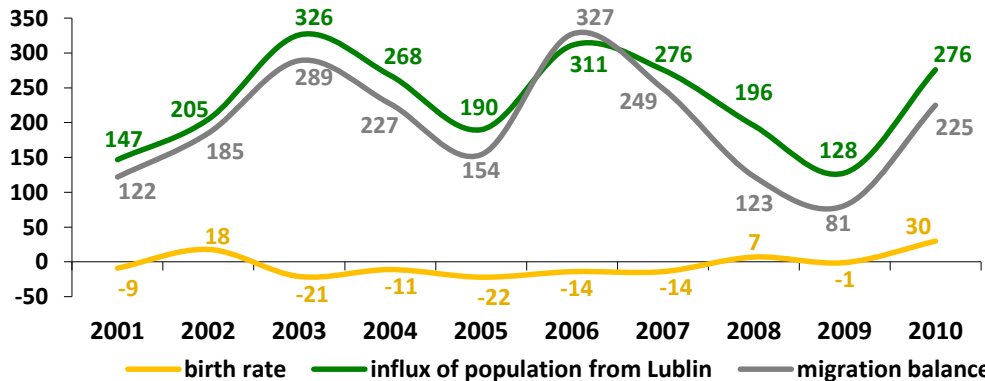
Fig. 85. **Gmina of Konopnica – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)**



Source: proprietary study based on data from CSO.

The population density of the gmina, which is much higher than the mean value for land gminas in the Voivodeship, increased in the last 5 years from 120/km² in 2006 to 128/km² by the end of 2010.

Fig. 86. *Gmina of Konopnica – Birth rate and migration in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The reason for the increase of population in the gmina is the steady influx from Lublin, resulting in a positive constant migration balance. The balance reached 225 persons in the year 2010 and its highest value was recorded in 2006 (i.e. 327). The total influx of population from the main city of Lubelszczyszyna to the gmina in the years 2006–2010 was 1187, i.e. 75.9% of the total population influx into the gmina during that period. The birth rate in the years 2006–2007 and 2009 was negative, while its positive values were recorded in 2008 and 2010.

The settlement network of the gmina is dispersed – there is no clearly dominant settlement centre. According to the data of 2009, the most populous places were: Motycz (1 437), Radawiec Duży (1 363), Konopnica (1 166), Kozubszczyzna (917), Marynin (698), Zembrzyce Podleśne (688).

Business, labour market, gmina finances

Business is growing intensely in the gmina; according to the REGON registry from the end of the year 2010, 1 074 national business entities were operating in the area, which was 282 more than in 2006. The majority of entities were in the services sector (72%). The gmina has a high index of registered national business entities per 1 000 inhabitants, i.e. amounting to 90 in the year 2010, which was significantly more than the mean value for land gminas in the powiat and the Voivodeship and the highest among all the analysed suburban gminas.

The number of employees in business units of 9+ employees was 1 180 in the year 2010 and as such it increased from the 2006 number by 327 persons. The registered unemployment share in the working age population of Konopnica gmina was 4.7% by the end of 2010 and was lower by 1.0 percentage point than in the end of 2006.

The investment capital expenses of the 2010 Konopnica gmina budget amounted to 10.9 million PLN and where the highest in the last five years. The amount constituted over 35% of all budget expenditures and their value was twice that of the value in the 2009 and 2006 budgets.

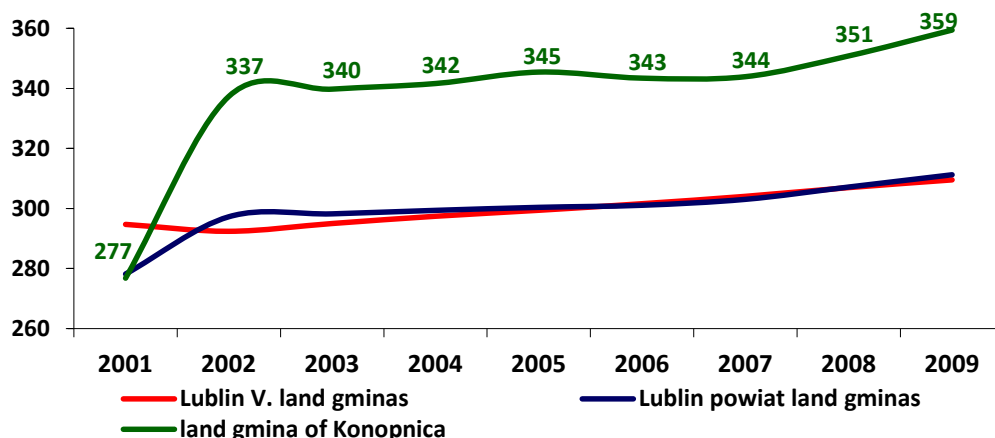
Housing resources

The housing resources of Konopnica gmina included 4 174 dwellings at the end of 2009 and the share of private property therein was exclusive. This produced 359 apartments per 1 000 inhabitants of the gmina, which was the highest value among all the investigated suburban gminas and higher than the mean value for land gminas of Lublin powiat and Voivodeship. The housing resources of Konopnica gmina have been increasing year by year at a rate which exceeds the increase of its population; this has caused a rise in the number of dwellings in the housing resources per 1 000 inhabitants.

The average apartment usable area in the housing resources for the year 2009 in Konopnica gmina was 113.9 m², while the mean dwelling usable area per 1 dweller – 40.9 m² (where both indexes systemically increased in the recent years).

The improvement in the technical and sanitary equipment of dwellings was also noticeable in the described period of years; in the 2009, 85.6% of dwellings in Konopnica gmina was connected to water supply service (local or systemic), 76.3% had sewerage (local or with discharge into systems), 77.6% was equipped with bathrooms, 74.4% had central heating and 63.9% was connected to gas supply systems.

Fig. 87. **Gmina of Konopnica – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009**



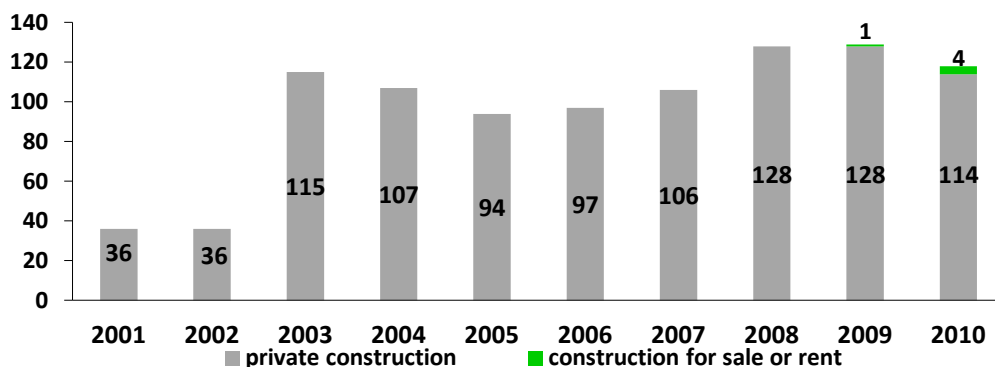
Source: proprietary study based on data from CSO.

Housing construction

Considering the tangible effects of housing construction in Konopnica gmina, an increasing trend was recorded in the years 2006–2008; the number of dwellings completed in 2009 was the same as the year before and then slightly dropped in 2010. There were 966 dwellings completed in the last five years (i.e. the mean annual number was 116); the gmina's share in the overall number of dwellings completed in land gminas of the Voivodeship was 5.0% and 15.7% in the case of land gminas of Lublin powiat during this period.

118 dwellings were completed in the year 2010 (5.3% of the total number of dwellings completed in land gminas of the Voivodeship and 15.9% of the number pertaining to the land gminas of Lublin powiat).

Fig. 88. **Gmina of Konopnica – Tangible effects of housing construction in the years 2001–2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

The gmina is definitely dominated by private housing construction. Apart from private construction, only 5 dwellings were completed or rent in the years 2006–2010 (of which 4 were completed in 2010).

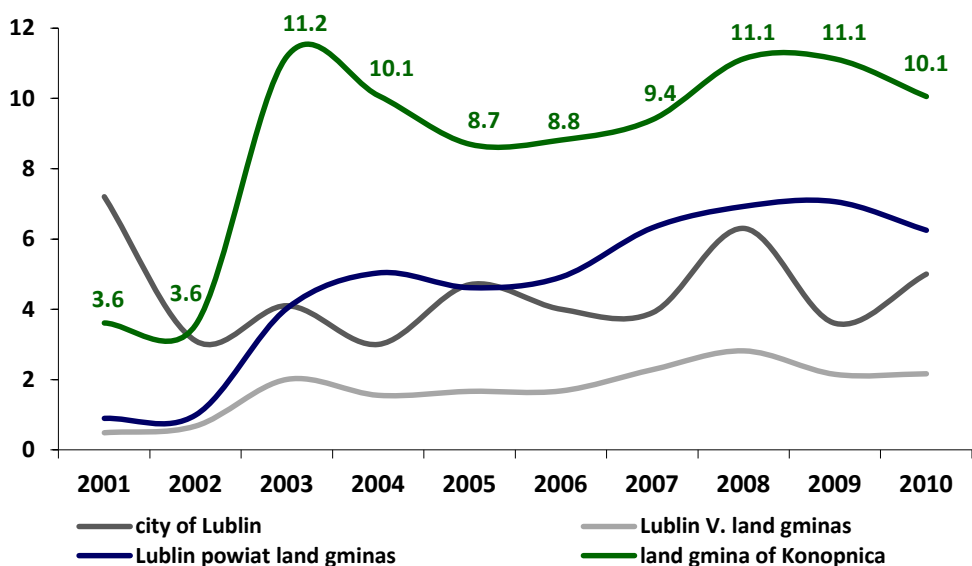
The average usable area of dwellings completed within the gmina limits in the years 2006–2010 was 162.3 m², which was 19.3 m² more than the average number for land gminas in Lublin powiat, and 26.7 m² more than the average for land gminas of the Voivodeship.

In the years 2006–2010, an average of 67.0% of the dwellings completed in the gmina were equipped with water supply service lines, only 2.9% were connected to sewerage with discharge to systems and 84.3% were connected to gas mains. The percentage of the dwellings with water supply and gas mains service connections, as commissioned in the gmina during the last five years, was higher than the mean

value for land gminas in the powiat; however, the percentage of the dwellings connected to sewerage collector systems was significantly lower.

The housing construction intensity measured by the number of dwellings completed per 1 000 inhabitants in Konopnica gmina exceeded the mean value for land gminas in the Voivodeship, Lublin powiat and the city of Lublin during the recent five years. Converted into the number per 1 000 inhabitants, 10.1 apartments were completed in the gmina in the year 2010, which is as much as the mean value for the years 2006–2010.

Fig. 89. **Gmina of Konopnica – Dwellings completed per 1K of population against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010**

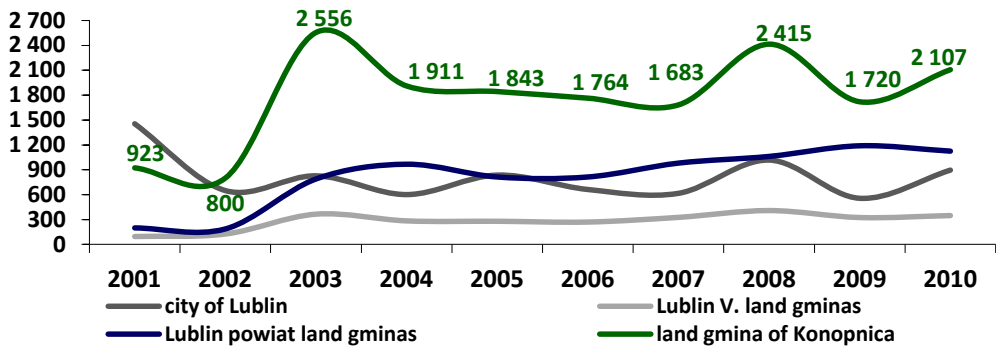


Source: proprietary study based on data from CSO.

The number of commissioned apartments per 1 000 marriages was 2 107 in the year 2010, which exceeded the index values of dwelling demand satisfaction for land gminas in the powiat, the Voivodeship and the city of Lublin. The same applies to the last five years in the case of Konopnica gmina. The mean value of the index during the last five years was 1 914 in the gmina and exceeded the mean values of land communes in the Voivodeship by 1 577; it was also higher by 880 and 1 171 than the mean value for land gminas of Lublin powiat and for the city of Lublin, respectively.

The Konopnica gmina places which saw the highest number of dwellings completed in the years 2006–2010 were: Konopnica (90), Motycz (74), Uniszowice (67), Szerokie (63), Lipniak (48).

Fig. 90. *Gmina of Konopnica – Dwellings completed per 1K marriages against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010*



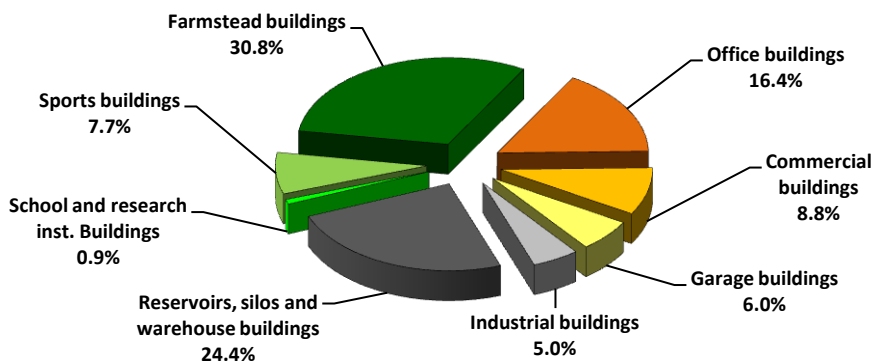
Source: proprietary study based on data from CSO.

Construction – non-residential buildings

The total number of new non-residential buildings commissioned for use in this gmina was 86 in the years 2006–2010, which constituted 13.5% of the respective total number in all land gminas of Lublin powiat and 2.9% for the land gminas in the Voivodeship. Over 53% of this number (i.e. 46 structures) was farmstead buildings. Over the same period of time, 6 commercial and services buildings were commissioned for use, as well as 4 industrial and warehouse buildings.

11 new non-residential buildings were commissioned for use in Konopnica gmina in the year 2010, which was the lowest number in the last five years.

Fig. 91. *Gmina of Konopnica – The cubature structure of non-residential buildings completed²⁴⁹ in the years 2006–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

²⁴⁹ The total cubature of new and newly built sections of extended buildings completed.

6.5 Gmina of Niemce

General information

The gmina of Niemce is located in Lublin powiat, in the northern part of Nałęczów Plateau, covering Ciemięga river valley and the southern parts of Lubartów Plains. The gmina borders with the northern districts of the city of Lublin. According to the data from the end of 2010, the gmina covers 142 km² and has 28 basic places. Niemce, similar to all land gminas of Lubelszczyzna, still largely remains a farming gmina; the arable lands were 88.6% of its overall surface area by the end of 2009. The forestation rate of 2010 was 7.8%, while areas of special natural values as protected by law (Ciemięga River Valley Area of Protected Landscape, Kozłowiecki Landscape Park and its buffer zone) assumed 21.7% of the gmina's surface area. Apart from sacred objects, the noteworthy monuments are manors and post-manor structures.

The gmina is crossed by National Road 19, Voivodeship Road 809 and 828, as well as several powiat roads. There is also the railway line from Lublin to Lubartów and Łuków. The total length of gmina roads was 142.7 km in 2007²⁵⁰. In the future, the gmina will be crossed by the ring roads of Lublin in the route of Expressway S-17 and S-19. A large agricultural exchange is located in this gmina, in Elizówka, a place directly neighbouring with Lublin. The percentage of population with access to utilities was as follows in 2010: water supply systems – 82.2%; sewerage systems – 20.1%; gas supply systems – 19.9%.

A symptom of suburbanisation in Niemce gmina is the growth of housing construction and its increasing population of inhabitants. The gmina has its spatial development plan. Suburbanisation occurs in the following places: Jakubowice Konińskie, Dys, Ciecierzyn, Jakubowice Konińskie-Kolonia, Elizówka.

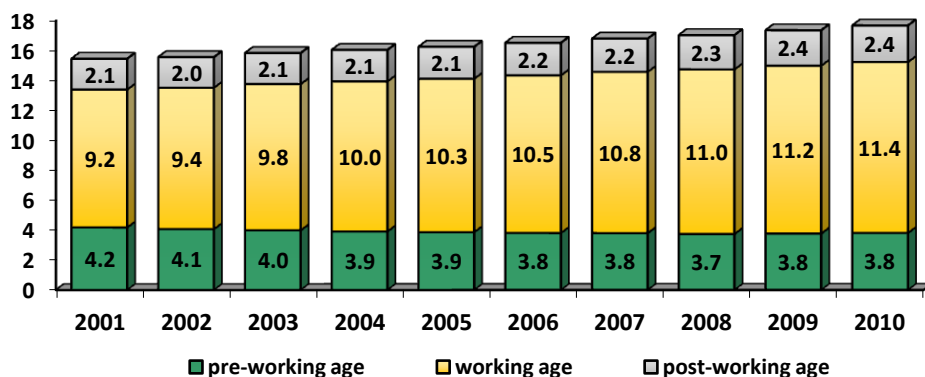
Demography

The population of Niemce gmina was 17 678 by the end of 2010, with over 1 000 persons more inhabiting the area than at the end of 2006. During the last five years, favourable changes occurred in the age structure of population, expressed by the decreasing coefficient of demographic burden. By the end of the last year, there were 54.7 persons in the non-working age per 100 persons in the working age against the former number of 56.8 in the year 2006.

²⁵⁰ Strategia Rozwoju Gminy Niemce na lata 2009–2015 (The Niemce Gmina Strategy for Development in the years 2009–2015), Niemce 2008, pp. 35–36.

The changes in population numbers are reflected by the increase in the population density, which grew by 8 persons/km² during the last 5 years. The population density in Niemce gmina, which amounted to 125/km² in the year 2010, is significantly higher than in other land gminas of the Voivodeship.

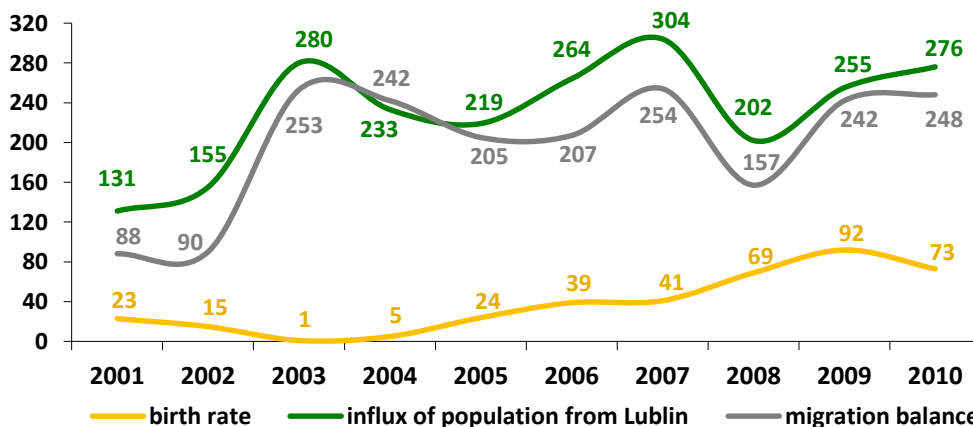
Fig. 92. *Gmina of Niemce – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The main cause of the increase in the number of inhabitants here is a steady influx of population from Lublin. During the years 2006–2010, 1 301 persons permanently moved here from Lublin, which constituted 69.0% of the overall population influx. The effect of the influx is a positive constant migration balance, amounting to 248 persons in 2010, with the mean annual value for the last five years equal to 222 persons. The birth rate was positive in all of the years 2006–2010.

Fig. 93. *Gmina of Niemce – Birth rate and migration in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

According to the data of 2009, the most populous places in the gmina were: Niemce (3 703), Dys (1 771), Ciecierzyn (1 305), Nasutów (1 294), Jakubowice Konińskie (1 197), Rudka Kozłowiecka (1 112), Wola Niemiecka (1 064) and Elizówka (798).

Business, labour market, gmina finances

Business is growing in the gmina; according to the REGON register from the end of the year 2010, 1 259 national business entities were operating in the area, which was 359 more than in 2006. The majority of entities were in the services sector (73%). The number of national business entities per 1 000 inhabitants of the gmina was 71 by the end of 2010, which was more than the mean value for land gminas in Lublin powiat (66) and in the Voivodeship (51). The value of this index in comparison to the year 2006 increased by 16, which when combined with the population increase in this gmina indicates that business there is growing.

The number of employees in business units of 9+ employees was 2 479 in the year 2010 and as such it increased by 152 from the 2006 number. The registered unemployment share in the working age population was 5.5% by the end of 2010 and was lower by 0.9 percentage point than in the end of 2006.

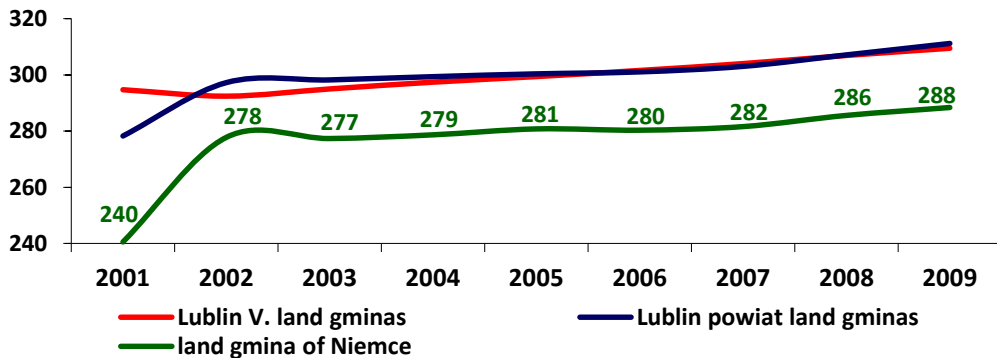
The planned investment capital expenses of the 2010 Niemce gmina budget amounted to 8.4 million PLN. The expenses value decreased by 3.9 million PLN in comparison to the previous year budget. It was also lower by 0.5 million PLN than in the year 2006, at a simultaneous increase of the total gmina expenditure by 8.5 million PLN.

Housing resources

The housing resources of Niemce gmina are increasing year by year; by the end of 2009, they included 5 005 dwellings, the majority of which belonged to natural persons. This produced 288 dwellings per 1 000 of population. The index of the number of apartments in the housing resources per 1 000 inhabitants of the gmina grew in each year of the 2006–2009 period, but it still remained lower than the mean values for land gminas of Lublin powiat and Lublin Voivodeship.

The average apartment usable area in the housing resources for the year 2009 was 95.4 m², while the mean dwelling usable area per 1 dweller was 27.5 m² (where both indexes tended to increase in the period of 2006–2009). In the year 2009, 90.9% of the gmina dwellings were equipped with water supply service lines (system or local intakes), 74.4% were connected to sewerage (local or with discharge to sewage collector systems), 75.4% had bathrooms, 68.9% had central heating systems and 17.4% were connected to gas supply systems.

Fig. 94. *Gmina of Niemce – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009*

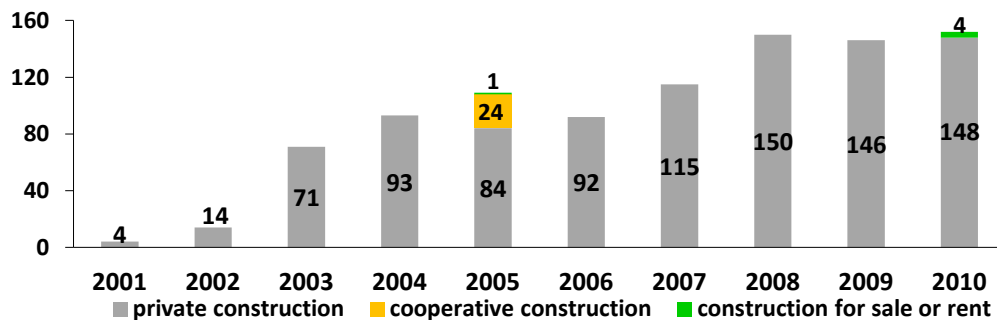


Source: proprietary study based on data from CSO.

Housing construction

The years 2007–2008 were a period of increase in the number of dwellings completed in Niemce gmina during the last five years; in 2009, the number slightly dropped against the previous year and increased again in 2010. During the years 2006–2010, a total of 655 dwellings were completed in the gmina (i.e. the mean annual number was 131). The gmina's share in the overall number commissioned in the this period in all land gminas of the Voivodeship amounted to 5.7% and 17.8% in Lublin powiat. 152 dwellings were completed in the year 2010, (6.8% of the total number of dwellings completed in land gminas of the Voivodeship and 20.4% of the number pertaining to the land gminas of Lublin powiat).

Fig. 95. *Gmina of Niemce – Tangible effects of housing construction in the years 2001–2010*

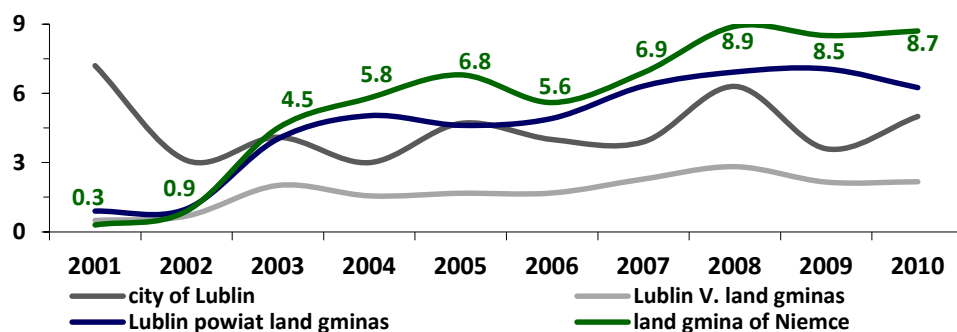


Source: proprietary study based on data from CSO.

Forms of construction other than private housing construction is marginal in Niemce gmina. Apart from private construction, only 4 dwellings were built for sale or rent in the last five years (and completed in 2010).

The average usable area of dwellings completed in Niemce gmina in the years 2006–2010 was 148.9 m² and was higher than the mean value for land gminas in the powiat and the Voivodeship. In the last five years 94.4% of the dwellings completed in the gmina was equipped with water system service connections, 7.2% featured connection to a sewerage system; 47.6% featured gas supply service lines.

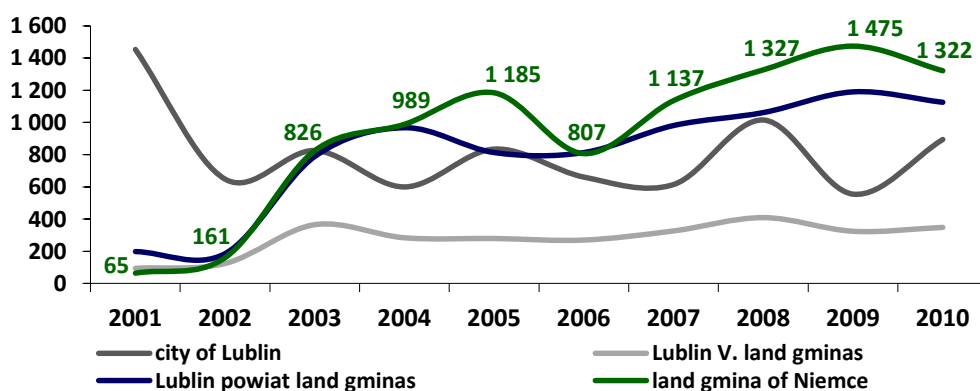
Fig. 96. **Gmina of Niemce – Dwellings completed per 1K of population against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

The 2010 measure of housing construction intensity (i.e. the number of apartments commissioned per 1 000 of population) in the gmina was 8.7 dwellings. The index value for Niemce gmina in all the years of the 2006–2010 period exceeded the respective index for Lublin and the mean values for land gminas in the powiat and Voivodeship. The housing construction intensity was moderate in the years 2006-2007 and high in the years 2008–2010.

Fig. 97. **Gmina of Niemce – Dwellings completed per 1K marriages against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

The number of commissioned apartments per 1 000 marriages, assumed as the measure of the dwelling demand satisfaction, was high in the gmina in the years 2006–2010, exceeding its respective indexes for the city of Lublin and for the total of land gminas in the Voivodeship; since 2007 it also has been exceeding the respective index values for land gminas in Lublin powiat. In 2010, the index for Niemce gmina reached 1.322, with a mean value of 1.208 for the last five years (with the powiat land gminas: 1 034, the Voivodeship land gminas: 337 and the city of Lublin: 743).

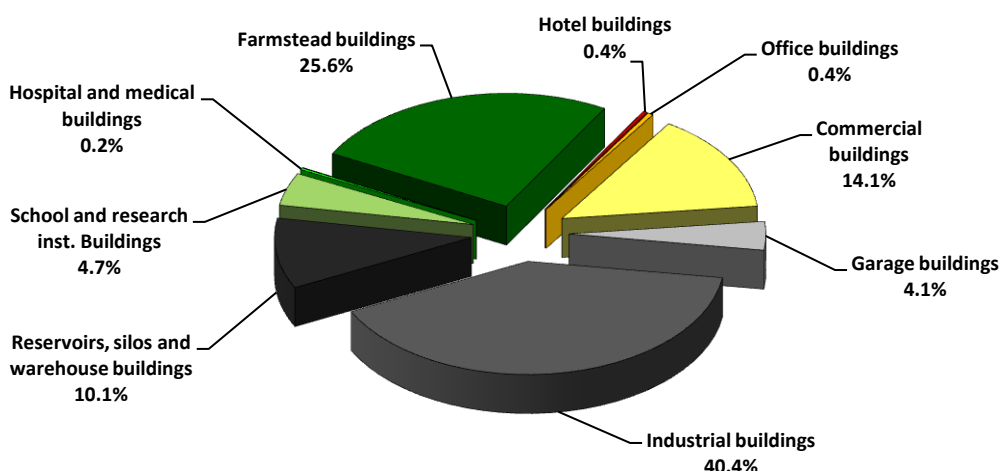
The places in Niemce gmina which saw the highest number of dwellings completed in the last five years were: Jakubowice Konińskie (113), Dys (70), Ciecierzyn (59), Jakubowice Konińskie – Kolonia (57), Elizówka (54), Niemce (52).

Construction – non-residential buildings

The total number of new non-residential buildings commissioned for use in this gmina was 133 in the years 2006–2010, which constituted 20.9% of the respective total number in all land gminas of Lublin powiat and 4.4% for the land gminas in the Voivodeship. Over 54% (72) were farmstead buildings. There were 7 industrial and warehouse buildings commissioned for use in the last five years, with 6 commercial and services buildings.

34 new non-residential buildings were commissioned for use in Niemce gmina in the year 2010. It was the highest number recorded in the years 2006–2010.

Fig. 98. **Gmina of Niemce – The cubature structure of non-residential buildings completed²⁵¹ in the years 2006–2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

²⁵¹ The total cubature of new and newly built sections of extended buildings completed.

6.6 Gmina of Wólka

General information

The gmina of Wólka is located in Lublin powiat and borders with, among others, the north-eastern districts of Lublin, the city of Świdnik and the city-land gmina of Łęczna. The gmina is located at the border of the mesoregions of Lublin Upland, i.e. Świdnik Plateau and Nałęczów Plateau, which border with Lubartów Plateau and overshadow the river valleys of Bystrzyca and Ciemięga. By the end of 2010, the gmina covered 72.8 km² of surface area and included 16 basic places. According to the 2010 data, the forestation rate is 13.3% and areas of special natural values as protected by law (a section of Ciemięga River Valley Area of Protected Landscape) assumed 4.9% of the gmina's surface area. The arable land constituted 81.0% of the overall surface area of the gmina at the end of 2009²⁵². There are several valuable monuments preserved in the gmina, which are sacred and residential structures (i.e. manor and park complexes).

The gmina is crossed by National Road 82 (from Lublin to Łęczna and Włodawa). There were 31 km of county roads and 92.8 km of gmina roads in 2007²⁵³. In the future, the gmina will be crossed by the ring road of Lublin in the route of Expressway S-17. There are small oil and natural gas deposits. The public infrastructure of the gmina has been improving. The percentage of population with access to utilities was as follows in 2010: water supply systems – 88.1%; sewerage systems – 36.6%; gas supply systems – 45.4%.

The places in Wólka gmina which are directly neighbouring Lublin and Świdnik and stretched along National Road 82 are becoming suburbanised which is evident by the influx of population from the city and by intensified housing construction. The gmina is included in official spatial development plans. The area of especially intensive suburbanisation phenomena is Turka, where a relatively large Borek housing estate was built.

Demography

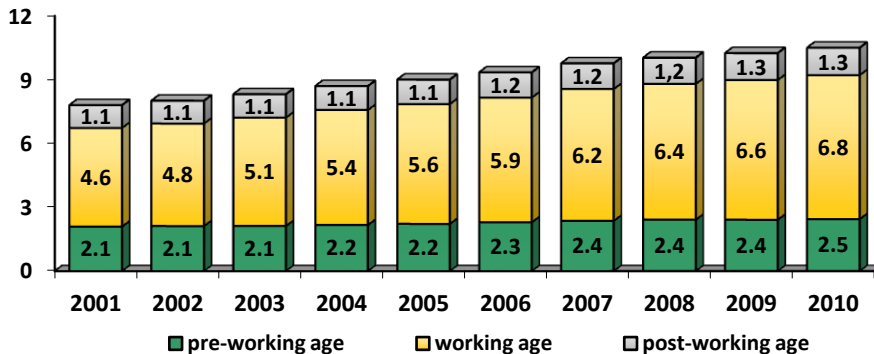
The population of Wólka gmina has been increasing intensely during the last five years. The main cause of this effect has been a steady influx of Lublin inhabitants. By the end of 2010, the gmina was inhabited by 10 507 people, which was 1 158 more

²⁵² Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010. Portrety gmin. Gmina Wólka [online; accessed on 22/11/2011], Internet: www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lubelskie/portrety_gmin.

²⁵³ Strategia rozwoju gminy Wólka na lata 2007–2020 (The Wólka Gmina Strategy for Development in the years 2007-2020), Wólka 2007, p. 16.

than in the end of 2006. Wólka gmina has the highest population density of all land gminas in Lublin Voivodeship, which amounted to 144/km² at the end of last year (with 129/km² in 2006).

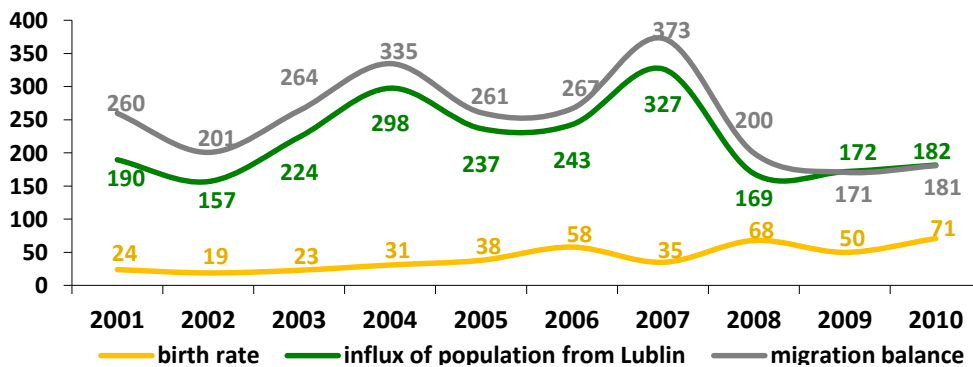
Fig. 99. *Gmina of Wólka – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The population age structure changed in the recent years; specifically, the percentage of persons in the working age increased. This was reflected by a favourable change of the coefficient of demographic burden. By the end of the last year, there were 55.2 persons in the non-working age per 100 persons in the working age against the former number of 59.4 in the year 2006.

Fig. 100. *Gmina of Wólka – Birth rate and migration in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The migration balance of the gmina was always positive in all the years 2006–2010, where it reached its peak in 2007. In 2010, the population of the gmina increased by 181 due to constant migration. The total influx of population from Lublin in the years 2006–2010 was 1 093, i.e. 62.3% of the total of individuals who moved to the gmina. The fact that the majority of the influx consists of relatively

young people is favourable to the birth rate, which has been positive in the gmina during the last 5 years.

According to the data of 2009, the most populous places in the gmina were: Turka (3 120), Pliszczyn (790), Łuszczów I (744), Świdnik Duży (676), Łuszczów II (629), Wólka (510), Bystrzyca (437), Sobianowice (415), Rudnik (394), Łysaków (336) and Długie (323).

Business, labour market, gmina finances

Apart from agriculture, other types of business are developed in Wólka gmina, which is mainly caused by progressive suburbanisation. According to the REGON register from the end of the year 2010, 725 national business entities were operating in the area, which was 242 more than five years before. The majority of entities were in the services sector (76%). By the end of the last year, there were 69 national business entities operating in Wólka gmina per 1 000 inhabitants, which was 17 more than in 2006 and more than the mean number in land gminas of the powiat and the Voivodeship.

The number of employees in business units of 9+ employees was 658 in the year 2010 and as such it increased by 163 from the 2006 number. The registered unemployment share in the working age population was 4.7% by the end of 2010 and was lower by 1.2 percentage point than in the end of 2006.

The investment capital expenses planned in the 2010 Wólka gmina budget (4.7 million PLN) were 19.0% of the total gmina expenditure. The years of the highest investment capital expenses of the Wólka gmina budget were 2008 (with 6.2 million PLN) and 2009 (8.7 million PLN) during the last five years. The Wólka gmina total budget expenditure in the year 2010 (24.8 million PLN) were 1.6 million PLN higher than in 2006. The highest expenses recorded during the last five years were in the year 2009 (27.2 million PLN).

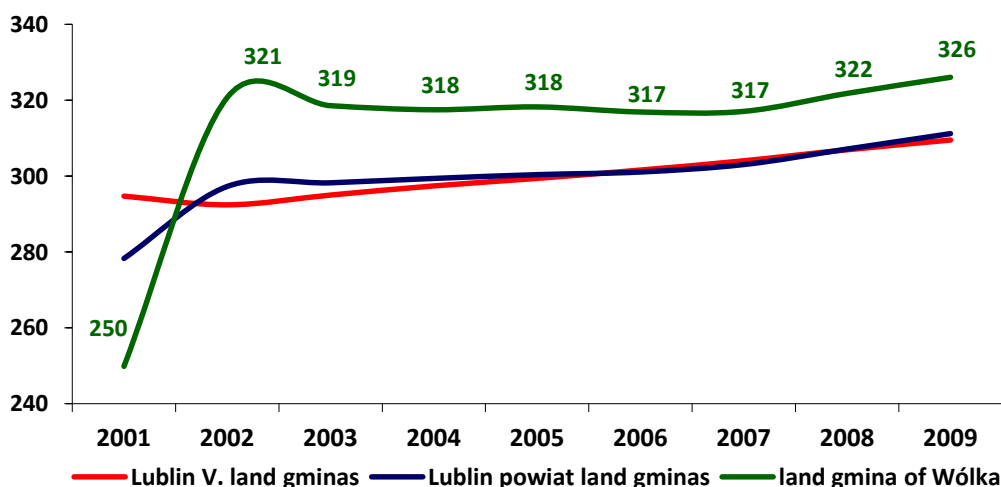
Housing resources

The housing resources of Wólka gmina included 3 344 dwellings at the end of 2009 and the share of private property therein was predominant. This produced 326 apartments per 1 000 inhabitants of the gmina. The value of this index rose in the years 2006–2009 and exceeded the mean values for land gminas of Lublin powiat and Voivodeship.

The average apartment usable area in the Wólka gmina housing resources at the end of 2009 was 88.8 m², which was significantly less than in the other investigated suburban gminas (due to the fact that the major share of dwellings in the gmina are

located in multi-family houses, mainly in Borek housing estate in Turka); the index was rising in the years 2006–2009. The mean usable area per 1 person in the dwelling in the gmina was 29.0 m² in the year 2009. This index was also rising in the recent years.

Fig. 101. *Gmina of Wólka – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009*



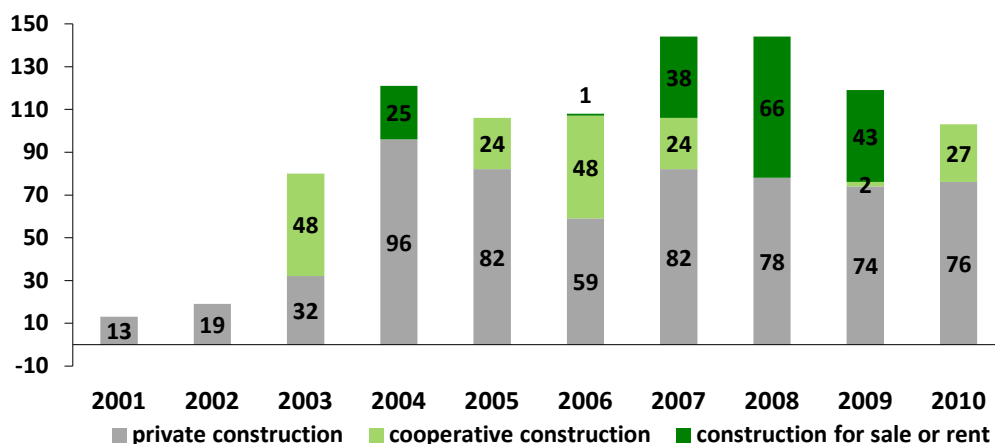
Source: proprietary study based on data from CSO.

The technical and sanitary equipment of dwellings has been improving year after year; in the 2009, 90.4% of dwellings in the gmina was connected to water supply service (local or systemic), 78.6% had sewerage (local or with discharge into systems), 78.8% was equipped with bathrooms, 77.3% had central heating and 43.3% was connected to gas supply systems.

Housing construction

The number of dwellings completed in the gmina limits was increasing in the years 2006–2007. In 2008, the number was steady on the previous year level and then decreased in the years 2009–2010. There was a total of 618 dwellings completed in the last five years (i.e. the mean annual number was approx. 124); the gmina's share in the overall number of dwellings completed in land gminas of the Voivodeship was 5.3% and 16.8% in the case of land gminas of Lublin powiat during this period. 103 dwellings were completed in Wólka gmina in 2010 (4.6% of all new dwellings in the Voivodeship land gminas and 13.8% in the Lublin powiat land gminas), 76 of which were built by private construction and 27 by cooperative housing construction.

Fig. 102. *Gmina of Wólka – Tangible effects of housing construction in the years 2001–2010*



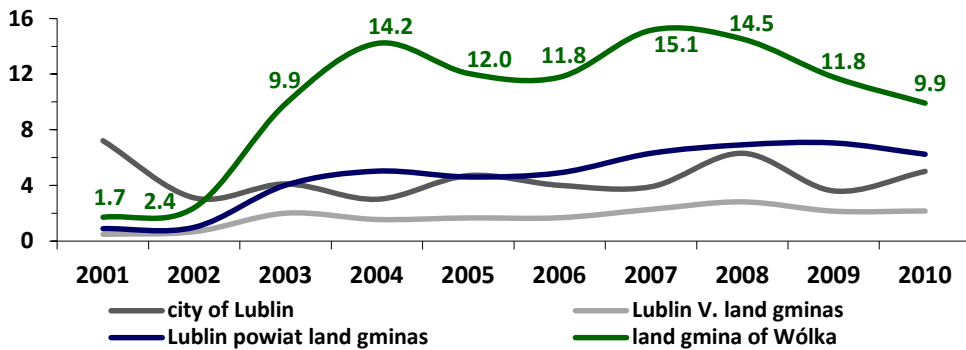
Source: *proprietary study based on data from CSO.*

Contrary to all other studied suburban gminas, there are other important construction forms in Wólka gmina, not only private housing construction. From all dwellings completed in the years 2006–2010, 24.0% were apartments built for sale or rent and 16.3% were cooperative housing projects. Note that in the last five years Wólka gmina was characterised by the highest share of apartments for sale or rent among all land gminas of the Voivodeship. Concerning cooperative housing construction, Wólka was the only land gmina in Lubelszczyzna with dwellings of this construction form completed in the 2006–2010 time frame.

The average usable area of dwellings completed in Wólka gmina in the years 2006–2010 was 108.8 m² and was lower than in other investigated suburban land gminas and than the mean values for land gminas in the powiat and the Voivodeship. The lower usable area of dwellings built in Wólka gmina is primarily related to the ratio of private housing construction which is lower than in other gminas. In the years 2006–2010, 96.9% of the dwellings completed in the gmina was equipped with water system service connections, 65.4% featured connection to a sewerage system; 69.4% featured gas supply service lines. These indexes for Wólka gmina were higher than the mean values for land gminas in the powiat and the Voivodeship.

Wólka gmina is characterised by a high intensity of housing construction as expressed by the number of dwellings completed per 1 000 inhabitants; in 2010, the intensity amounted to 9.9 in this gmina. In fact, the index was systematically falling since 2007, yet it has still remained higher than in the city of Lublin, or the mean values for land gminas throughout the powiat or the Voivodeship.

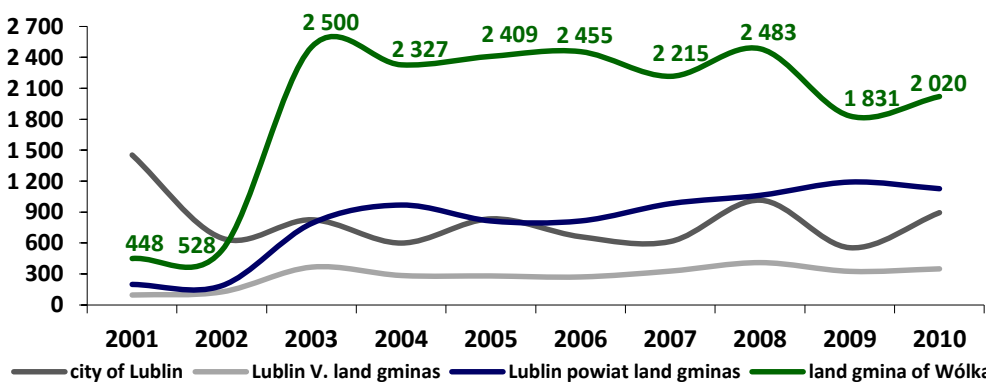
Fig. 103. *Gmina of Wólka – Dwellings completed per 1K of population against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO

The gmina is also characterised by a very high dwelling demand satisfaction index. The number of commissioned apartments per 1 000 marriages was 2 020 in Wólka gmina in the year 2010, which significantly exceeded (just as it did in all of the recent five years) the mean values for land gminas in the powiat, the Voivodeship and the city of Lublin. The mean number of dwellings completed per 1 000 marriages in Wólka gmina was 2 184 in the years 2006–2010 (in comparison to the following – the Lublin powiat land gminas: 1 034; the Voivodeship land gminas: 337; the city of Lublin: 743).

Fig. 104. *Gmina of Wólka – Dwellings completed per 1K marriages against the city of Lublin, the Voivodeship land gminas and the powiat of Lublin in the years 2001–2010*



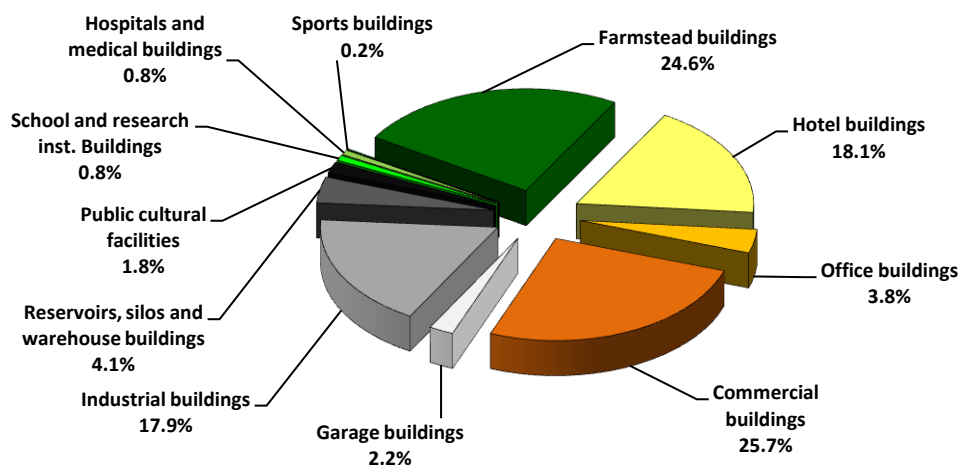
Source: proprietary study based on data from CSO.

The Wólka gmina places which saw the highest number of dwellings completed in the years 2006–2010 were: Turka (368), Łuszczów Pierwszy (37), Rudnik (31).

Construction – non-residential buildings

32 new non-residential buildings were commissioned for use in Wólka gmina in the year 2010, which was the highest number in the discussed period. The total number of new non-residential buildings commissioned for use in this gmina was 61 in the years 2006–2010, which constituted 9.6% of the respective total number in all land gminas of Lublin powiat and 2.0% for the land gminas in the Voivodeship.

Fig. 105. **Gmina of Wólka – The cubature structure of non-residential buildings completed²⁵⁴ in the years 2006–2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

Over 40% of the new non-residential buildings commissioned for use in the gmina included farmstead buildings; however, commercial and services buildings (8) and industrial and warehouse structures (7) also had significant shares.

6.7 Gmina of Biała Podlaska

General information

The gmina of Biała Podlaska is located in the northern part of Lublin Voivodeship, in Biała Podlaska powiat. The city of Biała Podlaska is its centre and seat. In physiographic terms, the gmina lies at the verge of Southern Podlavian Lowland and Western Polesie. The two lands are divided by Krzna river. With the surface area of 325.4 km² and 70 basic places (as in 2010), the gmina of Biała Podlaska is the largest gmina of the Voivodeship.

²⁵⁴ The total cubature of new and newly built sections of extended buildings completed.

There are monuments typical of the old architecture of Southern Podlaha, including wooded structures. Among the natural values of this gmina, its large forestation rate (28.2% in the year 2010) is noteworthy. The gmina has no delimited natural reserves or areas of protected landscape, but according to the 2010 conditions, there were 32 natural monuments in existence. Arable lands constituted 66.8% of the total gmina area in the year 2009.

The location of the gmina near an important communication route to the Belarus border is significant to its economy²⁵⁵. The communication axis of the municipality is National Road 2 (E-30) and the railway main line of European-wide importance E-20 (Moscow-Warsaw-Berlin). The total length of roads in the gmina was ca. 406 km in the year 2007, including 15 km of the National Road, 13 km of Voivodeship roads, 122 km of powiat roads and 256 km of gmina roads²⁵⁶.

The percentage of population with access to utilities was as follows in 2010: water supply systems – 40.5%; sewerage systems – 16.2%; gas supply systems – only 4.3%.

The direct vicinity of the city affects the settlement system of the municipality, increases its investment attractiveness and generates additional capacities in developing free land. The gmina has updated development plans for some places. There are places in the gmina located close to the city (e.g. Stary Sławacinek, Rakowiska, Czosnówka) which exhibit symptoms of suburbanisation processes.

Demography

The population of Biała Podlaska gmina has been increasing in the last five years and it was 12 986 by the end of 2010 – 558 more than at the end of 2006. The gmina has a relatively low percentage of population in the working age (in the year 2010 61.4% only) and a quite high ratio of pre-working age (24%). The recent years, however, saw changes in the age structure of this gmina's population, expressed by a declining coefficient of demographic burden. By the end of the last year, there were 62.8 persons in the non-working age per 100 persons in the working age – against the former, significantly higher number of 70.9 in the year 2006.

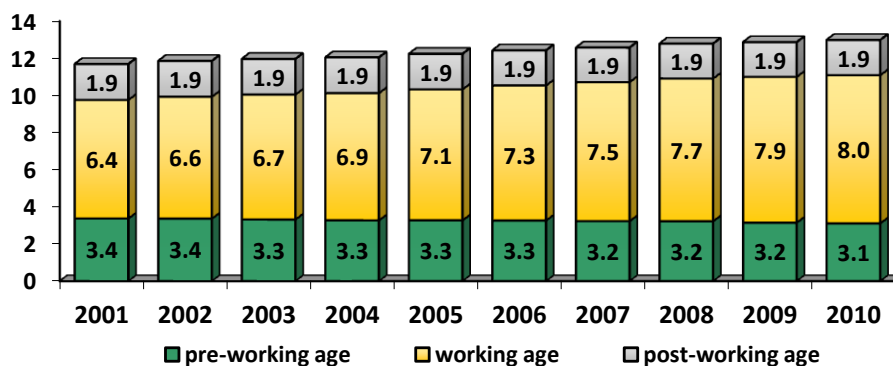
The population density of the gmina of Biała Podlaska was 40 persons/km² at the end of 2010 and it was lower than the mean value for the rural areas of Lublin

²⁵⁵ Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010. Portrety gmin. Gmina Biała Podlaska [online; accessed on 22/11/2011], Internet: www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lubelskie/portrety_gmin.

²⁵⁶ Strategia rozwoju gminy Biała Podlaska na lata 2008–2015 (The Biała Podlaska Gmina Strategy for Development in the years 2008–2015), Biała Podlaska 2008, p. 28.

Voivodeship (48 persons/km²). The population density here rose slightly in the recent years (with 38/km² in the year 2006).

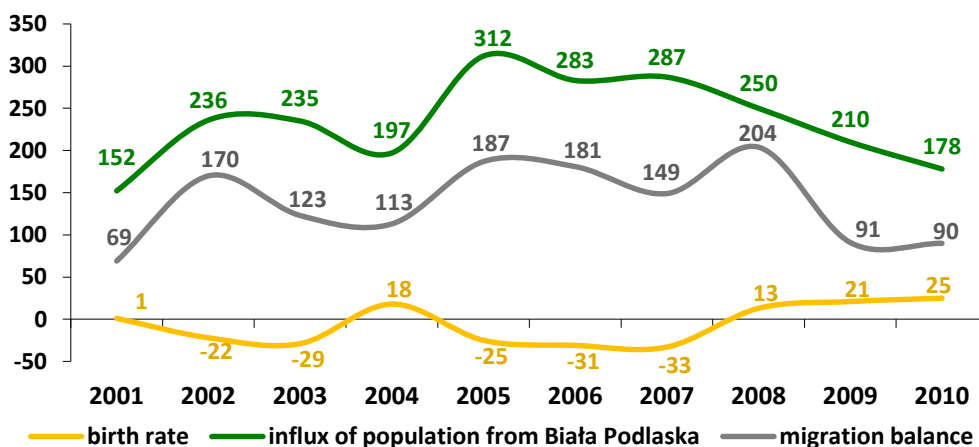
Fig. 106. **Gmina of Biała Podlaska – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)**



Source: proprietary study based on data from CSO.

The main cause of the increase in population of the gmina is the influx of inhabitants from the city of Biała Podlaska; however, this phenomenon has been decreasing in the recent years (i.e. since 2008). In the years 2006–2010, a total of 1 208 persons changed their permanent residency from the city to the gmina, which constituted 69.7% of all persons who flowed into the gmina. The constant migration balance of the gmina was 90 persons in 2010 (and it was higher in the preceding years of the period). The birth rate was negative in the initial years of the five year period, while since 2008 it has been positive and on the rise.

Fig. 107. **Gmina of Biała Podlaska – Birth rate and migration in the years 2001–2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

The area of Biała Podlaska gmina is vast and its population is diversified, while its settlement network – broken-up. According to the data of 2009, the most populous places in the gmina were: Rakowiska (1 145), Stary Sławacinek (1 080), Czosnówka (650), Cicibór Duży (576), Swory (540), Grabanów-Kolonia (530), Hrud (527), Woskrzenice Duże (472), Styrzyniec (459).

Business, labour market, gmina finances

The gmina is characterised by a high level of business activity on the scale of the powiat and the Biała Podlaska subregion. According to the REGON register from the end of the year 2010, 866 national business entities were operating in Biała Podlaska gmina, which was 220 more than in 2006. The majority of entities were in the services sector (71%).

A positive change in the ratio of the employed to the unemployed occurred in the gmina in the recent years; the local labour market has improved for the statistic citizen of the gmina. The number of employees in business units of 9+ employees²⁵⁷ was 1 473 in the year 2010 and as such it increased by 645 from the 2006 number. The registered unemployment share in the working age population was 7.9% by the end of 2010 and was lower by 2.9 percentage point than in the end of 2006.

The investment capital expenses of the 2010 Biała Podlaska gmina budget were 10.8 million PLN and constituted 27.6% of the total gmina expenditure. The level of investment expenses was higher in the 2010 budget than in any of the preceding five years (with the lowest recorded in the year 2008, nearly 4.5 million PLN). The total expenditure of the gmina budget was increasing year by year since 2007 and amounted to 39.3 million PLN in the 2010 budget.

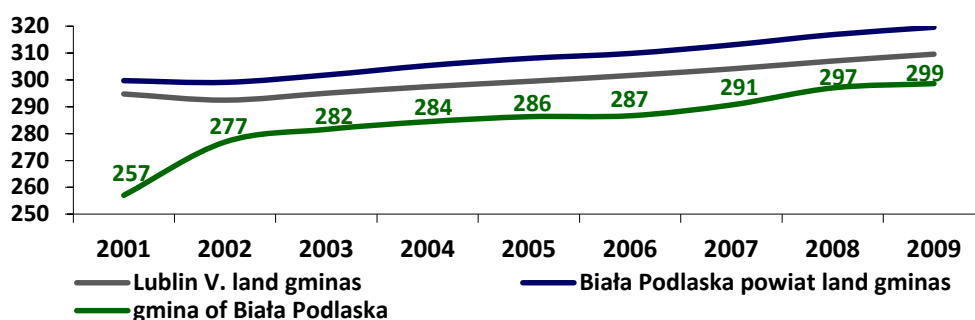
Housing resources

The housing resources of Biała Podlaska gmina included 3 843 dwellings at the end of 2009 and the share of private property therein was predominant. Calculated per 1 000 inhabitants, the index was low, i.e. 299 dwellings (lower than the mean value for land gminas of the Voivodeship and Biała Podlaska powiat). The value of this index was increasing in this gmina during the last five years.

The average apartment usable area in the housing resources for the year 2009 in Biała Podlaska gmina was 93.2 m², while the mean dwelling usable area per 1 dweller was 27.8 m² (where both indexes systemically increased in the recent years).

²⁵⁷ Including the employed at private farmsteads (estimated number).

Fig. 108. *Gmina of Biła Podlaska – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009*



Source: proprietary study based on data from CSO.

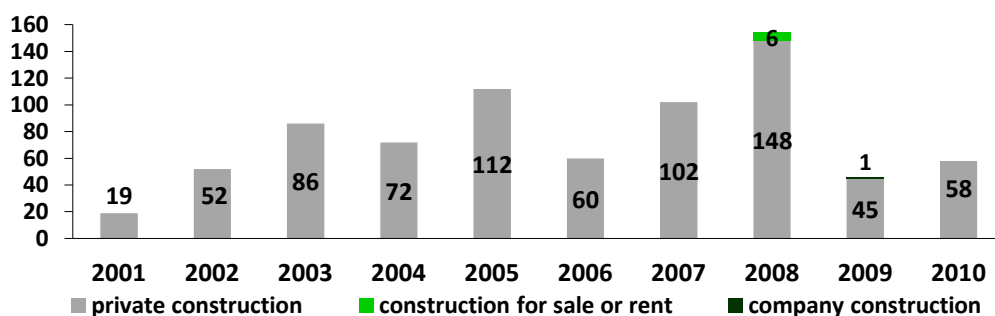
The technical and sanitary equipment of dwellings has been improving year after year of the five-year period. In the year 2009, 74.2% of the gmina dwellings were equipped with water supply service lines (system or local intakes), 66.4% were connected to sewerage (local or with discharge to sewage collector systems), 67.2% had bathrooms, 58.7% had central heating systems and only 4.2% were connected to gas supply systems.

Housing construction

Considering the last five years, the 2007–2008 period saw the increase of the tangible effects of housing construction in the gmina; the largest number of dwellings was completed in 2008, whereas the years 2009–2010 were characterised by lower numbers.

113 dwellings were completed in the year 2010 in this gmina. All of them were a part of private construction and built in new single-family houses.

Fig. 109. *Gmina of Biła Podlaska – Tangible effects of housing construction in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

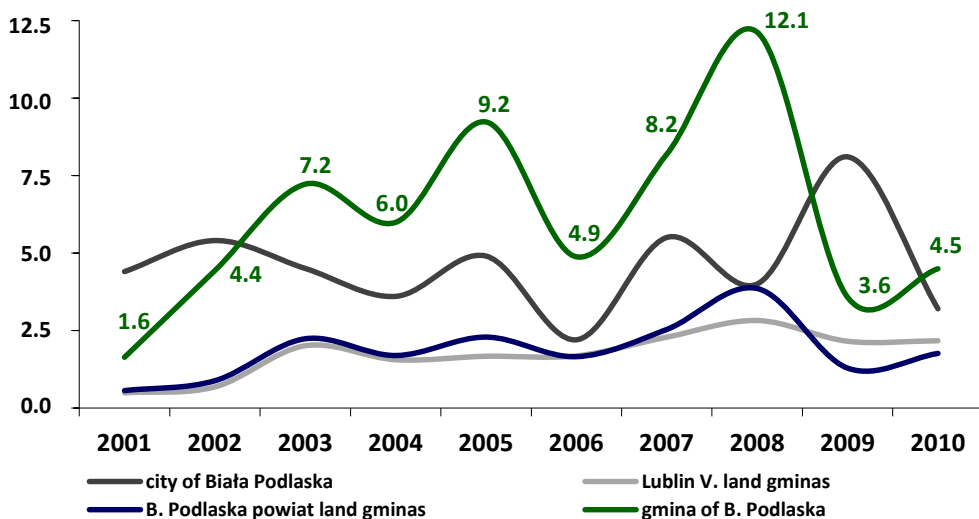
The mean annual number of dwellings completed in the years 2006–2010 was 84 in Biała Podlaska gmina. The gmina's share in the overall number commissioned in the five year period in all land gminas of Biała Podlaska powiat was 42.0%. Here, private housing construction is clearly predominant. Apart from private construction, only 7 dwellings were completed or rent in the years 2006–2010, including 6 in construction for sale or rent (in 2008).

The average usable area of dwellings completed in Biała Podlaska gmina in the years 2006–2010 was 146.7 m² (with 140.4 m² in land gminas of Biała Podlaska powiat and 135.6 m² in land gminas in the entire Voivodeship).

During the last five years, 59.0% of the dwellings completed were equipped with water supply service lines, 34.8% were connected to sewerage with discharge to systems and 1.9% were connected to gas mains.

The 2010 measure of housing construction intensity (i.e. the number of apartments commissioned per 1 000 of population) in Biała Podlaska gmina was 4.5 dwellings. The index was subjected to large variations throughout the years 2006–2010 (e.g. 12.1 in the year 2008). During the last five years, this gmina had more dwellings completed per 1 000 of population than the mean value for Lublin Voivodeship and Biała Podlaska powiat land gminas and higher than the city of Biała Podlaska itself (apart from the year 2009).

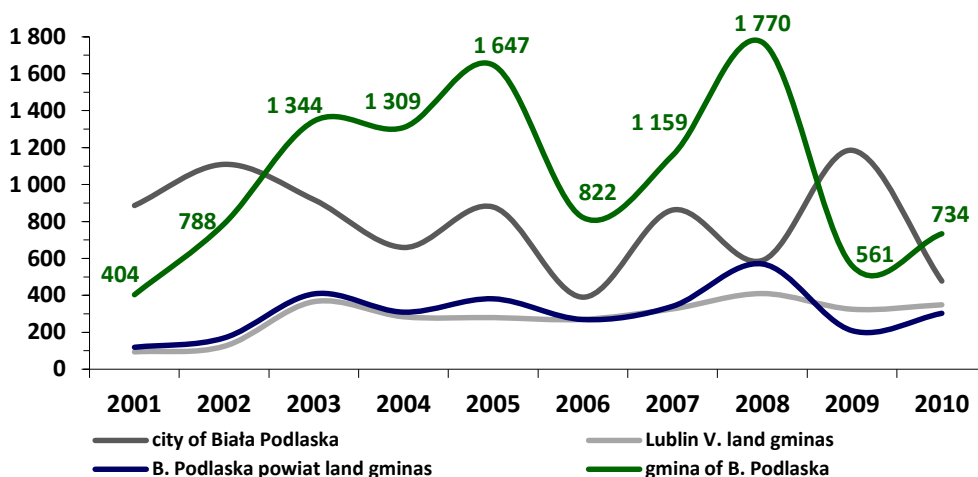
Fig. 110. **Gmina of Biała Podlaska – Dwellings completed per 1K of population against the city of Biała Podlaska, the Voivodeship land gminas and the powiat of Biała Podlaska in the years 2001–2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

The number of commissioned apartments per 1 000 marriages was 734 in Biąta Podlaska gmina in the year 2010, which exceeded the mean values for land gminas in the powiat and the Voivodeship. This index was also highly varied in the last 5 years. The index mean value in the years 2006–2010 was 1 027 for this gmina (against 343 in land gminas of Biąta Podlaska powiat, 337 in land gminas of Lublin Voivodeship and 714 in the city of Biąta Podlaska).

Fig. 111. **Gmina of Biąta Podlaska – Dwellings completed per 1K marriages against the city of Biąta Podlaska, the Voivodeship land gminas and the powiat of Biąta Podlaska in the years 2001–2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

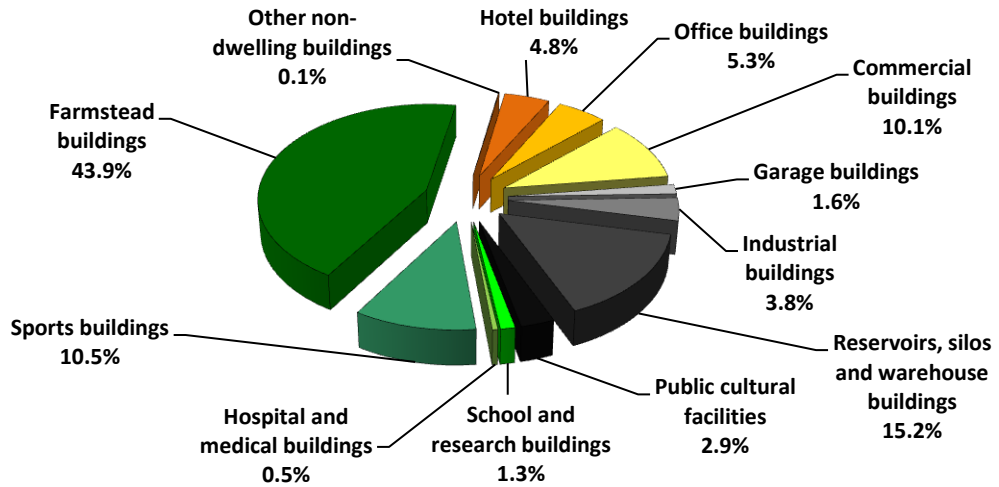
The highest numbers of dwellings completed in the 2006–2010 in Biąta Podlaska gmina were recorded in places in direct vicinity of the city: Rakowiska (149), Czoznówka (48), Grabanów (40), Stary Sławacinek (37).

Construction – non-residential buildings

The total number of new non-residential buildings commissioned for use in this gmina was 110 in the years 2006–2010, which constituted 22.4% of the respective total number in all land gminas of Biąta Podlaska powiat and 3.7% for the land gminas in the Voivodeship.

Considering the number of new non-residential buildings commissioned for use in the last five years, Biąta Podlaska gmina was explicitly dominated by farmstead buildings, with 64 such structures commissioned for use in the described period. The number of industrial and warehouse buildings commissioned within the period of 2006–2010 was 12, while the respective number of commercial and services buildings – 10.

Fig. 112. *Gmina of Biła Podlaska – The cubature structure of non-residential buildings completed²⁵⁸ in the years 2006–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

6.8 Gmina of Chełm

General information

The land gmina of Chełm is located in the powiat of Chełm in the eastern part of Lubelszczyzna, near the Ukrainian border. The territory of the gmina envelope the city of Chełm from the north, the west and the south. It is the largest gmina in the powiat – according to the state in the year 2010, the area occupied 221.8 km² and had 52 basic places. Considering its physiographic layout, the gmina is situated at the edge of Chełm Mounds and the mesoregion of Dubienka Depression.

The important wealth of the gmina are its natural values; its north-eastern part is occupied by Chełm Landscape Park, while the buffer zone of the Park has been put under protection as the Chełm Area of Protected Landscape. In 2010, the protected landscape areas occupied 4 702 ha and natural reserves were spread on 503 ha (protected areas total: 23.5% of the gmina's surface area), while the forestation rate was 18.9%. The gmina of Chełm is mainly a farming region, with arable land sharing 72% of its surface area (in 2009). The historical value of the gmina, which currently lies on the past Chełm Land, specifically include monumental architecture (a palace, manors, old Orthodox churches) and former manor parks.

²⁵⁸ The total cubature of new and newly built sections of extended buildings completed.

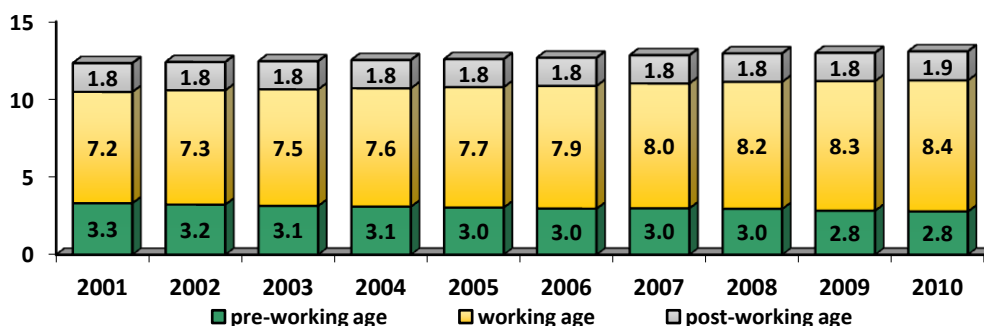
The gmina is crossed by an important route – National Road 12 (Lublin-Chełm-Dorohusk), also known in the international road network nomenclature as E373 (an international railway line runs in parallel). There were 22.1 km of Voivodeship roads, 74.1 km of powiat roads and 70.0 km of gmina roads in the year 2007²⁵⁹. The percentage of population with access to utilities was as follows in 2010: water supply systems – 94.0%; sewerage systems – 14.6%; gas supply systems – 18.5%.

The adjacent city causes suburbanisation processes to become evident in the gmina. The gmina has updated development plans for some places. Suburbanisation occurs only in some parts of the gmina, i.e. those in direct neighbourhood of the city and which ensure swift access by means of transport: Pokrówka, Okszów, Żółtańce-Kolonia, Janów.

Demography

The population of Chełm gmina was 13 084 at the end of 2010 and has been growing in the last five years. There were 414 inhabitants more in the year 2010 than in 2006. Favourable changes occurred in the age structure of population, expressed by the decreasing coefficient of demographic burden – by the end of the year 2010, there were 55.1 persons in the non-working age per 100 persons in the working age against the former number of 60.4 in the year 2006.

Fig. 113. **Gmina of Chełm – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)**



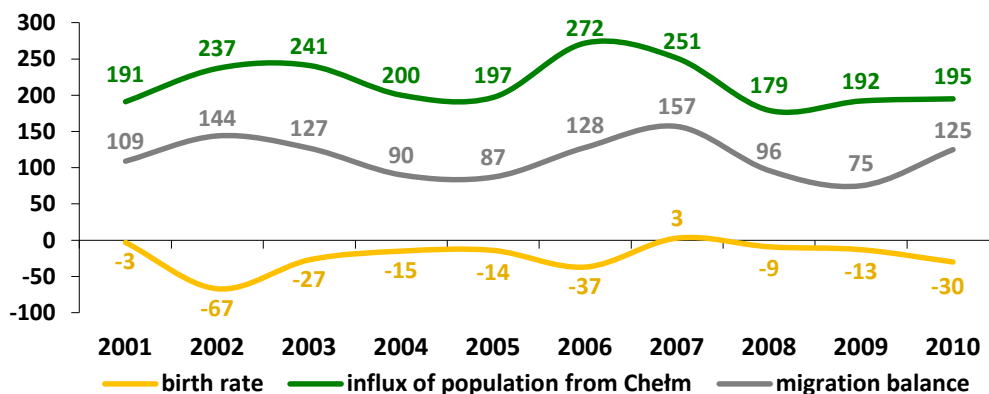
Source: proprietary study based on data from CSO.

The population number changes are reflected by an increase of population density, which grew from 57/km² in 2006 to 59/km² by the end of 2010. The 2010 population density of the gmina was higher than the mean value for land gminas of the Voivodeship (48 persons/km²).

²⁵⁹ Strategia Rozwoju Gminy Chełm na lata 2007–2015 (The Chełm Gmina Strategy for Development in the years 2007–2015), Pokrówka 2007, pp. 20–21.

The cause of the increase in the number of inhabitants here is a steady influx of the Chełm inhabitants. During the last five years almost 1 100 persons permanently moved here from Chełm, which constituted 64.1% of the overall population influx in the period. The constant migration balance of the gmina in the studied period was positive and amounted to 125 persons in the year 2010. The birth rate was positive in all of the five years, except for the negative value in the year 2007.

Fig. 114. *Gmina of Chełm – Birth rate and migration in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

According to the data of 2009, the most populous places in the gmina were: Pokrówka (1 680), Srebrzyszcze (925), Okszów (881), Okszów-Kolonia (651), Horodyszczce (634), Staw (558), Strupin Duży (558), Żółtańce-Kolonia (487), Zawadówka (432) and Janów (407).

Business, labour market, gmina finances

The social potential of the gmina is shaped to a significant degree by the proximity of the city and affects the development of business. According to the REGON register from the end of the year 2010, 826 national business entities were operating in the gmina, which was 227 more than in 2006. The majority of entities were in the services sector (69%). The number of national business entities per 1 000 inhabitants of the gmina was 63 by the end of 2010, which was more than the mean value for land gminas in Chełm powiat (42) and in the Voivodeship (51).

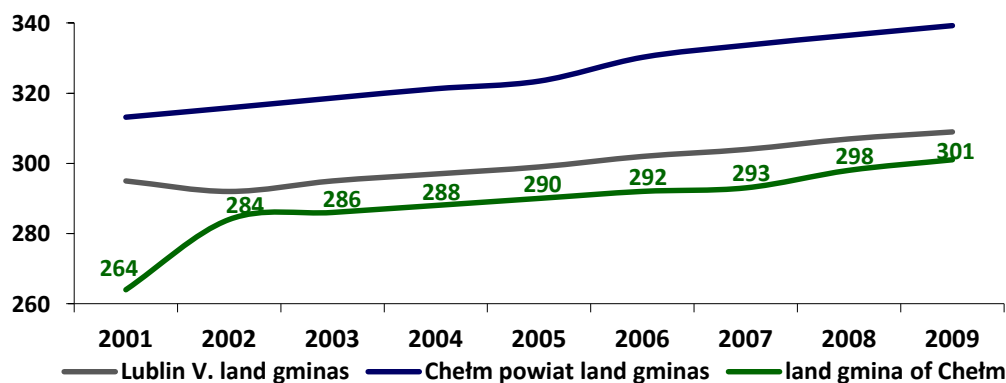
A positive change in the ratio of the employed to the unemployed occurred in Chełm gmina in the recent years. The number of employees in business units of 9+ employees was 1 624 in the year 2010 and as such it increased (by 193) from the previous year's number and exceeded the 2006 number by two times. The registered unemployment share in the working age population was 8.7% by the end of 2010 and was lower by 4.9 percentage point than in the end of 2006.

The investment capital expenses in the Chełm gmina budget have been significantly increasing with each successive year; they amounted to 3.7 million PLN in 2006 and rose to 12.1 million PLN in 2010. Also note a significant increase in the total budget expenditure, from 21.2 million PLN in 2006 to 38.3 million PLN in 2010.

Housing resources

The housing resources of Chełm gmina included 3 909 dwellings at the end of 2009 and the share of private property therein was almost exclusive. This gave 301 dwellings per 1 000 of population (which was the lowest value among all land gminas in Chełm powiat). The value of this index rose in the years 2006–2009; yet it still remained lower than the mean values for land gminas of Chełm powiat and Lublin Voivodeship.

Fig. 115. **Gmina of Chełm – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009**



Source: proprietary study based on data from CSO.

The average apartment usable area in the housing resources of Chełm gmina for the year 2009 was 86.2 m², while the mean dwelling usable area per 1 dweller – 26.0 m² (where both indexes tended to increase in the recent years). The technical and sanitary equipment of dwellings has been improving year after year; in the 2009, 82.0% of dwellings in the gmina was connected to water supply service (local or systemic), 66.5% had sewerage (local or with discharge into systems), 68.5% was equipped with bathrooms, 62.9% had central heating and 17.7% was connected to gas supply systems.

Housing construction

There has been a rise in housing construction in Chełm gmina in the years 2006–2008. The highest number of dwellings completed in gmina was in the year 2008, whereas the years 2009–2010 exhibited smaller values.

The mean annual number of dwellings completed in the years 2006–2010 was 71 in Chełm gmina (for a total of 356 in the entire period). The gmina's share in the overall number commissioned in the this period in all land gminas of the Voivodeship amounted to 3.2% and 57.2% in Chełm powiat. 72 dwellings were completed in the year 2010 (3.2% of new dwellings completed in land gminas of the Voivodeship and 55.4% of the number pertaining to the land gminas of the powiat).

All dwellings completed in the gmina in the years 2006–2010 were privately built.

The average usable area of dwellings completed within Chełm gmina limits in the years 2006–2010 was 136.7 m², which was 4.8 m² more than the average number for land gminas in the powiat, and 1.1 m² less than the average for land gminas of Lublin Voivodeship.

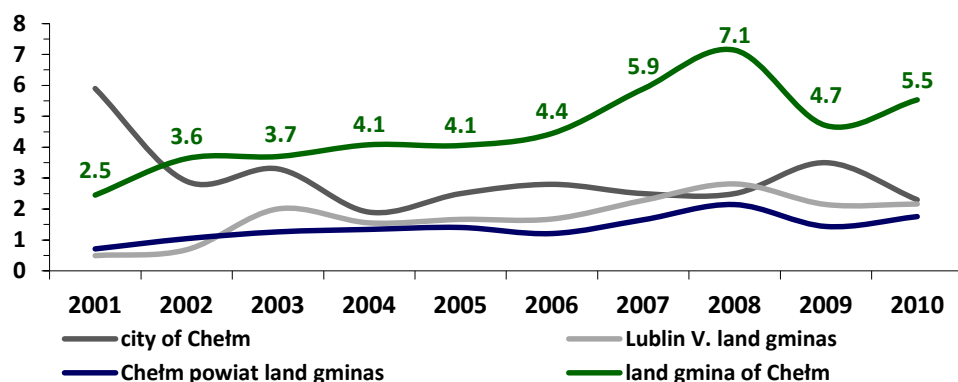
Fig. 116. *Gmina of Chełm – Tangible effects of housing construction in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

84.6% of the dwellings completed in the last five years featured water service lines (against the mean of 84.9% in the Voivodeship land gminas and 87.6% in the land gminas of Chełm powiat). The percentage of the new dwellings built in this period which featured sewerage connected to sewage main systems was 25.3% (with 23.1% per the Voivodeship land gminas and 34.0% per the land gminas in the powiat); dwellings with gas supply service lines – 24.2% (with 32.5% per the Voivodeship land gminas and 15.5% per the land gminas in the powiat).

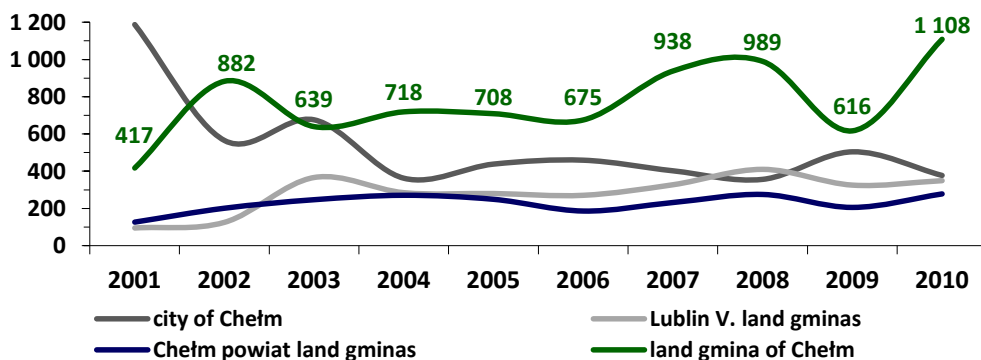
Fig. 117. *Gmina of Chełm – Dwellings completed per 1K of population against the city of Chełm, the Voivodeship land gminas and the powiat of Chełm in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The 2010 measure of housing construction intensity (i.e. the number of apartments commissioned per 1 000 of population) in Chełm gmina was 5.5 dwellings and exceeded the mean values for the Chełm powiat land gminas and the land gminas of the Voivodeship, as well as the respective index for the city of Chełm in the last five years. The housing construction intensity was moderate in the years 2006 and 2009, whereas in the years 2007–2008 and 2010 the index was high (with the highest intensity in 2008).

Fig. 118. *Gmina of Chełm – Dwellings completed per 1K marriages against the city of Chełm, the Voivodeship land gminas and the powiat in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The number of commissioned apartments per 1 000 marriages was 734 in Chełm gmina in the year 2010, which exceeded the mean values for land gminas in the powiat and the Voivodeship. The index mean value in the years 2006–2010 was 848 for this

gmina (against 235 in land gminas of Chełm powiat, 337 in land gminas of Lublin Voivodeship and for the city of Chełm – 420). The number of commissioned apartments per 1 000 marriages, assumed as the measure of the dwelling demand satisfaction, was moderate in Chełm gmina in the years 2006 and 2009; the years 2007–2008 and 2010 featured a high measure value, with the highest one recorded in the year 2010.

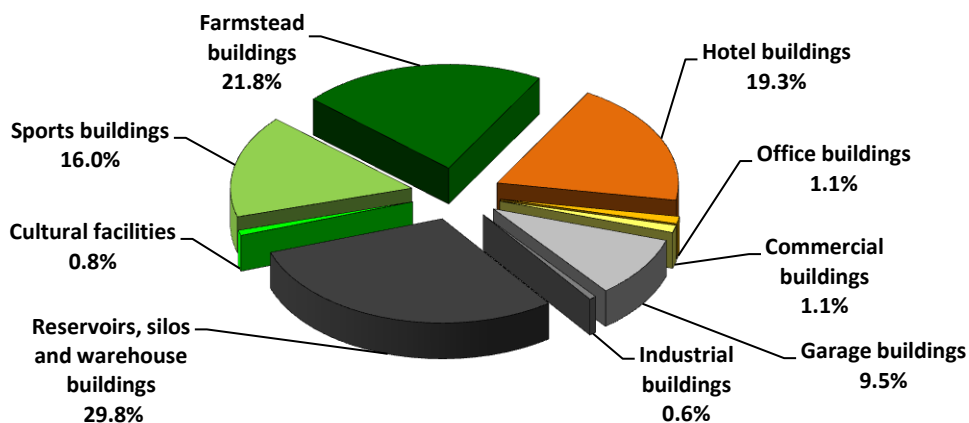
The tangible effects of housing construction are unevenly distributed throughout Chełm gmina. The gmina places which saw the highest number of dwellings completed in the years 2006–2010 were: Pokrówka (73), Okszów (50), Żółtańce-Kolonia (34) and Janów (33).

Construction – non-residential buildings

The total number of new non-residential buildings commissioned for use in Chełm gmina was 60 in the years 2006–2010, which constituted 37.5% of the respective total number in all land gminas of Chełm powiat and 2.0% for the land gminas in the Voivodeship. 10 new non-residential buildings were commissioned for use in the gmina in the year 2010. Concerning the number of non-residential buildings commissioned for use in the last five years, the best years are the same as in the case of dwelling structures – it was the year 2008, in which 22 buildings were finished.

Regarding the number of new non-residential buildings, the last five years in Chełm were dominated by construction of garage buildings (23 structures), farm buildings (19), industrial processing and silos, reservoirs and storage buildings (9).

Fig. 119. **Gmina of Chełm – The cubature structure of non-residential buildings completed²⁶⁰ in the years 2006–2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

²⁶⁰ The total cubature of new and newly built sections of extended buildings completed.

6.9 Gmina of Zamość

General information

The land gmina of Zamość is located in the southern part of Lublin Voivodeship, and its territory surrounds the city of Zamość, at the border of Roztocze, Biłgoraj Plain and Zamość Vale. With the surface area of 196.1 km² and 36 basic places (as in 2010), the gmina of Zamość is the largest gmina in Zamość powiat.

Its economy is primarily based on farming and gardening (as favoured by good soils), as well as the businesses of agriculture-related branches. Arable lands constituted 86.4% of the total gmina area in the year 2009. The natural wealth of the gmina consists in its proximity to the Roztocze National Park (which encroaches onto 4.2 ha of the gmina territory) and environmentally-valuable areas with some protected as natural reserves (66.9 ha acc. to the 2010 statistics). The forestation rate here is low, i.e. 8.9% (year 2010). Among the monuments of the gmina, structures related to the history of the Zamoyski House Fee Tail should be noted, apart from sacred objects. The area of Zamość gmina is crossed by two National Roads, 17 (to the Ukrainian border at Hrebenne, International E372), 74 (to the Ukrainian border in Zosin), three Voivodeship Roads: 837, 843 and 849, as well as powiat-level roads. The total length of gmina roads was ca. 120 km in 2007²⁶¹. There is a flight school and sports airfield at Mokre. The percentage of population with access to utilities was as follows in 2010: water supply systems – 31.2%; sewerage systems – 8.5%; gas supply systems – 38.8%.

The proximity of Zamość generates suburbanisational tendencies in the gmina. During the recent years, an influx of Zamość population into the gmina has been observed, along with the development of housing construction in e.g. Kalinowice, Płoskie, Sitaniec.

Demography

Zamość is the most populous land gmina in the entire Voivodeship and the number of inhabitants is growing. The gmina's population by the end of 2010 was 21 128 and 635 more than in 2006. For a land gmina, its population density is unusually high – 108/km² by the end of 2010 and over twice the number of the mean value for the rural areas of the Voivodeship. Compared to the end of 2006, the population density increased by 4 persons/km². The percentage of population in the working age has been continuously increasing in the last five years. By the end of the last

²⁶¹ Strategia rozwoju gminy Zamość na lata 2007–2015 (The Zamość Gmina Strategy for Development in the years 2007-2015, Zamość 2007), p. 29.

year, there were 55.2 persons in the non-working age per 100 persons in the working age, whereas this index of demographic burden was higher and amounted to 62.0 by the end of the year 2006.

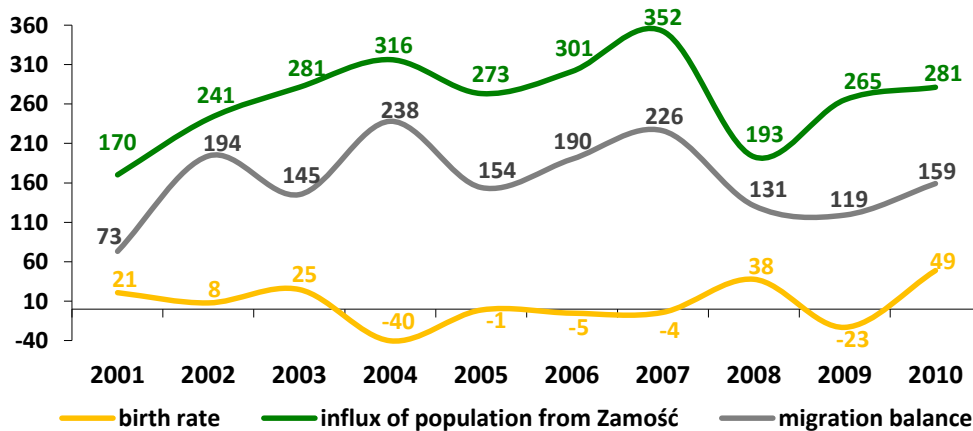
Fig. 120. *Gmina of Zamość – Population in economic age groups in the years 2001–2010 (in thousands)*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The critical factor for the increase in the gmina's population is the influx of inhabitants from Zamość which reached its peak in the 2007 (352 persons). In the years 2006–2010, a total of 1 392 persons changed their permanent residency from Zamość to the gmina, which constituted 61.2% of all persons who flowed into the gmina in this period of time. The 2010 constant migration balance of the gmina was 159 persons (the highest balance of the last five years was recorded in 2007). The birth rate was negative in the years 2006–2007 and 2009, while turned to positive values in 2008 and 2010.

Fig. 121. *Gmina of Zamość – Birth rate and migration in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The area of Biała Podlaska gmina is vast and its population is diversified. According to the data from the year 2009, the most populous places were: Płoskie (1 999), Sitaniec (1 725), Zawada (1 712), Kalinowice (1 596), Mokre (966), Pniówek (875), Lipsko (867), Żdanów (791), Sitaniec-Wolica (739), Szopinek (729), Wysokie (718), Skokówka (696), Jatutów (669).

Business, labour market, gmina finances

The suburban position of the gmina and its suburbanisation results in the growth of local business. According to the REGON register from the end of the year 2010, 1 555 national business entities were operating in the gmina, which was 254 more than in 2006. The majority of entities were in the services sector (70%).

A positive change in the ratio of the employed to the unemployed occurred in the gmina in the recent years; the local labour market has improved for the statistic citizen of the gmina. The number of employees in business units of 9+ employees was 1 739 in the year 2010 and as such it increased by 338 from the 2006 number. The registered unemployment share in the working age population was 9.5% in 2010 and was lower by 2.5 percentage point than in 2006.

The investment capital expenses of the 2010 Zamość gmina budget amounted to 17 million PLN – almost three times the value in the year 2006. The expenses of this type have been growing in each successive year.

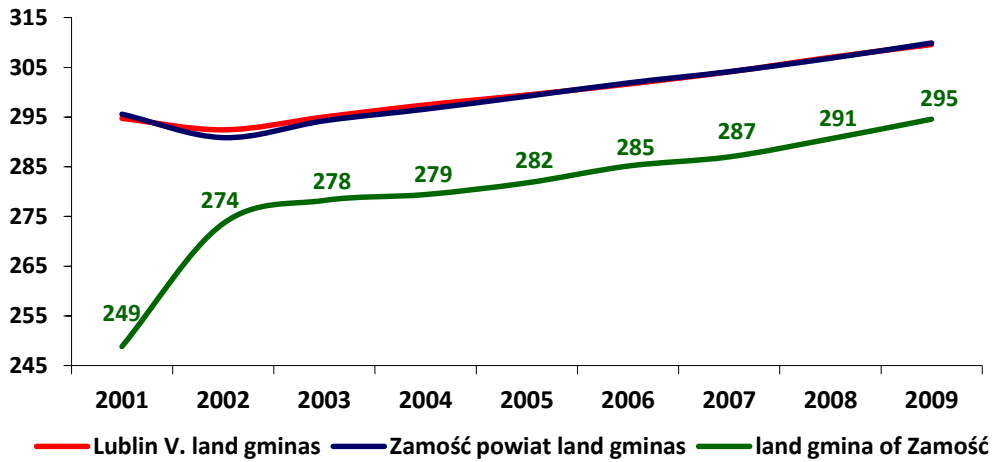
The total budget expenditure of Zamość gmina have been also increasing since 2006. It amounted to 34.4 million PLN in the year 2006 and rose to 57.1 million PLN in the year 2010.

Housing resources

The housing resources of Zamość gmina included 6 163 dwellings at the end of 2009 and the share of private property therein was predominant. Calculated per 1 000 inhabitants, the index was 295 dwellings and lower than the mean value for land gminas of the Voivodeship and Zamość powiat.

The average apartment usable area in the Zamość gmina housing resources for 2009 was 100.4 m² (2.2 m² more than in 2006). The mean usable area per 1 person in the dwelling in the gmina was 29.6 m² (1.6m² more than in 2006). The technical and sanitary equipment of dwellings has been continuously improving in the recent years. In the year 2009, 81.4% of the gmina dwellings were equipped with water supply service lines (system or local intakes), 72.5% were connected to sewerage (local or with discharge to sewage collector systems), 73.8% had bathrooms, 67.8% had central heating systems and 37.8% were connected to gas supply systems.

Fig. 122. *Gmina of Zamość – Housing resources per 1K of population against county (powiat) cities of Poland and Lublin Voivodeship in the years 2001–2009*



Source: proprietary study based on data from CSO.

Housing construction

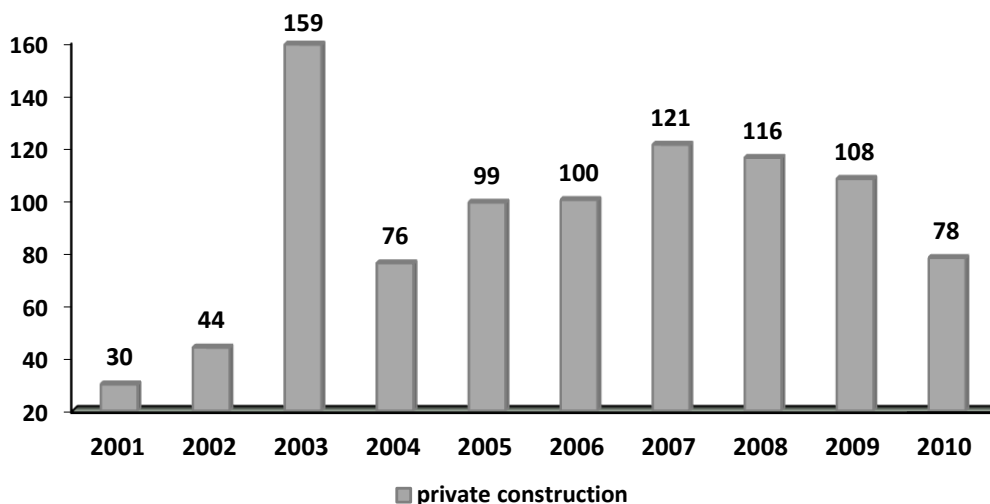
Considering the last five years, the tangible effects of housing construction were growing until the year 2007 and then steadily decreased since 2008. The mean annual number of dwellings completed in Zamość gmina amounted to 105 in the years 2006–2010. The gmina's share in the overall number commissioned in the this period in all land gminas of the Voivodeship amounted to 4.5% and 62.8% in Zamość powiat. 78 dwellings were completed in the year 2010, which constituted 3.5% of the total number of dwellings completed in land gminas of the Voivodeship and 55.7% of the number pertaining to the land gminas of the powiat.

All dwellings completed in the years 2006–2010 were privately built.

The mean usable area of dwellings completed within Zamość gmina limits in the years 2006–2010 was 139.7 m², whereas the mean value of land gminas in Zamość powiat – 139.2 m² and 135.6 m² in the land gminas of the Voivodeship. From all dwellings completed in the gmina during the last five years, 52.0% featured water service lines, 39.6% were connected to sewerage with discharge to sewage collector systems and 44.9% were connected to gas supply systems.

The 2010 measure of housing construction intensity (i.e. the number of apartments commissioned per 1 000 of population) in Zamość gmina was 3.7 dwellings. Zamość gmina had a higher number of apartments commissioned per 1 000 of population than the mean value for the land gminas of Zamość powiat and the Voivodeship.

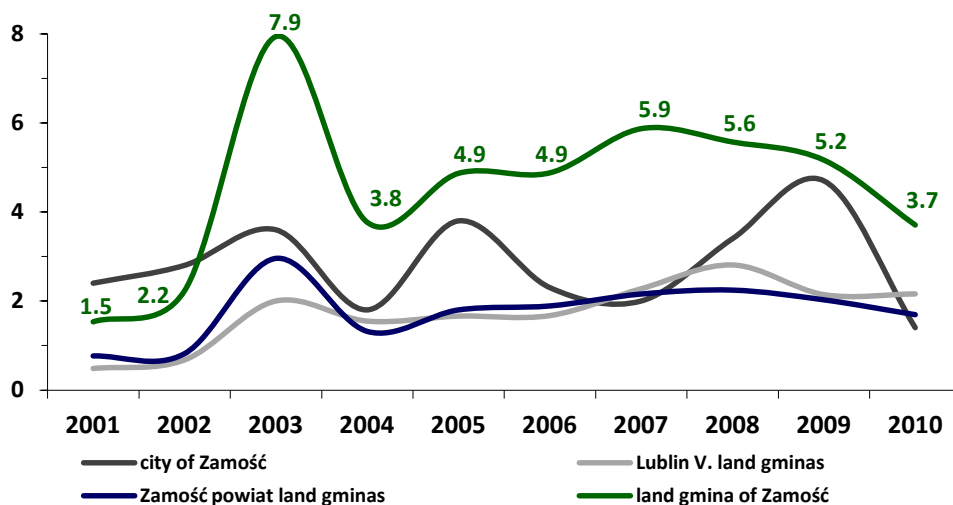
Fig. 123. *Gmina of Zamość – Tangible effects of housing construction in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

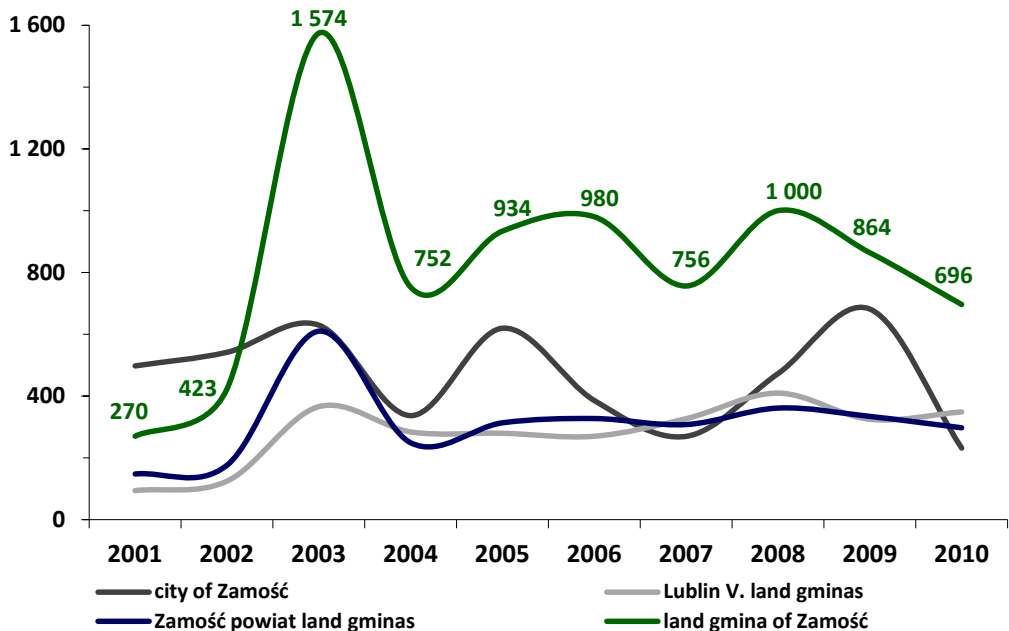
The number of commissioned apartments per 1 000 marriages was 696 in Zamość gmina in the year 2010, which was the lowest number in the last five years and 284 less than in 2006. It still was more than the mean values for land gminas in the powiat, the Voivodeship and in the city of Zamość.

Fig. 124. *Gmina of Zamość – Dwellings completed per 1K of population against the city of Zamość, the Voivodeship land gminas and the powiat in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

Fig. 125. *Gmina of Zamość – Dwellings completed per 1K marriages against the city of Zamość, the Voivodeship land gminas and the powiat in the years 2001–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

The number of commissioned apartments per 1 000 marriages, assumed as the measure of the dwelling demand satisfaction, was high in Zamość gmina in the last five years. Regarding the specific years of the period, it was only moderate in 2010 and high in the years 2006–2009, with the peak in 2008.

The tangible effects of housing construction are relatively unevenly distributed throughout Zamość gmina. The gmina places which saw the highest number of dwellings completed in the years 2006–2010 were: Kalinowice (81) Płoskie (71), Sitaniec (46) and Zawada (36).

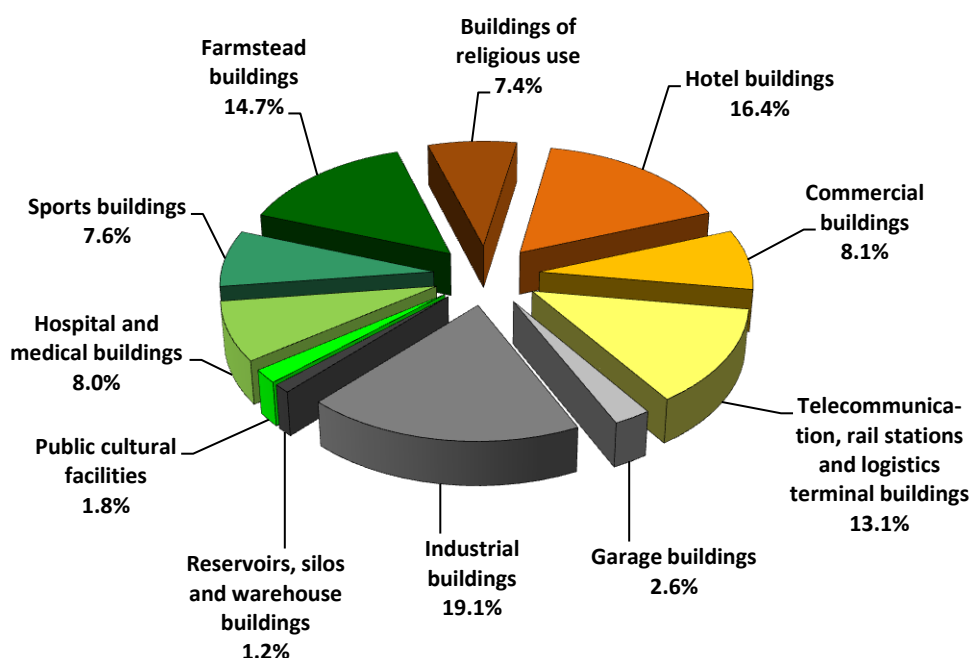
Construction – non-residential buildings

The number of non-residential buildings commissioned for use in Zamość gmina was not high, considering the population and the surface area. 16 new non-residential buildings were commissioned for use in the gmina in the year 2010, which was twice the number in the previous year and the best result in the last five years.

The total number of new non-residential buildings commissioned for use in Zamość gmina was 62 in the years 2006–2010, which constituted 42.2% of the respective total number in all land gminas of Zamość powiat and 2.1% for the land

gminas in the Voivodeship. Quantitatively, for the last five years Zamość gmina has been dominated by the construction of farmstead buildings (32 buildings). Over the same period of time, 7 commercial and services buildings were commissioned for use, as well as 5 industrial and warehouse buildings.

Fig. 126. *Gmina of Zamość – The cubature structure of non-residential buildings completed²⁶² in the years 2006–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

6.10 List of selected indexes on analysed gminas

In order to highlight the diversity of the progress of suburbanisation processes in specific suburban gminas which are studied herein, the below presents a list of selected indexes for these gminas. The indexes are presented for demography, business, housing resources and housing construction, where the issues change in a manner which is significantly related to the suburbanisation rate.

The list only presents the values of indexes for the limit years in the period, i.e. 2006 and 2010 (or 2006 and 2009, in the case of the housing resources index).

²⁶² The total cubature of new and newly built sections of extended buildings completed.

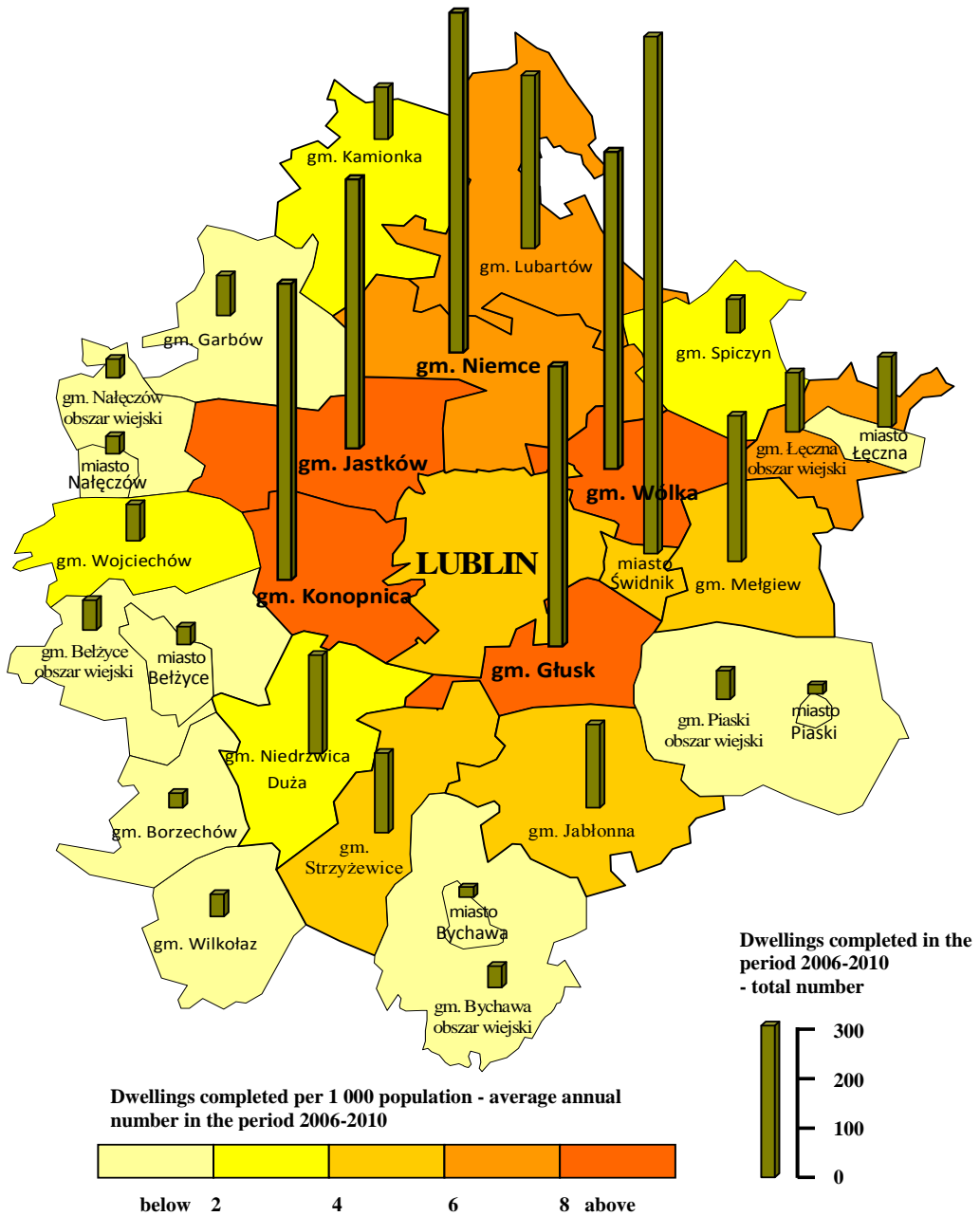
Table 3. *List of selected data on analysed gminas for the year 2006 and 2010*

Index	Głusk		Jastków		Konopnica		Niemce	
	2006	2010	2006	2010	2006	2010	2006	2010
Migration balance per 1K of population	39.2	33.7	12.2	13.1	29.6	19.1	12.7	14.2
Number of national business entities in the REGON register per 1K of population	66	79	64	80	71	91	55	71
Housing resources per 1K inhabitants*	270	287	277	290	343	359	280	288
Number of dwellings completed per 1K of inhabitants	10.0	13.4	6.5	7.9	8.8	10.1	5.6	8.7
Number of dwellings completed per 1K concluded marriages	2 056	2 825	1 082	1 546	1 764	2 107	807	1 322

Index	Wólka		Biała Podlaska		Chełm		Zamość	
	2006	2010	2006	2010	2006	2010	2006	2010
Migration balance per 1K of population	29.3	17.6	14.5	6.9	10.0	9.5	9.2	7.4
Number of national business entities in the REGON register per 1K of population	52	69	52	68	47	63	63	74
Housing resources per 1K inhabitants*	317	326	287	299	292	301	285	295
Number of dwellings completed per 1K of inhabitants	11.8	9.9	4.9	4.5	4.4	5.5	4.9	3.7
Number of dwellings completed per 1K concluded marriages	2 455	2 020	822	734	675	1 108	980	696

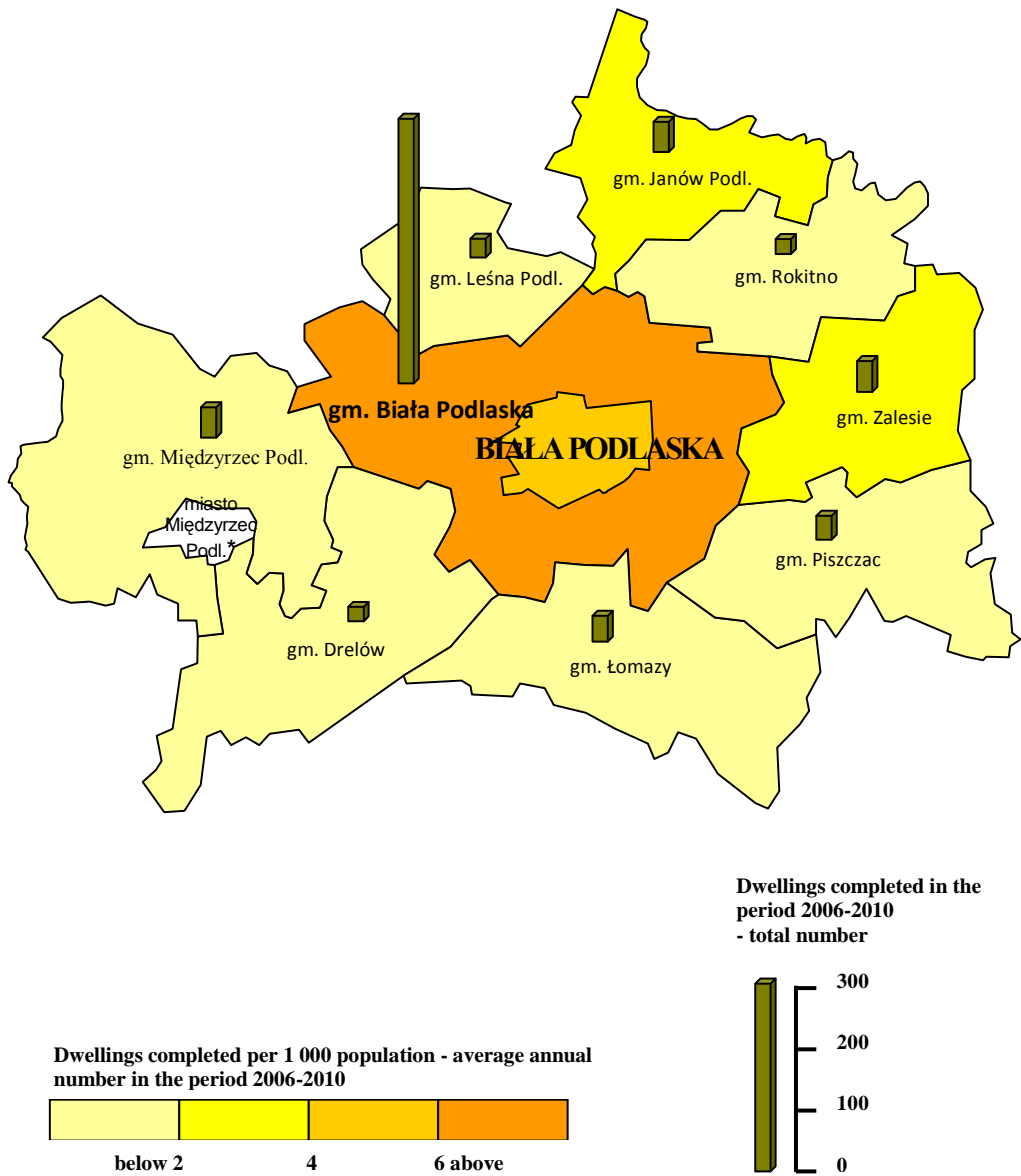
**data for the years 2006 and 2009*

Cart. 1. **Housing construction intensity and number of dwellings completed in gminas within the influence area of Lublin in the years 2006–2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

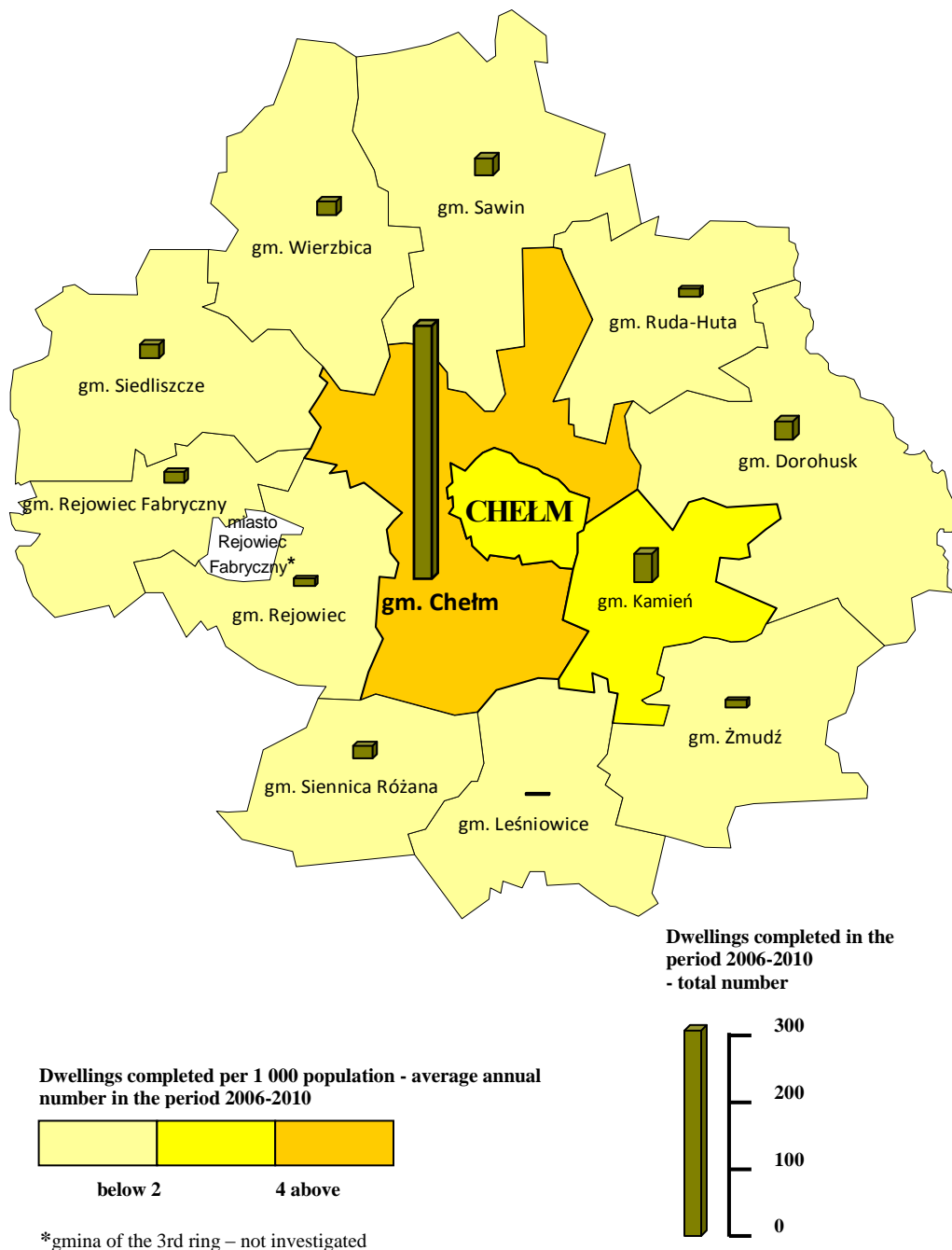
Cart. 2. **Housing construction intensity and number of dwellings completed in gminas within the influence area of Biała Podlaska in the years 2006–2010**



*gmina of the 3rd ring – not investigated

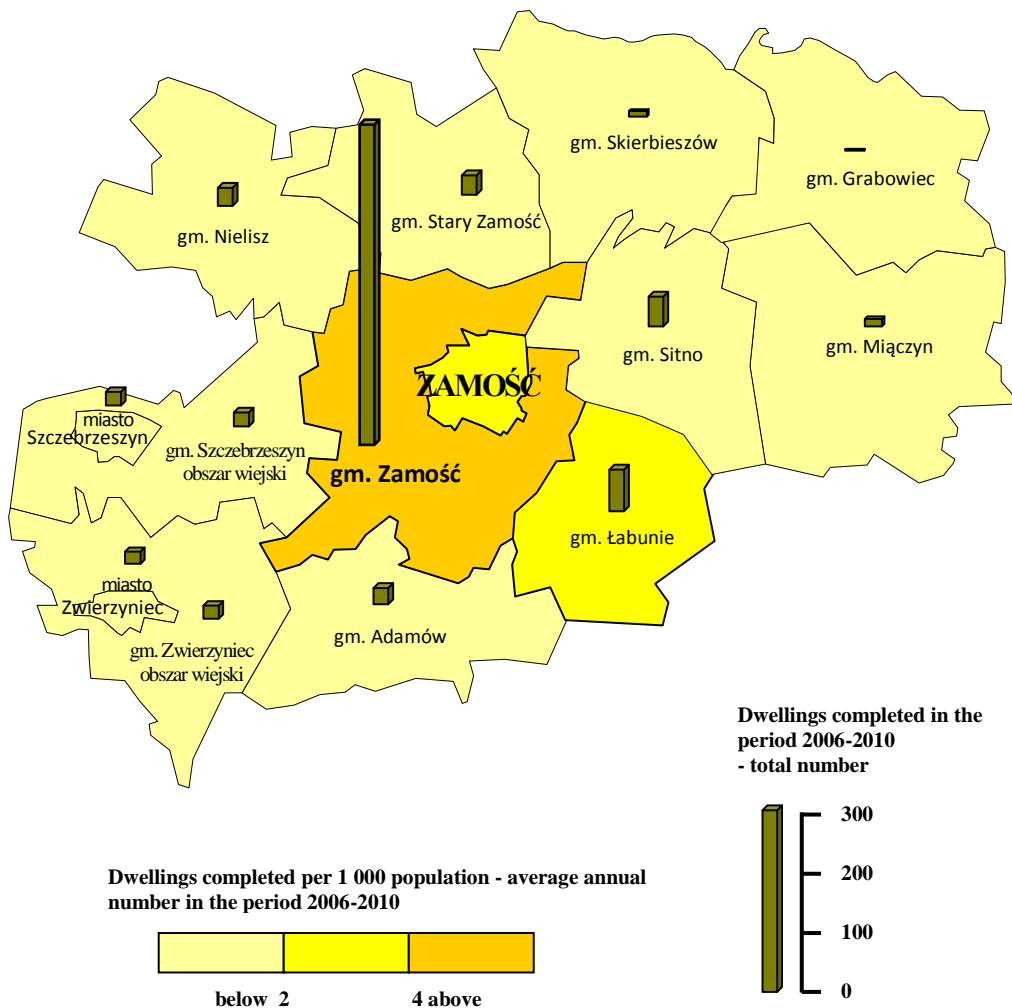
Source: proprietary study based on data from CSO.

Cart. 3. **Housing construction intensity and number of dwellings completed in gminas within the influence area of Chełm in the years 2006–2010**



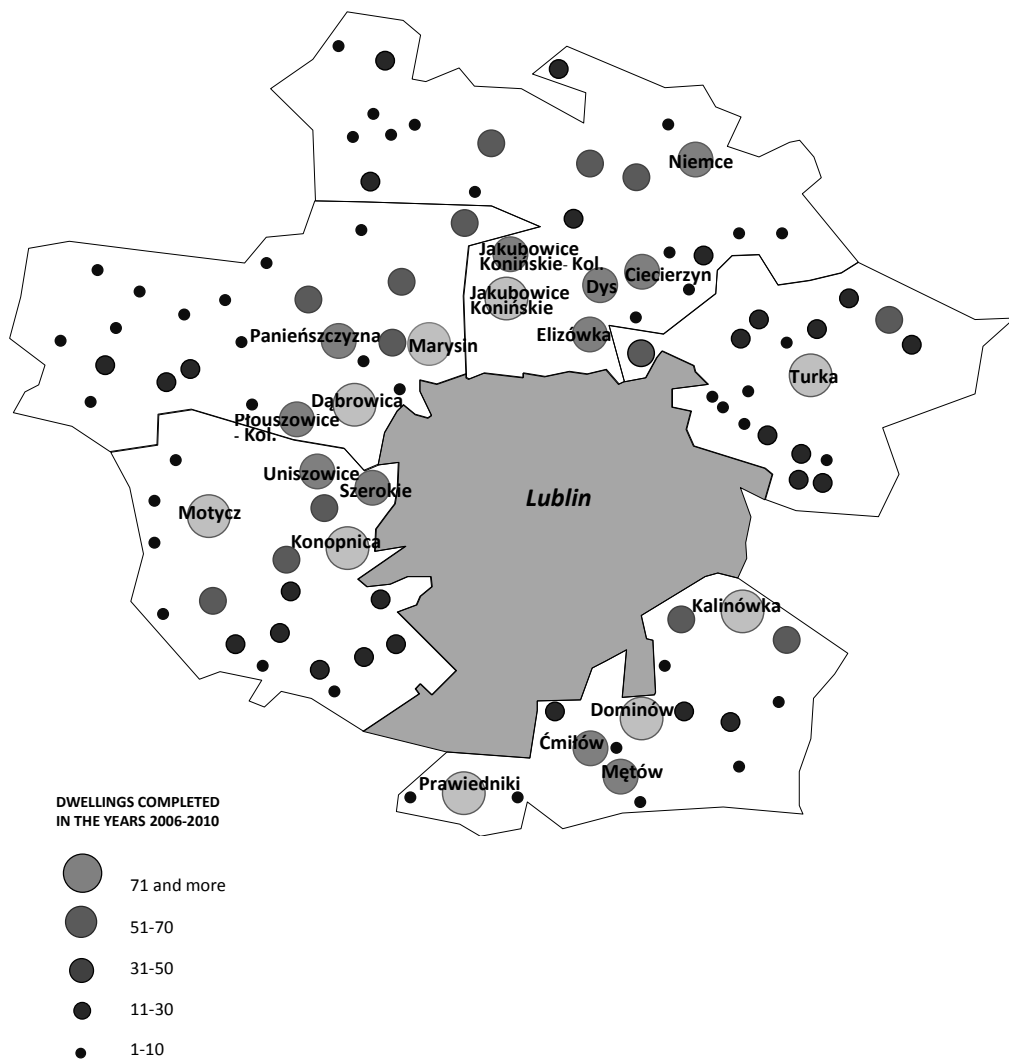
Source: proprietary study based on data from CSO.

Cart. 4. **Housing construction intensity and number of dwellings completed in gminas within the influence area of Zamość in the years 2006–2010**



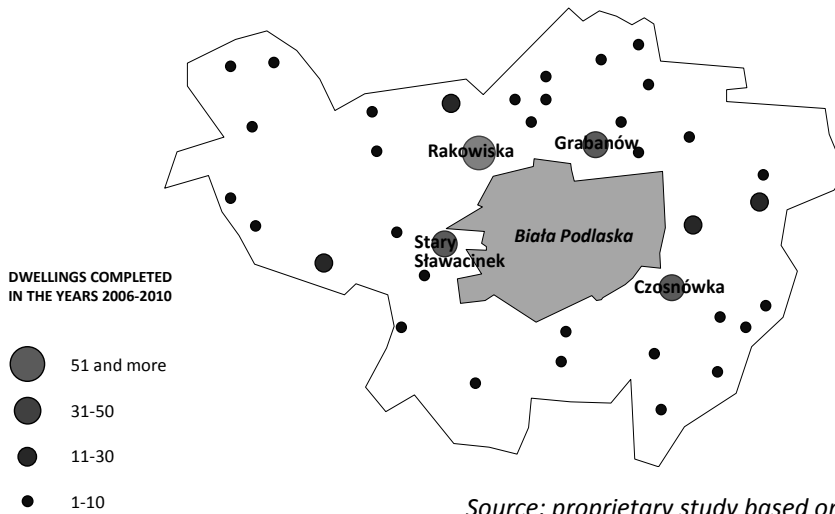
Source: proprietary study based on data from CSO.

Cart. 5. *Gminas adjacent to Lublin – Territorial distribution of dwellings completed in the years 2006–2010*



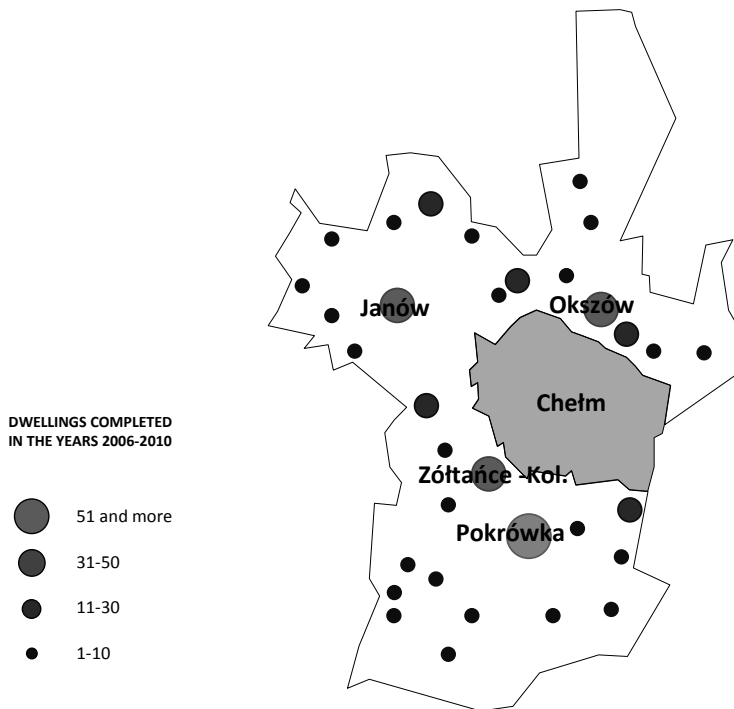
Source: proprietary study based on data from CSO.

Cart. 6. **Gmina of Biała Podlaska – Territorial distribution of dwellings completed in the years 2006–2010**



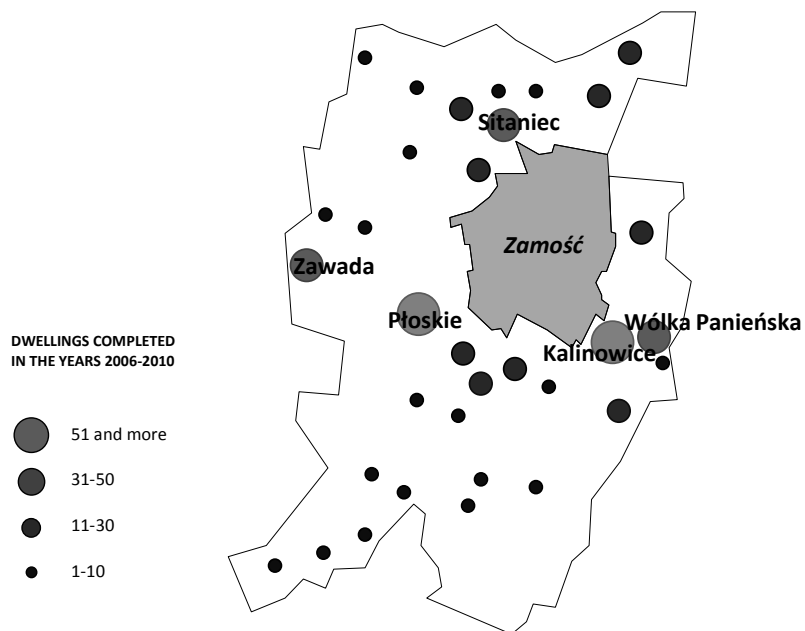
Source: proprietary study based on data from CSO.

Cart. 7. **Gmina of Chełm – Territorial distribution of dwellings completed in the years 2006–2010**



Source: proprietary study based on data from CSO.

Cart. 8. *Gmina of Zamość – Territorial distribution of dwellings completed in the years 2006–2010*



Source: proprietary study based on data from CSO.

7. Impact of cities on construction in neighbouring gminas – analysis of correlation and regression

7.1 Introduction to the analytical section

Set of input factors

An important part of analytical work is to identify the factors which define the socio-economic condition of the powiat cities in Lubelszczyzna and have the highest impact on the housing construction, as measured by the number of dwellings completed, in the selected adjacent gminas. The preliminary selection of the factors which affect the construction of new dwellings in suburban zones was made based on reference sources²⁶³ and in connection to the availability of the data on the powiat city level for the pertinent time frame. The selected factors related to:

d) demographic condition

- the population according to the actual place of residence on Dec 31;
- the population per 1 km²;
- the birth rate (overall and per 1 000 of population);
- the migration balance (overall and per 1 000 of population);
- migration from the city to the adjacent gmina;
- the number of marriages;

e) socio-economic condition

- the number of national business entities registered in REGON (overall and per 1 000 of population);
- the number of the employed working at their main work site (overall and per 1 000 of population);
- the number of officially registered unemployed;
- the share of registered unemployed in the population in the working age (men: 18 to 64 years, women: 18 to 59 years);
- the city budget income (overall and per 1 inhabitant);
- the city budget expenditure (overall and per 1 inhabitant);
- the ratio of overall income to overall expenditure in the city budget;
- the city budget own income (overall and per 1 inhabitant);
- the city budget capital expenditure (overall and per 1 inhabitant);

²⁶³ Andrzej Zborowski, *Podjęcie funkcjonalno-strukturalne w badaniach delimitacji obszarów...*, p. 32.; *Studium Urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego...*, p. 132.

f) the housing condition

- the number of dwellings in the housing resources (overall and per 1 000 inhabitants);
- the average apartment usable area in the housing resources;
- the average usable area per 1 person in the housing resources;
- the average number of rooms in the housing resources;
- the average number of persons per 1 room in the housing resources;
- the number of dwellings completed (overall, per 1 000 inhabitants and per 1 000 marriages);
- the average apartment usable area completed;
- the number of dwellings completed and available for sale or rent;
- the share of dwellings for sale or rent in the overall number of dwellings completed.

Analytical methods and stages

In order to define the effect of an urban area on the construction in its adjacent gminas, linear correlation and regression models were used. In the first stage of the analysis, Pearson's linear correlation coefficients were calculated which measure the linear dependence (i.e. correlation) between two variables. Pearson's linear correlation coefficients, denominated as r_{xy} , assume the values in the interval $[-1,1]$. The absolute value of the coefficient gives the power of the linear relation between the given variables, while its sign gives the correlation direction. If $r_{xy}=0$, there is no linear dependence; the more the value $|r_{xy}|$ is closer to 1, the stronger is the linear correlation between the variables. Positive correlation ($r_{xy}>0$) means that the increase of one variable is simultaneous to the increase of the mean values of the other variable; negative correlation ($r_{xy}<0$) is the reverse.

Reference sources give various determinations of the dependence degree between two variables; one of these interpretations, as based on Pearson's linear correlation is shown below²⁶⁴:

- $r_{xy}=0$ the variables are not correlated;
- $0<|r_{xy}|<0.1$ minute correlation;
- $0.1\leq|r_{xy}|<0.3$ weak correlation;
- $0.3\leq|r_{xy}|<0.5$ moderate correlation;
- $0.5\leq|r_{xy}|<0.7$ high correlation;

²⁶⁴ Andrzej Stanisz, Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA.PL na przykładach z medycyny, Vol. 1. Statystki podstawowe, Kraków 2007, p. 293.

- $0.7 \leq |r_{xy}| < 0.9$ very high correlation;
- $0.9 \leq |r_{xy}| < 1$ near-total correlation;
- $|r_{xy}| = 1$ total correlation.

The next stage of the analysis involved building of statistical models, which had the dependent variable equal to the number of dwellings completed in the gminas adjacent to the city; the independent variables were the factors which reflected various aspects of socio-economic condition of the cities.

The reference literature of the subject²⁶⁵ assumes that a good statistical model should be „economical”, it should only include the minimum required number of independent variables (i.e. parameters). Note that none of the statistical methods does not warrant that the best independent variables are always selected for the model. Hence the guidelines for choosing the model here were primarily meritorious in nature; the selected models were not always statistically best. Each estimated model was tested for compliance with the assumptions and checked with the following measures²⁶⁶:

- **mean error of structural parameter estimation** – which serves to qualitatively evaluate the structural parameter of the regression function; the measure shows the average error when estimating a parameter in the general population based on the results of a random sample;
- **relative mean error of structural parameter** – demonstrates what percentage of the estimated parameter is the mean error of structural parameter estimation;
- **coefficient of multiple correlation** – a measure of correlation of a dependent variable with all independent variables;
- **coefficient of multiple determination** – a linear combination of linear correlation coefficients between specific independent variables and a dependent variable; it indicates what part of the dependent variable variability is explained by the model; the more the coefficient value is closer to one, the better the model match is;
- **mean error of estimation** – determines the mean deviation of empirical values from the theoretical values calculated from the estimated function of re-

²⁶⁵ Andrzej Stanisław, Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA.PL na przykładach z medycyny, Vol. 2. Modele liniowe i nieliniowe, Kraków 2007, p.138.

²⁶⁶ Andrzej Stanisław, Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA.PL na przykładach z medycyny, Vol. 2. Modele..., op. cit., pp. 21–100.

gression; the lower the value of this measure, the better the estimation of the function of regression is;

- **remainder variation coefficient** – depends what percentage of the dependent variable arithmetic mean of the model is the mean error of estimation, i.e. the degree of impact of random (chance) factors on the dependent variable; the lower the value of this coefficient is, the better the model is.

Time range of the analysis

The analysis includes the years 1999–2010 for the dwellings completed in the investigated gminas; in the case of factors describing the socio-economic condition of powiat cities in Lublin Voivodeship, the time range assumed is the years 1998–2009. The data on the factors (the independent variables in the regression models being built) are applied with a delay of one year in relation to the dependent variable.

Due to the lack of information about migrations from cities to gminas in the years 1998–1999, the data were completed (based on the share of the number of official registrations of address changes from specific cities in the period for which pertinent data was available, i.e. 2000–2010).

In the case of Zamość gmina, the analysis of regression leaves out the year 2003 for the dependent variable and 2002 for the independent variables. There were significantly more dwellings completed in the year 2003 than in the other years being analysed, which was due to major law changes. The increase of the number of dwellings commissioned in that year (usually in contrast to the years of inhabitation) was significantly affected by legislation (i.e. the enforcement of the amendments to the Building Law Act), since that year saw the completion of all legal formalities which had been behind as related to the commissioning of dwelling buildings for use, which was especially true in the case of personal housing construction²⁶⁷. Moreover, it simply was no longer "profitable" to prolong investment into dwellings due to the considerations of taxation (i.e. the announcement of liquidation of the "big" construction tax deduction). The effect of the increased number of dwellings commissioned in 2003 is especially clear in Zamość gmina (by comparison to other investigated municipalities), which makes it an outlying observation. Hence the authors decided to leave this data out from the analysis.

²⁶⁷ Eugeniusz Zawadzki, Problemy budownictwa w 2003 r., Kancelaria Sejmu, Wydział Studiów i Ekspertyz, Warszawa, 2004, p.4

7.2 Effects of the socio-economic condition of the city of Lublin on housing construction in the gmina of Głusk

Factors correlated to the number of dwellings completed in the gmina

The statistically significant coefficients of Pearson's linear correlation for the number of dwellings completed in the gmina of Głusk were noted with 24 factors related to the city of Lublin. The highest values of the coefficients of correlation were noted with the factors which describe the housing resources:

- the number of apartments per 1K inhabitants: 0.93;
- the number of apartments and the average apartment surface area per 1 person: 0.92;
- the average number of persons per 1 room in the dwellings: -0.92.

Positive near-total correlations were noted with the own income of the Lublin city budget (total and per 1 inhabitant), while the negative ones were noted with the city population and the population per 1 km². A very high positive linear dependence exists between the number of dwellings completed in Głusk gmina and the factors related to the budget of Lublin city:

- the income (overall and per 1 inhabitant);
- the expenses (overall and per 1 inhabitant);
- the capital expenses (overall and per 1 inhabitant);

and the factors which characterise the housing condition:

- the average apartment surface area and the number of rooms in the housing resources;
- the average apartment surface area completed.

Very high values of the linear correlation coefficient for demographic factors were noted for the number of marriages concluded in Lublin (positive correlation) and for the migration balance, both overall and per 1 000 inhabitants (negative correlation). High positive correlations were noted for the average number of rooms in the dwellings completed in Lublin, for the share of dwellings for sale or rent in the total number of dwellings completed and for the number of national business entities (overall and per 1 000 inhabitants).

Gmina of Głusk – the selected model of regression

The second stage of the analysis was to choose and verify the model of linear regression. The following form of the model was adopted:

$$Y = -740.27 + 0.186 X_1 + 0.011 X_2 \pm 24.469$$

(139.383) (0.039) (0.003)

where: Y – is the number of dwellings commissioned in the gmina of Głusk (in the year n)

X₁ – is the number of marriages concluded in the city of Lublin (in the year n-1)

X₂ – is the number of the national business entities registered in the city of Lublin (in the year n-1)

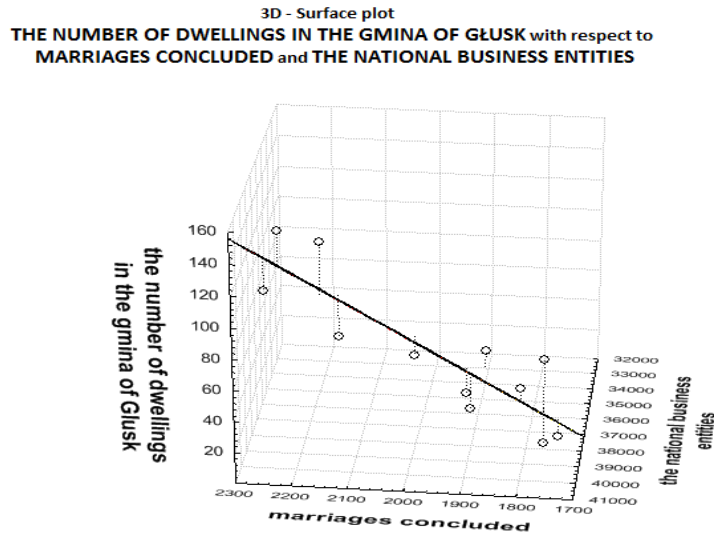
Based on the regression equation of the selected model, an increase in the number of marriages in the city of Lublin by 1 (at the unchanged level of the other variable) corresponds to an average increase in the number of dwellings completed in Głusk gmina by 0.186. However, an increase of the number of registered national business entities by 1 (at the unchanged level of the other variable) corresponds to an average increase in the number of dwellings completed in Głusk gmina by 0.011.

In order to directly compare the strength of connection between the independent variables to the dependent variable, mean partial coefficients of multiple regression model were used. The number of marriages in the city of Lublin brings a larger contribution into prediction of the numbers of dwellings commissioned in Głusk gmina than the number of national business entities registered in the city (0.67 against 0.55). The mean errors of structural parameters estimation of the model are: 0.039 for the number of marriages in the city of Lublin and 0.003 for the number of national business entities registered in the city. The relative mean errors of parameters estimation of the model are: 21% for the number of marriages in the city of Lublin and 30% for the number of national business entities registered in the city, which bodes well for the usability of the model parameters evaluation.

The multiple correlation coefficient R=0.90 suggests a strong linear relation between the dependent variable and the vector of independent variables. The coefficient of multiple determination R² =0.81 suggests that 81% of the variability in the number of dwellings commissioned in Głusk gmina can be explained with the adopted model of multiple linear regression, while 19% is caused by other factors. The mean error of estimation S(e) for the model is 24.5, which means that the predicted values of the number of dwellings commissioned in the gmina differ from the

empirical value by an average of 24.5. The remainder variation coefficient, calculated as the quotient of $S(e)$ and the mean annual number of dwellings completed in the gmina (61.1) is $V(e)=40.0\%$, i.e. it is relatively high.

Fig. 127. **Diagram of matching of the model to the empirical data (gmina of Głusk)**



Source: proprietary study based on data from CSO.

7.3 Effects of the socio-economic condition of the city of Lublin on housing construction in the gmina of Jasków

Factors correlated to the number of dwellings completed in the gmina

The number of dwellings completed in the gmina of Jasków appears to be significantly correlated to 23 of the studied factors related to the city of Lublin. Similar to the gminas of Głusk and Konopnica, the highest values of the correlation coefficient were noted with the factors relating to the housing resources of the city:

- the average apartment surface area and the average apartment surface area per 1 person; 0.95;
- the average number of rooms: 0.94;
- the average number of persons per 1 room: -0.94 ;
- the overall number of dwellings in the housing resources: 0.92;
- the number of dwellings in the housing resources per 1 000 inhabitants: 0.91.

A negative near-total linear dependence was noted between the number of new dwellings built in the gmina and the migration balance of the city of Lublin (total and per 1 000 inhabitants) – the value of the correlation coefficient for both variables was

as follows: -0.91. Very high positive correlation coefficients were noted for the number of national business entities (total and per 1 000 inhabitants), and also for the average surface area of dwellings completed in the city; negative correlation coefficients were noted for the population of Lublin (overall and per 1 km²).

A very high positive linear connection of the number of dwellings completed in Jastków gmina was noted with nearly all factors related to the budget of the city of Lublin:

- the income (overall and per 1 inhabitant);
- the own income (overall and per 1 inhabitant);
- the expenses (overall and per 1 inhabitant).

The value of the correlation coefficient was high for the capital expenses of the city budget (overall and per 1 inhabitant).

A high positive value of the correlation coefficient of the number of dwellings completed in the gmina was also noted for the average number of rooms in the dwellings completed in Lublin and for the share of dwellings for sale or rent in the overall number of dwellings completed in the city.

Gmina of Jastków – the selected model of regression

The statistical model selected for Jastków gmina is:

$$Y = -705.854 + 0.112 X_1 + 0.014 X_2 \pm 21.889$$

(124.686) (0.035) (0.003)

where: Y – is the number of dwellings commissioned in the gmina of Jastków (in the year n)

X₁ – is the number of marriages concluded in the city of Lublin (in the year n-1)

X₂ – is the number of the national business entities registered in the city of Lublin (in the year n-1)

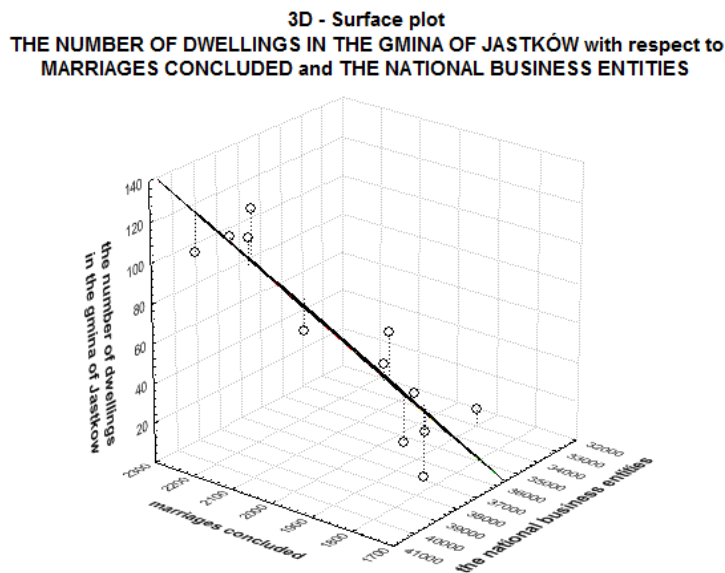
Based on the selected model, an increase in the number of marriages in the city of Lublin by 1 (at the unchanged level of the other variable) corresponds to an average increase in the number of dwellings completed in Jastków gmina by 0.112. However, an increase of the number of registered national business entities by 1 (at the unchanged level of the other variable) corresponds to an average increase in the number of dwellings completed in Jastków gmina by 0.014.

In order to directly compare the strength of connection between the independent variables to the dependent variable, mean partial coefficients of multiple re-

gression model were used. The number of the national business entities registered in the city of Lublin brings a contribution into prediction of the numbers of dwellings commissioned in Jastków 1.5 times higher than the number of marriages concluded in the city (0.71 to 0.46). The mean errors of structural parameters estimation of the model are 0.035 for the number of marriages, while this error for the other variable is 0.003. The relative mean errors of parameters estimation of the model are: 31% for the number of marriages and 21% for the number of national business entities registered in Lublin, which bodes well for the usability of the model parameters evaluation.

The multiple correlation coefficient $R=0.90$ suggests a strong linear relation between the dependent variable and the vector of independent variables. The coefficient of multiple determination $R^2 = 0.81$ suggests that 81% of the variability in the number of dwellings commissioned in Jastków gmina can be explained with the adopted model of multiple linear regression, while 19% is caused by other factors. The mean error of estimation $S(e)$ for the model is 21.3, which means that the predicted values of the number of dwellings completed in the gmina differ from the empirical value by an average of 21.3. The remainder variation coefficient, calculated as the quotient of $S(e)$ and the mean annual number of dwellings completed in the gmina (66.3) is $V(e)=33.0\%$, hence it is relatively high.

Fig. 128. **Diagram of matching of the model to the empirical data (gmina of Jastków)**



Source: proprietary study based on data from CSO.

7.4 Effects of the socio-economic condition of the city of Lublin on housing construction in the gmina of Konopnica

Factors correlated to the number of dwellings completed in the gmina

The statistically significant coefficients of Pearson's linear correlation for the number of dwellings completed in the gmina of Konopnica were noted with 22 factors related to the city of Lublin. Similar to the gmina of Głusk, the highest values of the linear correlation coefficient were noted with the factors which describe the city's housing resources and their characteristics:

- the average apartment surface area in the housing resources: 0.98;
- the average number of rooms: 0.97;
- the average apartment surface area per 1 person: 0.95;
- the average number of persons per 1 room: -0.95;
- the overall number of dwellings in the housing resources: 0.92;
- the number of apartments per 1K inhabitants: 0.90.

Very high positive correlation coefficients were noted for the number of national business entities registered in Lublin (total and per 1 000 inhabitants), and also for the average surface area of and the average number of rooms in dwellings completed in the city; negative correlation coefficients were noted for the Lublin migration balance (overall and per 1 inhabitant). A very high positive linear dependence of the number of dwellings completed in Konopnica gmina was noted with nearly all factors related to the budget of the city of Lublin:

- the income (overall and per 1 inhabitant);
- the own income (overall and per 1 inhabitant);
- the expenses (overall and per 1 inhabitant).

The values of the correlation coefficients were high for the capital expenses of the city budget (overall and per 1 inhabitant). A high negative value of the correlation coefficient was noted for the population, both total and per 1 km².

Gmina of Konopnica – the selected model of regression

The statistical model selected for Konopnica gmina is defined by the equation:

$$Y = -632.486 + 0.077 X_1 + 0.015 X_2 \pm 20.828$$

(118.643) (0.034) (0.003)

where: Y – is the number of dwellings commissioned in the gmina of Konopnica (in the year n)

X_1 – is the number of marriages concluded in the city of Lublin (in the year $n-1$)

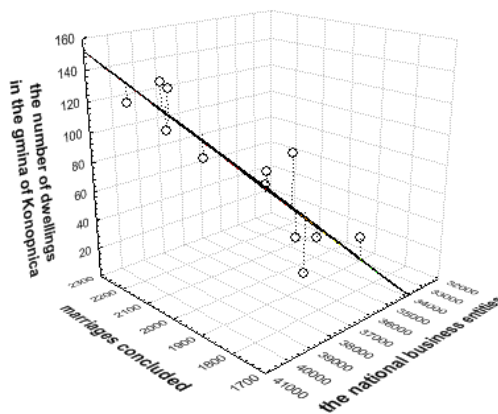
X_2 – is the number of the national business entities registered in the city of Lublin (in the year $n-1$)

Based on the selected model, an increase in the number of marriages in the city of Lublin by 1 (at the unchanged level of the other variable) corresponds to an average increase in the number of dwellings completed in Konopnica gmina by 0.077. However, an increase of the number of registered national business entities by 1 (at the unchanged level of the other variable) corresponds to an average increase in the number of dwellings completed in the gmina by 0.015.

In order to directly compare the strength of connection between the independent variables to the dependent variable, mean partial coefficients of multiple regression model were used. The number of the national business entities registered in the city of Lublin brings a contribution into prediction of the numbers of dwellings commissioned in Konopnica gmina of over two times more than the number of marriages concluded in the city (0.79 to 0.34). The mean errors of structural parameters estimation of the model are – for the number of marriages: 0.034, and for the number of national business entities: 0.003. The relative mean errors of parameters estimation of the model are: 44% for the number of marriages and 19% for the number of national business entities, which bodes well for the usability of the model parameters evaluation.

Fig. 129. **Diagram of matching of the model to the empirical data (gmina of Konopnica)**

3D - Surface plot
THE NUMBER OF DWELLINGS IN THE GMINA OF KONOPNICA with respect to MARRIAGES CONCLUDED and THE NATIONAL BUSINESS ENTITIES



Source: proprietary study based on data from CSO.

The multiple correlation coefficient $R=0.90$ suggests a strong linear relation between the dependent variable and the vector of independent variables. The coefficient of multiple determination $R^2=0.80$ suggests that 80% of the variability in the number of dwellings commissioned in Konopnica gmina can be explained with the adopted model of multiple linear regression, while 20% is caused by other factors. The mean error of estimation $S(e)$ for the model is 20.8, which means that the predicted values of the number of dwellings completed in the gmina differ from the empirical value by an average of 20.8. The remainder variation coefficient, calculated as the quotient of $S(e)$ and the mean annual number of dwellings completed in the gmina (84.1) is $V(e)=24.7\%$, hence the model well matches the empirical data.

7.5 Effects of the socio-economic condition of the city of Lublin on housing construction in the gmina of Niemce

Factors correlated to the number of dwellings completed in the gmina

The statistically significant coefficients of Pearson's linear correlation for the number of dwellings completed in the gmina of Niemce were noted with 25 factors related to the city of Lublin.

Similar to the aforementioned gminas, the highest values of the correlation coefficient were noted with the factors relating to the housing resources of the city:

- the average apartment surface area in the housing resources per 1 person: 0.99;
- the average number of persons per 1 room: -0.98 ;
- the number of dwellings in the housing resources (overall and per 1 000 inhabitants): 0.97;
- the average apartment surface area in the housing resources: 0.96;
- the average number of rooms: 0.93.

A near-total positive correlation of the number of dwellings completed was also noted with the own income of the city budget (total and per 1 inhabitant). A very high positive linear dependence existed between the other variables which relate to the data on the Lublin city budget and the number of dwellings completed in Niemce gmina.

Very high positive correlation coefficients were noted for the number of national business entities (total and per 1 000 inhabitants) for the average surface area and the average number of rooms in the dwellings completed in the city and for the migration from Lublin to Niemce gmina; negative values were noted for the Lublin city

migration balance (total and per 1 000 inhabitants) and for the city population (total and 1 km²).

A high positive value of the correlation coefficient was noted for the number of marriages in Lublin and for the share of dwellings for sale or rent in the total of dwellings completed in the city.

Gmina of Niemce – the selected model of regression

The statistical model selected for Niemce gmina has the following equation of regression:

$$Y = -921.017 + 0.171 X_1 + 0.017 X_2 \pm 25.828$$
$$(147.126) \quad (0.042) \quad (0.004)$$

where: Y – is the number of dwellings commissioned in the gmina of Niemce (in the year n)

X₁ – is the number of marriages concluded in the city of Lublin (in the year n-1)

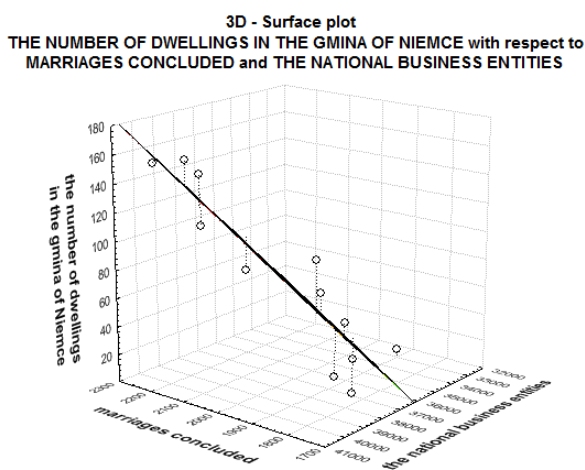
X₂ – is the number of the national business entities registered in the city of Lublin (in the year n-1)

Based on the selected model, an increase in the number of marriages in the city of Lublin by 1 (at the unchanged level of the other variable) corresponds to an average increase in the number of dwellings completed in Niemce gmina by 0.171. However, an increase of the number of registered national business entities by 1 (at the unchanged level of the other variable) corresponds to an average increase in the number of dwellings completed in Niemce gmina by 0.017.

In order to directly compare the strength of connection between the independent variables to the dependent variable, mean partial coefficients of multiple regression model were used. The number of the national business entities registered in the city of Lublin brings a contribution into prediction of the numbers of dwellings commissioned in Niemce gmina which is slightly higher than the number of marriages concluded in the city (0.67 to 0.55). The mean error of structural parameters estimation of the model is 0.042 for the number of marriages concluded in Lublin and 0.004 for the parameter estimated for the number of national business entities registered in the city. The relative mean errors of parameters estimation of the model are: 24% for the number of marriages in Lublin and 21% for the number of national business entities registered in the city, which bodes well for the usability of the model parameters evaluation.

The multiple correlation coefficient $R=0.92$ suggests a very strong linear relation between the dependent variable and the vector of independent variables. The coefficient of multiple determination $R^2=0.84$ suggests that 84% of the variability in the number of dwellings commissioned in Niemce gmina can be explained with the adopted model of multiple linear regression, while 16% is caused by other factors. The mean error of estimation $S(e)$ for the model is 25.8, which means that the predicted values of the number of dwellings completed in the gmina differ from the empirical value by an average of 25.8. The remainder variation coefficient, calculated as the quotient of $S(e)$ and the mean annual number of dwellings completed in the gmina (79.8) is $V(e)=32.6\%$, i.e. it is relatively high.

Fig. 130. **Diagram of matching of the model to the empirical data (gmina of Niemce)**



Source: proprietary study based on data from CSO.

7.6 Effects of the socio-economic condition of the city of Lublin on housing construction in the gmina of Wólka

Factors correlated to the number of dwellings completed in the gmina

Considering the number of dwellings completed in Wólka gmina, statistically significant coefficients of linear correlation were noted with 19 factors related to the city of Lublin; however, the values were significantly smaller than in the case of other gminas which neighbour with Lublin, hence it can be assumed that the socio-economic condition of this city affects the housing construction in this gmina to a lower degree. The strongest correlations of the number of dwellings completed in the gmina, which were not near-total but only very high, were noted with the factors

related to the housing resources and the migration balance of Lublin. Very high positive coefficients were noted with the factors which pertain to the housing resources of the city:

- the average apartment surface area in the housing resources: 0.87;
- the average number of rooms: 0.87;
- the average apartment surface area in the housing resources per 1 person: 0.84;
- the overall number of dwellings in the housing resources of the city: 0.80;
- the number of dwellings in the housing resources per 1 000 inhabitants: 0.78.

Negative coefficients were noted with the migration balance of the city (overall and per 1 000 inhabitants): -0.87 and with the average number of persons per 1 room in the housing resources: -0.83.

High positive correlation coefficients were noted for the number of national business entities in Lublin (total and per 1 000 inhabitants), as well as for the average surface area of the new dwelling completed in the city. The number of dwellings completed in Wólka gmina is highly and positively correlated with the factors related to the Lublin city budget, i.e. the own income (total and per 1 inhabitant) and the total city budget income (overall and per 1 inhabitant). A high negative correlation of the number of dwellings completed in the gmina was noted with the population of Lublin (total and per 1 km²).

A moderate positive value of the correlation coefficient was noted between the number of dwellings completed in the gmina and the budget expenses of the city of Lublin (total and per 1 000 inhabitants).

Gmina of Wólka – the selected model of regression

The statistical model of regression adopted for Wólka gmina is:

$$Y = 52.259 - 0.061 X_1 \pm 23.589$$

(9.316) (0.011)

where: Y – is the number of dwellings commissioned in the gmina of Wólka (in the year n)

X_1 – is the migration balance of the city of Lublin (in the year n-1)

Based on the adopted model, the positive migration balance of the city of Lublin corresponded a decrease in the number of dwellings commissioned in Wólka gmina; the negative migration balance of the city was concomitant with an increase of new dwellings built in the gmina. A change of 1 in the migration balance relates either to

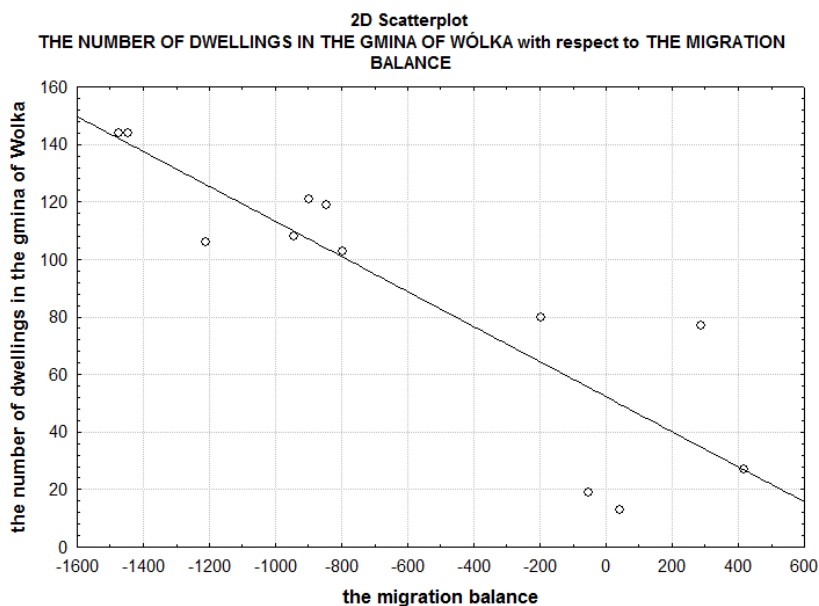
an increase or decrease in the number of dwellings completed in the gmina by an average of 0.061.

The mean error of structural parameter estimation of the model is 0.011, while the relative mean error of parameter estimation of the model is 18%, which bodes well for the usability of the model parameters evaluation.

The multiple correlation coefficient $R=0.87$ suggests a strong linear relation between the dependent variable and the independent variable. The coefficient of multiple determination $R^2=0.76$ suggests that 76% of the variability in the number of dwellings commissioned in Wólka gmina can be explained with the variability of the independent variable, while 24% is caused by other factors.

The mean error of estimation $S(e)$ for the model is 23.6, which means that the predicted values of the number of dwellings commissioned in Wólka gmina differ from the empirical value by an average of 23.6. The remainder variation coefficient, calculated as the quotient of $S(e)$ and the mean number of dwellings completed in the gmina (88.4) is $V(e)=26.7\%$, hence the model matches the empirical data quite well.

Fig. 131. **Diagram of matching of the model to the empirical data (gmina of Wólka)**



Source: proprietary study based on data from CSO.

7.7 Effects of the socio-economic condition of the city of Biała Podlaska on housing construction in the gmina of Biała Podlaska

Factors correlated to the number of dwellings completed in the gmina

The statistically significant coefficients of Pearson's linear correlation for the number of dwellings completed in the gmina of Biała Podlaska were noted with 13 factors related to the city of Biała Podlaska. The number of dwellings completed in the gmina had the strongest correlation with the city migration balance (total and per 1 000 inhabitants); the correlation coefficient is -0.73 for both variables. Other significant coefficients were highly correlated; among others, they were the factors which characterise the housing resources of the city of Biała Podlaska:

- the average number of rooms: 0.69;
- the average apartment surface area in the housing resources: 0.68;
- the average number of persons per 1 room: -0.65 ;
- the average surface area per 1 person: 0.64;
- the overall number of dwellings in the housing resources of the city: 0.61;
- the number of dwellings in the housing resources per 1 000 inhabitants: 0.60.

High positive correlation coefficients were also noted for the number of national business entities registered in the city (total: 0.64; per 1K inhabitants: 0.63) and for the migration from the city of Biała Podlaska to the land gmina of Biała Podlaska: 0.63.

Note that the found values of Pearson's linear correlation coefficients indicate a relatively weak connection of construction in the gmina with the factors related to the central city of the investigated area. The cause is the fact that the city of Biała Podlaska itself is still in the developmental phase; a relatively high number of dwellings is being built within the city, and simultaneously, the respective land gmina is very large, while suburbanisation phenomena occur only in several places which are nearest to the city.

Gmina of Biała Podlaska – the selected model of regression

A relatively weak connection of the number of dwellings completed in the gmina to the factors of the city of Biała Podlaska is reflected by the statistical modelling process. The only estimated model which meets the regression assumption is:

$$Y = 49.466 - 0.163 X_1 \pm 29.831$$

(10.035) (0.049)

where: Y – is the number of dwellings commissioned in the gmina of Biała Podlaska (in the year n)

X_1 – is the migration balance of the city of Biała Podlaska (in the year $n-1$)

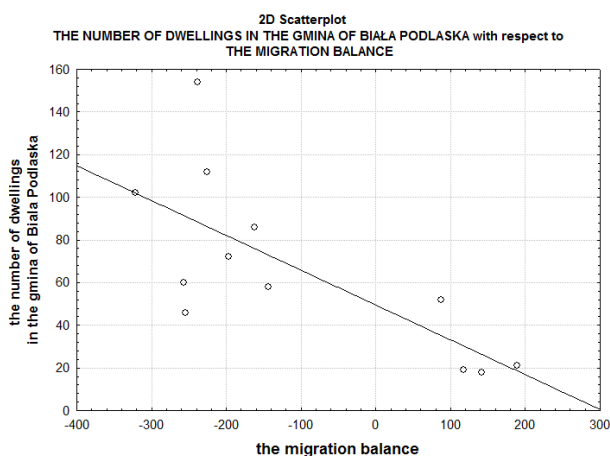
Based on the adopted model it is concluded, that a positive migration balance in the city of Biała Podlaska was met with a decrease in the number of dwellings completed in the land gmina of Biała Podlaska; a negative migration balance of the city was met by an increase in the new dwellings in the land gmina. A change of the city migration balance by 1 was reflected by a change in the number of dwellings completed in the land gmina by 0.163 on the average.

The mean error of structural parameters estimation of the model is 0.049. The mean error of parameter estimation is 30%; this bodes quite well for the usability of the model parameters evaluation.

The multiple correlation coefficient $R=0.73$ suggests a linear relation between the dependent variable and the independent variable. The coefficient of multiple determination $R^2=0.53$ suggests that a little more than the half (53%) of the variability in the number of dwellings commissioned in Biała Podlaska gmina can be explained with the variability of the independent variable, while 47% is caused by other factors.

The mean error of estimation $S(e)$ for the model is 29.8, which means that the predicted values of the number of dwellings commissioned in Biała Podlaska gmina differ from the empirical value by an average of 29.8. The remainder variation coefficient, calculated as the quotient of $S(e)$ and the mean annual number of dwellings completed in the gmina (88.4) is $V(e)=44.7\%$, i.e. it is very high.

Fig. 132. **Diagram of matching of the model to the empirical data (gmina of Biała Podlaska)**



Source: proprietary study based on data from CSO.

7.8 Effects of the socio-economic condition of the city of Chełm on housing construction in the gmina of Chełm

Factors correlated to the number of dwellings completed in the gmina

The statistically significant coefficients of Pearson's linear correlation for the number of dwellings completed in the land gmina of Chełm were noted with 27 factors related to the city of Chełm. The highest absolute values of the coefficient of correlation with the number of dwellings completed in Chełm gmina were noted for the factors which describe the housing resources of the city:

- the number of dwellings in the housing resources (overall and per 1 000 inhabitants): 0.92;
- the average number of persons per 1 room: -0.91;
- the average apartment surface area in the housing resources per 1 person: 0.90;
- the average apartment surface area in the housing resources: 0.85;
- the average number of rooms: 0.82.

A very strong correlation dependence of the number of dwellings completed in Chełm gmina exists for the demographic data for the city – negative for the migration balance (total and per 1 000 inhabitants) and for the population and the population density; the positive is for the migration from the city of Chełm to the land gmina of Chełm. Very high positive values of the correlation coefficient were also noted for all factors related to the budget of the city of Chełm.

There are statistically significant correlations of the number of dwellings completed in the gmina of Chełm with the factors related to the dwellings completed in the city of Chełm; very high positive correlation coefficients were noted with the average surface area of dwellings and the average number of rooms.

A high positive correlation dependence is also noted for the number of dwellings completed in the gmina and the number of marriages concluded in the city of Chełm.

Gmina of Chełm – the selected model of regression

The statistical model selected for Chełm gmina is defined by the equation:

$$Y = -136.275 + 0.387 X_1 + 0.28 X_2 \pm 10.007$$

(27.171) (0.077) (0.061)

where: Y – is the number of dwellings commissioned in the gmina of Chełm (in the year n)

X_1 – is the migration from the city of Chełm to the gmina of Chełm (in the year $n-1$)

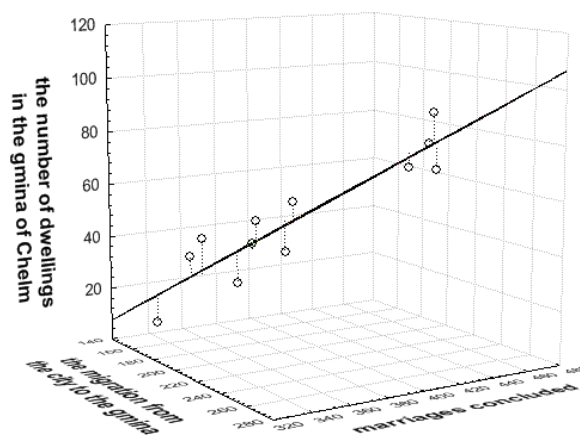
X_2 – is the number of marriages concluded in the city of Chełm (in the year $n-1$)

Based on the adopted model it can be concluded that an increase in the number of persons who permanently changed their residence from the city of Chełm to the land gmina of Chełm by 1 person (with the other variable unchanged) corresponds to an increase of the number of dwellings completed in the land gmina of Chełm by 0.387. However, an increase of the number of marriages in the city of Chełm by 1 (at the unchanged level of the other variable) corresponds to an average increase in the number of dwellings completed in Chełm gmina by 0.28.

In order to directly compare the strength of connection between the independent variables to the dependent variable, mean partial coefficients of multiple regression model were used. The migration to Chełm gmina brings a contribution into the prediction of the number of dwellings in Chełm gmina which exceeds the number of marriages (0.65 to 0.59). The mean errors of structural parameters estimation of the model are: 0.077 for the migration from the city to the gmina of Chełm; 0.061 for the number of marriages concluded in the city. The relative mean errors of parameters estimation of the model are: 20% for the migration from the city to the land gmina and 22% for the number of marriages concluded in the city of Chełm. This bodes well for the usability of the model parameters evaluation.

Fig. 133. **Diagram of matching of the model to the empirical data (gmina of Chełm)**

3D - Surface plot
THE NUMBER OF DWELLINGS IN THE GMINA OF CHEŁM with respect to
MARRIAGES CONCLUDED and THE MIGRATION FROM THE CITY TO THE GMINA



Source: *proprietary study based on data from CSO.*

The multiple correlation coefficient $R=0.92$ suggests a very strong linear relation between the dependent variable and the vector of independent variables. The coefficient of multiple determination $R^2=0.85$ suggests that 85% of the variability in the number of dwellings commissioned in Chelm gmina can be explained with the adopted model of multiple linear regression, while 15% is caused by other factors.

The mean error of estimation $S(e)$ for the model is 10.0, which means that the predicted values of the number of dwellings commissioned in the gmina differ from the empirical value by an average of 10.0. The remainder variation coefficient, calculated as the quotient of $S(e)$ and the mean number of dwellings completed in the gmina (50.7) is $V(e)=19.8\%$, hence the model matches the empirical data well.

7.9 Effects of the socio-economic condition of the city of Zamość on housing construction in the gmina of Zamość

Factors correlated to the number of dwellings completed in the gmina

Considering the number of dwellings completed in the land gmina of Zamość, statistically significant coefficients of Pearson's linear correlation were noted with 15 factors related to the city of Zamość. The number of dwellings completed in the gmina had the strongest correlation with the city's migration balance (total: -0.84 ; per 1K inhabitants: -0.83) and the factors which characterise the dwelling resources of the city:

- the average number of rooms: 0.82;
- the average apartment surface area in the housing resources: 0.81;
- the average number of persons per 1 room: -0.77 ;
- the average apartment surface area per 1 person: 0.76;
- the overall number of dwellings in the housing resources of the city: 0.73;
- the number of dwellings in the housing resources per 1 000 inhabitants: 0.72.

A high positive correlation dependence was found between the number of dwellings completed in Zamość gmina and the number of national business entities registered in the city; a negative dependence exists as related to the demographic factors of the city – the birth rate and the population. The analysis leaves out the year 2003 for the dependent variable and 2002 for the independent variables.

Land gmina of Zamość – the selected model of regression

The statistical model assumed for the gmina of Zamość is:

$$Y = 87.998 - 0.213 X_1 - 0.01 X_2 \pm 8.665$$
$$(15.911) (0.017) (0.003)$$

where: Y – is the number of dwellings commissioned in the gmina of Zamość (in the year n)

X₁ – is the migration balance of the city of Zamość (in the year n-1)

X₂ – is the number of the unemployed registered in the city of Zamość (in the year n-1)

The adopted model indicates that the positive migration balance of the city of Zamość corresponds to a decrease in the number of dwellings completed in the land gmina of Zamość; the negative balance was reflected by an increase in the number of dwellings completed in the land gmina. An increase in the number of the unemployed in Zamość was related to a decrease in the number of new dwellings in the gmina and vice versa. With the values of the other variable unchanged, a change in the Zamość city migration balance by 1 will either increase or decrease the number of dwellings completed in the gmina by 0.213 on the average. A change of the registered unemployed in the city by 1 person (with the value of the other variable unchanged) will correspond to an average change in the number of dwellings completed in the land gmina of Zamość by 0.01.

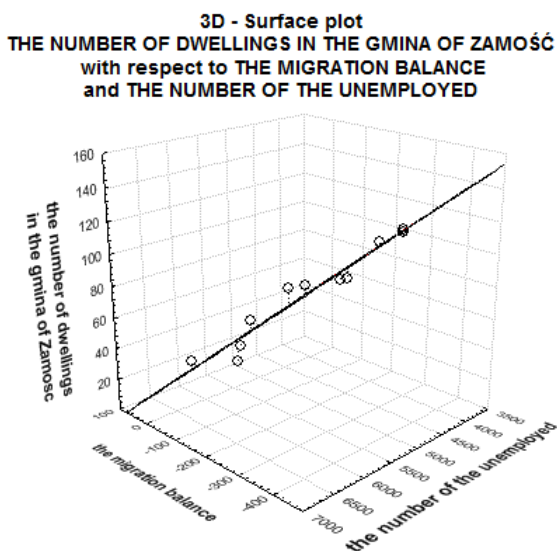
In order to directly compare the strength of connection between the independent variables to the dependent variable, mean partial coefficients of multiple regression model were used. It was determined for the obtained model that the city migration balance has a definitely and almost four-time higher contribution into the prediction of the number of dwellings completed in the land gmina of Zamość than the number of the unemployed registered in the city (with the respective coefficient values: -0.96 to -0.26). The mean errors of structural parameters estimation of the model are: 0.017 for the city migration balance; 0.003 for the number of the unemployed registered in the city of Zamość. The relative mean errors of parameters estimation of the model assume the following values for the parameters in this model: 8% for the city migration balance, 29% for the number of the unemployed registered in the city.

The multiple correlation coefficient R=0.98 suggests a very strong linear relation between the dependent variable and the vector of independent variables. The coefficient of multiple determination R² =0.96 suggests that 96% of the variability in the

number of dwellings commissioned in Zamość gmina can be explained with the adopted model of multiple linear regression, while 4% is caused by other factors.

The mean error of estimation $S(e)$ for the model is 8.7, which means that the predicted values of the number of dwellings completed in the gmina differ from the empirical value by an average of 8.7. The remainder variation coefficient, calculated as the quotient of $S(e)$ and the mean annual number of dwellings completed in the gmina (75.7) is $V(e)=11.4\%$, hence the model matches the empirical data well.

Fig. 134. **Diagram of matching of the model to the empirical data (gmina of Zamość)**



Source: proprietary study based on data from CSO.

8. SUMMARY

The primary purpose of this publication was to identify and measure the strength of influence of variables related to demography and socio-economic conditions of the Lublin Voivodeship powiat cities on the tangible effects of housing construction in their adjacent gminas. This goal is basically met. The work identifies the demographic and socio-economic factors of specific cities with the highest correlation to the tangible effects of housing construction (measured by the number of dwellings completed) in the investigated gminas. Moreover, equations of linear regression are proposed, which in the authors' opinion approximate the actual and complex economic dependencies to a good degree.

The authors of this work formulated a hypothesis that factors exist pertinent to the demographic and socio-economic condition of the powiat cities in Lubelszczyzna, and where the factors are statistically significantly correlated with the number of dwellings completed in specific adjacent gminas. The authors also theorised that it is possible to evaluate mathematically valid linear regression models which describe this dependence for specific gminas. The hypothesis was validated for all the investigated gminas which neighbour with Lublin and other city powiats of Lublin Voivodeship. Statistically significant correlations are identified for each of the investigated gminas, with estimated and validated adequate models of regression.

The research concluded entitle the authors to present their conclusions in three separate aspects:

- the diagnosis of the suburbanisation progress in the investigated gminas of Lubelszczyzna;
- the conclusions from the completed analysis of correlation and regression;
- the usability of the proposed and verified research methodology and the capacity of performing analogous research in other parts of Poland.

Diagnosis of the suburbanisation progress in the investigated gminas

The completed study on the progress of suburbanisational processes in the influence areas of the largest Lublin Voivodeship cities, i.e. Lublin, Chełm, Zamość and Biała Podlaska demonstrates that there is a more or less sizeable suburban zone around each of these cities. These zones feature several characteristic phenomena, i.e. development of construction – primarily housing construction performed by private investors; increase of population and changes of its economic age groups structure, primarily due to migration from the adjacent city, and the development of business. The au-

thorities of specific gminas also took noticeable action to adapt local public, communication and social infrastructure to new demands which arise from suburbanisation. The intensity of suburbanisation phenomena, specifically the housing construction intensity, is different in each studied urban agglomeration and specific gmina.

The selection of the gminas which are described and analysed therein was made with the use of statistical cluster analysis, where the population selected were the gminas located in two separate rings encircling each central city of the agglomeration. Based on the variable values for the years 2001–2010 adopted as the suburbanisation processes progress indexes (i.e. the number of dwellings completed in the gmina, the overall gmina migration balance, influx of population from the central city to the gmina), the selection was made by using Ward's agglomeration method. Regarding the Lublin influence area, the population of gminas covered by the procedure is identical to the larger urban zone (LUZ) determined for the Urban Audit research program; while considering Biała Podlaska, Chełm and Zamość – the area was larger than the LUZ. Adopting the population covered by the procedure of selecting all gminas in the Primary and Secondary Rings was intended to avoid exclusion of any gmina, in the area of which suburbanisation phenomena have occurred as stimulated by the proximity of a city, from the analysis.

The adopted criteria of selection was the feasible minimum number of variables that is sufficient for proper selection, where this minimum allows indicating the existence of a social and economic suburbanisation on the given gmina area. The first two variables considered (the migration balance and the number of new dwellings) indicated that development of housing construction and migration-related increase of population exist in the given gmina; the third variable (migration from the central city) allowed for connecting the phenomena to specific cities. The factors which constitute the criteria of selection of gminas can be judged as reliable and comparable for all powiat cities in Lubelszczyzna, according to the authors. The number of dwellings completed in the gmina was the factor which allowed identifying the clusters of gminas in the influence zones of specific cities, where in the said gminas the number of these dwellings was similar. It also allowed selecting those clusters in which the mentioned number was higher than in the other clusters. Apart from the size of housing construction, demographic factors were used to generate groups of gminas in the cluster analysis; housing construction here is closely related to these factors (since it is the people who receive dwellings "indicate" the locations in which the dwellings should be built). The migration balance allowed isolating those gminas which develop their demographic potential and which are viewed as attractive places

of residence. The selection of gminas with positive migration balances allowed the authors to exclude e.g. the powiat cities in Lublin's influence zone – Świdnik and Łęczna, which do not function as satellite settlements of Lublin, but rather they begin to exhibit the exurbanisation of their population into the areas of their adjacent land gminas. The influx of population from the agglomeration central city into the gmina was the factor which allowed selecting those gminas to which the residents of the identified cities actually move. This influx is closely related to housing construction and simultaneously it stimulates suburbanisation in its social and cultural aspects (the propagation of "urban" lifestyle in gminas). Inclusion of this variable allowed analysing e.g. those gminas which actually lie within the city's wider LUZ, but are under a stronger influence of other places (e.g. Mełgiew gmina, where the significant influx of population is observed not from Lublin, but from Świdnik, a direct neighbour of this gmina).

Due to its size and the highest demographic and socio-economic potential, the city of Lublin is the largest and most intensely suburbanised (as measured by housing construction intensity and migration size of population from the city into the adjacent gminas) area. The statistical cluster analysis of this influence area resulted in isolation of a relatively large cluster made of five gminas classified as suburban to Lublin. These gminas are: Głusk, Jastków, Konopnica, Niemce and Wólka.

Among all suburban gminas of Lublin, over 500 dwellings were completed in each of these five gminas in the years 2006–2010, where the numbers were the highest in Niemce (655) and Wólka (618), and relatively lowest in Jastków (526). Considering the relative measure, i.e. the average annual number of dwellings completed per 1 000 of population in the years 2006–2010, the highest intensity of housing construction was witnessed in the gmina of Głusk (13.9 dwellings per 1K of population) and Wólka (12.6), while the relatively lowest intensity was found in the gmina of Niemce (7.7 dwellings per 1 000 of population). Similar conclusions can be drawn from the analysis of the dwelling demand satisfaction index (i.e. the dwellings completed per 1 000 marriages).

The dominating form of construction in the last five years of Lublin's suburban gminas was private construction. Other forms included dwellings built for sale or rent, where their significant share was only found in the gmina of Wólka (148 dwellings completed in the last five years), whereas in all other investigated gminas adjacent to Lublin, the number of completed dwellings for sale or rent was insignificant. Cooperative housing construction occurred only in the gmina of Wólka within the studied period (101 dwellings completed in the years 2006–2010). As a consequence

of the domination of private housing construction, which was almost exclusively single-family housing construction, were the high values of the average usable area per 1 dwelling completed in the area of the investigated gminas adjacent to Lublin during the last five years.

In the area of all investigated gminas, housing construction was primarily concentrated in the places close to Lublin, rarely more far away from it, provided that access to good communication existed, which indicates that the relation of this construction type to strict suburbanisation or its variation, i.e. semiurbanisation. The places with 50 or more dwellings completed during the last five years were:

- in Głusk gmina: Kalinówka, Cmiłów, Dominów, Mętów, Prawiedniki;
- in Jastków gmina: Dąbrowica, Marysin, Panieńszczyzna, Płouszowice-Kolonia;
- in Konopnica gmina: Konopnica, Motycz, Szerokie, Uniszowice;
- in Niemce gmina: Ciecierzyn, Dys, Elizówka, Jakubowice Konińskie, Jakubowice Konińskie-Kolonia, Niemce;
- in Wólka gmina: Turka.

Considering the demographic aspect of suburbanisation and the progressing depopulation of Lublin, the population of all investigated gminas adjacent to the city has been increasing in the last five years. Simultaneously, as the working age population percentage of Lublin decreased and its post-working age increased, the share of population in the working age increased in Lublin's suburban gminas. The main cause of the increasing population and the changes in the age structure of investigated gminas was a constant influx of new residents from Lublin into their areas. All investigated gminas around Lublin produced a positive migration balance in the last five years, while the total population influx (by permanent residency registration) from Lublin in the years 2006–2010 was from 1 050 persons in Jastków gmina to 1 301 in Niemce gmina.

The other changes observed in the last five years included the effects and the structure of non-housing construction performed in the areas of the investigated gminas adjacent to Lublin; this can be linked to the economic aspect of suburbanisation. The changes were gradual, while their progress in specific gminas and places was different. The significant share in the overall number of non-residential buildings commissioned for use in all investigated gminas in the years 2006–2010 included farmstead buildings, which is due to the continuing predominant farming nature of the gminas surrounding Lublin. The higher numbers of commercial buildings were commissioned for use in the gminas of Głusk and Wólka, while the majority of industrial and warehouse structures were built in the gminas of Głusk, Wólka and Niemce.

Regarding the influence areas of medium cities in Lublin Voivodeship, i.e. Chełm, Zamość and Biała Podlaska, the suburbanisation phenomena have a more limited range and intensity than in the case of Lublin. Housing construction in the gminas adjacent to these cities is not developing as dynamically. It also has a smaller size and a lower intensity. The causes of this condition are the generally lower level of development and lower demographic and socio-economic potentials of these cities. The conducted statistical cluster analysis isolated those gminas in these areas, where suburban characteristics can be identified in relation to the neighbouring cities. These are: for the city of Chełm – the land gmina of Chełm; for the city of Zamość – the land gmina of Zamość; for the city of Biała Podlaska – the land gmina of Biała Podlaska.

Among the suburban gminas of the medium city of the Voivodeship in the years 2006–2010, the highest number of dwellings was completed in the land gmina of Zamość (523), followed by the land gmina of Biała Podlaska (420) and the land gmina of Chełm (356).

Considering the relative measure, i.e. the average annual number of dwellings completed per 1 000 of population in the years 2006–2010, the highest intensity of housing construction occurred in the gmina of Biała Podlaska (6.6 dwellings per 1K of population), while the relatively lowest intensity was found in the gmina of Zamość (5.0 dwellings per 1 000 of population); the number in the gmina of Chełm (5.5) was only slightly higher than in the gmina of Zamość. Considering the number of dwellings completed per 1 000 marriages (the index of dwelling demand satisfaction), the gmina Biała Podlaska ranked first, followed by Zamość and then by Chełm.

Note that although construction intensity was lower in the investigated gminas adjacent to medium cities than in the suburban gminas of Lublin, the intensity indexes for the former exceeded their mean values for land gminas of the Voivodeship and the powiats in which the gminas are located, as well as the indexes of the medium cities adjacent to these gminas.

The clearly dominating form of construction in the last five years of the suburban gminas at medium cities in Lubelszczyzna was private construction. The only other form of construction in the years 2006–2010 was recorded in the gmina of Biała Podlaska, where 6 dwellings were commissioned for sale or rent and only 1 dwelling was built by company construction. The consequence of this huge domination of private housing construction (and almost exclusively as single-family houses), which was almost exclusively single-family housing construction, were the high values of the average usable area per 1 dwelling completed in the last five years.

In all the investigated gminas which neighbour with the medium cities of Lubelszczyzna, housing construction was majority concentrated in places near the cities and with efficient transport access, which also indicates that this construction is related to suburbanisation.

The places with 51 or more dwellings completed during the last five years were:

- in the land gmina of Chełm: Pokrówka;
- in the land gmina of Zamość: Kalinowice, Płoskie;
- in the land gmina of Biała Podlaska: Rakowiska.

Considering the demographic aspect, the diagnosed gminas which neighbour with the medium cities of Lubelszczyzna saw a rise in their population during the last five years. There were also changes in their population age structures, with a growing percentage of the working-age population and resulting in lower coefficients of demographic burden. All investigated gminas within the areas of influence of medium cities had positive migration balances during the last five years, while the total influx of population from the neighbouring city powiats was relatively high (and comparable to the value recorded in the suburban gminas of Lublin). In the years 2006–2010, as much as 1 392 people changed their permanent residency address from the city of Zamość to its land gmina; the influx of population from Biała Podlaska to its land gmina amounted to 1 110 persons, while the influx from Chełm to its land gmina reached 1 089 individuals.

The changes in the effects and the structure of non-housing construction performed in the areas of the investigated gminas adjacent to Chełm, Zamość and Biała Podlaska occurred gradually and with different intensity during the last five years.

Concerning all the investigated gminas adjacent to medium cities, the dominating (in the land gminas of Biała Podlaska and Zamość) or significant (in the land gmina of Chełm) share in the total number of non-residential buildings commissioned for use in the years 2006–2010 was assumed by farmstead buildings, which is due to the continuing farmland character of the gminas. The higher numbers of commercial buildings were commissioned for use in the land gminas of Biała Podlaska and Zamość – the majority of industrial and warehouse structures were built in the land gminas of Biała Podlaska and Chełm.

Conclusions from the completed analysis of correlation and regression

The strength of the relation between construction of a gmina and the socio-economic condition of its agglomeration central city is indicated by the following:

- the number of statistically significant correlations between city-related factors and the number of dwellings completed in a gmina;
- the strength of these correlations (measured by the absolute value of Pearson's linear correlation coefficient).

In the case of Lublin, its socio-economic condition appears to be highly correlated to the development of housing construction in the gminas of Niemce and Głusk. The relatively highest impact of the socio-economic growth in the city of Lublin on the housing construction in its neighbouring gminas was noted in the gmina of Niemce. The relatively lowest respective impact was noted in the gmina of Wólka. It can be assumed that one of the reasons here is the fact that the housing construction development in the gmina of Wólka is also affected by other cities in its neighbourhood, especially Świdnik, and – to a certain degree – Łęczna.

Considering the investigated gminas in the influence zones of medium cities, a significant number of statistically significant correlations between the tangible effects of housing construction in a gmina and the socio-economic factors of the city was found in the gmina of Chełm. A less correlated in this respect was the socio-economic condition of Zamość and Biała Podlaska.

Considering all the investigated areas, there was a correlation dependence found between the changes in the number of dwellings completed in suburban gminas and the factors pertaining to the city's housing resources. Note that an absolute increase of housing resources in the cities is strictly related to the effects of housing construction in their area, i.e. the number of dwellings completed; whereas the relative measures of these resources (e.g. the number of dwellings in the housing resources per 1K inhabitants, the measures of dwelling population by inhabitants) are affected by the progressing depopulation of the central cities in the investigated areas (which is especially true for Lublin).

It is also worth noting that as it was concluded, negative correlation between the housing construction intensity in the suburban gminas and in the central cities is not always valid in Lubelszczyzna; the intensity frequently grows or drops both in the cities and in the suburban gminas. If the economic condition and creditworthiness of city inhabitants is improving, or the housing investments crediting conditions improve, then these factors increase demand for dwellings in the cities and also trans-

late (to a degree) into the animation of construction in suburban gminas – and vice versa.

The results of the regression analysis indicate that there are statistically significant relations in the gminas of Ґłusk, Jastków, Konopnica and Niemce, where these relations exist between the development of housing construction and the development of business (measured by the number of registered national business entities); such relations also exist for demographic factors, i.e. the number of marriages concluded in Lublin. The increase in the number of registered national business entities and in the number of marriages in the city translates into the increase of dwellings completed within the aforementioned gminas.

The relation of housing construction development in suburban gminas to the development of business can be studied in two dimensions. First, the establishment of new businesses generates new jobs (self-employment of owners and employment of staff). Jobs allow the employed to acquire their own dwellings (by creditworthiness), which can be located either in the city or in its suburban zone. Second, this dependence can also be related to the suburbanisation of small business. Individual who run small businesses located at their place of residence are usually interested in settling in suburban areas, since it is where they usually find better conditions for business growth than in the city. These conditions include: larger and relatively less expensive plots of land, which allow operation in services or commerce at the place of residence, lower restrictions in obtaining permits for locating service or commercial premises, lower fixed property taxes (including the property dedicated to business), lower costs of utilities, better capacity of providing parking space for customers. Other important merits are also considerations of prestige and the will to settle in a more peaceful location which enables closer contact with nature, yet still at a certain distance from the agglomeration centre. Hence such decision is more frequently made by persons with their own enterprises, especially if they can work at their place of residence. These individuals suffer the inconvenience related to travelling to the city (time, traffic jams, costs) than the employees working in the city. The relation of suburbanisation in the investigated communes which neighbour with Lublin to the development of small business in the city is identified by the fact that there was no statistical dependence found between the number of dwellings completed in the area of these gminas and the number of the employed in business units of 9+ employees in Lublin.

The dependence between the number of dwellings commissioned in suburban gminas and the number of marriages concluded in the agglomeration central city also

has two aspects. First, it can be studied in a "direct" manner, as moving of the persons, who became married in the preceding year, from the city to the newly built or purchased dwelling in a suburban gmina. The factors which favour such decision may include: lower prices of plots and apartments in the suburban gmina (which allows acquiring larger apartments at the same cost level) or the will to live and bring up children in a peaceful place which enables contact with nature. This dependence can be related to the clear domination of private single-family housing construction in the suburban gminas of Lublin. This is the type of construction development which often attracts married couples and families with children. Second, this dependence may (and usually does) have an "indirect" nature, since young married couples from Lublin usually do not have the capacity of purchasing their own new apartment or building a house within one year from marriage; it is often only possible after several or more than ten-odd years, when the married couple reaches a certain financial and professional stability. In general, marriage is a factor which generated the demand for "an apartment" and it can be considered that an increase of the number of marriages stimulates demand for dwelling. Under the discussed circumstances, a young couple may e.g. purchase a dwelling on the resale market, rent out one or assume a dwelling given by their relatives, which may indirectly result in or accelerate the decision of other persons to move into a suburban zone, which also pertains to the persons which have sold, rented out or offered the said dwelling to this couple. Note that the observed changes of the age structure of the population in the investigated cities – especially Lublin – and suburban gminas indicate, that the majority of those who migrate from the city to suburban gminas are persons in the working age.

Considering the gmina of Wólka it was only stated that the changes in the number of dwellings completed are reflected by the changes in the city migration balance. There was no statistically significant dependence found between the tangible effects of construction in the gmina and the change in the number of national business entities or marriages registered in Lublin. This may be related to a slightly different specifics of the gmina of Wólka, where the major share in the tangible effects of housing construction belongs to developers and housing cooperatives, while a significant number of dwellings completed are averagely-sized multi-family housing apartments (Borek housing estate). Another contributing factor may be the already mentioned proximity of Świdnik and Łęczna.

The regression analysis of the influence area of the medium cities of Lubelszczyzna demonstrated a statistically significant relation between the effects of housing construction in the investigated gminas around Chełm and Zamość and the

related migrations. Considering Chełm, the migrations occurred from this city to its land gmina, while in the case of Zamość, the migration value was its total balance for the city. Moreover, the increase of the marriages concluded in the city of Chełm was related to the increase of dwellings completed in the land gmina of Chełm, whereas the decrease in the unemployed of Zamość was accompanied by the increase of dwellings built in the land gmina of Zamość.

The mechanism of connection between the number of dwellings completed in the land gmina of Chełm and the number of marriages in the city of Chełm seems to be an analogy of the connection characterised previously for the Lublin suburban gminas of Głusk, Niemce, Konopnica and Jastków. The suburban zone of Chełm also features direct and indirect dependence between these variables.

The relation found between the development of construction in the land gmina of Zamość and the fall of the unemployment rate in the city of Zamość can be explained by a mechanism which resembles the one that ties the increase in the dwellings completed in the gminas of Głusk, Niemce, Konopnica and Jastków to the increased number of national business entities registered in REGON in Lublin; this mechanism indicates that having a job gives the capacity of purchasing or building a dwelling. Note that in the case of the influence of Zamość, the aforementioned relates mainly to the jobs in small business (there was no statistically significant dependence found between the number of dwellings completed in the land gmina and the number of the employed in the city, in business entities with 9+ employees).

Regarding the land gmina of Biała Podlaska, a relatively low influence was demonstrated by the factors related to the neighbouring city of Biała Podlaska on the development of housing construction in the gmina. In this case, the changes in the number of dwellings commissioned in the land gmina were reflected only in the changes of the city's overall migration balance.

Considering the gmina of Biała Podlaska, one of the main city-related factors which was statistically significant in its impact on construction in suburban gminas was a demographic variable, i.e. migrations. This is similar to the gmina of Wólka (and partially to the gminas of Chełm and Zamość). This confirms the generally obvious relation of housing construction to the human factor.

Practical use of this research

This publication is a first work of the Statistical Office entirely dedicated to the subject of construction in suburban areas. It is also one of the few works which discuss suburbanisation in Lubelszczyzna²⁶⁸.

This work is pilot in nature; the research method which uses cluster analysis to determine the subject scope of the analysis and the multiple regression models to investigate the influence direction and force of demographic factors and socio-economic condition of the cities on tangible effects of housing construction in the area of their gminas may be applied in analysis of other regions, not only Lubelszczyzna. The method may require modification and changing the scope of investigated variables.

The problem of influence of urban areas on construction in their neighbouring gminas is a complex one. It can be studied in many aspects and with the use of various methods, not only limited to regression correlation analysis, but also e.g. taxonomy or other methods of multi-dimensional analysis. The list of standpoints presented in this publication and related to the theory of suburbanisation processes and metropolisation in the socio-economic dimension may also become useful to researchers who apply other methods of data analysis than those demonstrated by the authors.

The authors also hope that their work will prove itself useful to the audience of statistical information, specifically the scientists who conduct research on suburbanisation and development of construction. The statistical data listed herein may be used for practical purposes by territorial self-government authorities or town planners. Entrepreneurs and investors can use the conclusions presented in this work to make decisions concerning the type and location of planned projects. The learning value of this publication for students and the general population of the region is also important.

²⁶⁸ The subject was also presented, among others, in: Studium urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego (The Urbanisation Study of the Lublin Metropolitan Area), Biuro Planowania Przestrzennego, Lublin 2009; the work by J. Strzałkowska and M. Hurba "Skuteczność ochrony środowiska przyrodniczego przestrzeni podmiejskiej na przykładzie aglomeracji Lublina" (Problemy Ekologii Krajobrazu 2008, Vol. XXII); the work by M. Wesołowska "Rozwój budownictwa mieszkaniowego a przemiany przestrzenne wsi województwa lubelskiego", Studia Obszarów Wiejskich 10, IGI PAN, Warsaw 2005.

References

- Adamowicz P., Metropolie w polaryzacyjno-dyfuzyjnym modelu rozwoju Polski i Europy, Warszawa 2010.
- Bagiński E., Wrocław i strefa przymiejska jako układ osadniczy w interdyscyplinarnych badaniach planistów przestrzennych, Wrocław 2000.
- Bański J., Strefa podmiejska – już nie miasto, jeszcze nie wieś, [in:] A. Jezierska-Thole, L. Kozłowski (ed.), *Gospodarka przestrzenna w strefie kontinuum miejsko-wiejskiego w Polsce*, Toruń 2008.
- Bański J., Wesołowska M., Rozwój budownictwa mieszkaniowego na obszarach wiejskich województwa lubelskiego, „Przegląd Geograficzny” IGiPZ PAN Warszawa 2006, nr 2, pp. 261–283.
- Bolkowska W. Z., Budownictwo i jego struktura, „Przedsiębiorstwo Przyszłości” Kwartalnik Wyższej Szkoły Zarządzania i Prawa im. Heleny Chodkowskiej, issue 1 (6) January 2011, pp. 43–59.
- Bolkowska W. Z., Szwarc E., Budownictwo Polskie w latach 1990–2007. Przegląd retrospektywny, szanse rozwoju i ograniczenia wzrostu, Warszawa 2008.
- Budownictwo w województwie lubelskim w 2009 r., Urząd Statystyczny w Lublinie, Lublin 2010.
- Budownictwo mieszkaniowe w województwie lubelskim w 2007 r., Urząd Statystyczny w Lublinie, Lublin 2008.
- Budżety jednostek samorządu terytorialnego w woj. lubelskim w 2006 r., 2007 r., 2008 r., 2009 r., 2010 r., Urząd Statystyczny w Lublinie.
- Celińska-Janowicz D., Miszczuk A., Płoszaj A., Smętkowski M., Aktualne problemy demograficzne regionu Polski Wschodniej, [in:] Raporty i analizy EUROREG 5/2010, Warszawa 2010.
- Czerny M., Przestrzenna ekspansja miasta – przegląd współczesnej tematyki badawczej, [in:] Czyż T., Rogacki H. (ed.), *Współczesne problemy i koncepcje teoretyczne badań przestrzenno-ekonomicznych*, Biuletyn KPZK 2005, issue 219, pp. 156–172.
- Domański Cz., Śmiłowska T. (ed.), *Procesy Metropolizacyjne w Teorii Naukowej i Praktyce – Konferencja naukowa, Łódź 12–14.10.2009*, Biblioteka Wiadomości Statystycznych, Tom 63, Warszawa 2010.
- Domański R., *Geografia ekonomiczna: ujęcie dynamiczne*, Warszawa 2005.
- Domański R., Rola organizacji sieciowych w gospodarce miast i regionów, [in:] Słodczyk J. (ed.) *Rozwój miast i zarządzanie gospodarką miejską*, Opole 2004, pp. 13–28.
- Dylewski R., Żywiółowa suburbanizacja w świetle raportu Komisji Europejskiej i wnioski dla Polski, „Człowiek i Środowisko” 31 (1–2) 2007, pp. 123–131.

- Dziemianowicz W., Ranking atrakcyjności inwestycyjnej miast Polski – refleksje po czterech edycjach badań, [in:] *Prace i Studia Geograficzne Tom 35*, Warszawa 2005, pp. 109–127.
- Dziewoński K., Baza Ekonomiczna i struktura funkcjonalna miast. Studium rozwoju pojęć, metod i ich zastosowań, „*Prace Geograficzne IG PAN*”, 63, Warszawa 1967.
- Dziewoński K., Geografia osadnictwa i zaludnienia. Dorobek, podstawy teoretyczne i problemy badawcze, „*Przegląd Geograficzny*” 1956, issue 28/4.
- Fularz A., Neoklasyczna teoria ekonomii miast a problem suburbanizacji, [online; accessed on 07/09/2011], Internet: www.infobus.pl.
- Gawlikowska-Hueckel K., Rozwój – nie wszędzie w tym samym czasie, „*Pomorski Przegląd Gospodarczy*” 2007 nr 4, pp. 5–8.
- Geddes P., *Cities in evolution: an introduction to the town planning movement and to the study of civics*, Charleston 2010.
- Grzym-Wilkowski W., „Maszyna wzrostu” w rozwoju przestrzennym podlubelskiej wsi Głusk, [in:] *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu* 2009, issue 46, pp. 357–365.
- Grochowski M., Lisowski A., Procesy suburbanizacji: uwarunkowania, formy, konsekwencje, [in:] „*Ekspertyzy do Koncepcji Zagospodarowania Przestrzennego Kraju*”, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2009.
- Grzeszczak J., Tendencje kontrurbanizacyjne w krajach Europy Zachodniej, „*Prace Geograficzne IGiPZ PAN*”, 1996 issue 167.
- Hagett P., *Geography: a modern synthesis*, New York 1972.
- Harvey D., *The Conditions of Postmodernity*, London 1989.
- Informacje o mieszkalnictwie – wyniki monitoringu za 2007 r., Instytut Rozwoju Miast, Kraków 2008.
- Interim Territorial Cohesion Report, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg 2004.
- Jezińska-Thöle A., Kozłowski L. (ed.), *Gospodarka przestrzenna w strefie continuum miejsko-wiejskiego w Polsce*, Toruń 2008.
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030. Projekt, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2011.
- Korcelli P., Przemiany regionów miejsko-wiejskich w Europie, [in:] Parysek J., Stryjakiewicz T. (ed.), *Region społeczno-ekonomiczny i rozwój regionalny*, Poznań 2008, pp. 91–103.
- Korcelli P., System osadniczy Polski – tendencje i uwarunkowania przemian, [online; accessed on 07/09/2011], Internet: [www.mrr.gov.pl /aktualnosci/rozwoj_ regionalny](http://www.mrr.gov.pl/aktualnosci/rozwoj_regionalny).

- Korcelli P., Zmiany systemu osadniczego Polski na tle przemian demograficznych, [online; accessed on 07/09/2011], Internet: www.mrr.gov.pl/aktualności/rozwoj_regionalny.
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie. Projekt, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2010.
- Kruszka K., Dojazdy do pracy w Polsce, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań 2010.
- Liszewski S., Aglomeracja miejska. Geneza. Przemiany, [in:] Jażdżewska I. (ed.) Współczesne formy osadnictwa miejskiego i ich przemiany, Łódź 2002, pp. 21–34.
- Liszewski S., Metropolia jako przedmiot badań naukowych i obszar dynamicznych przemian przestrzennych oraz społeczno-gospodarczych, [in:] Procesy Metropolizacyjne w Teorii Naukowej i Praktyce – Konferencja naukowa, Łódź 12–14 października 2009, Biblioteka Wiadomości Statystycznych, T. 63, Warszawa 2010, pp. 27–41.
- Ludność, ruch naturalny i migracje w województwie lubelskim w 2006 r., 2007 r., 2008 r., 2009 r., 2010 r., Urząd Statystyczny w Lublinie.
- Malikowski M., Solecki S. (ed.), Przemiany Przestrzenne w dużych miastach Polski i Europy Środkowo-Wschodniej, Kraków 2007.
- Malinowski P., Perspektywy rozwoju miast – siedzib powiatów, [in:] Słodczyk J. (ed.) Rozwój miast i zarządzanie gospodarką miejską, Opole 2004.
- Marszał T. (ed.), Budownictwo mieszkaniowe w latach 90 – zróżnicowanie przestrzenne i kierunki rozwoju, Biuletyn KPZK PAN z. 190, Warszawa 1999.
- Marszał T. (red), Gospodarka w przestrzeni polskich miast, Biuletyn KPZK PAN z. 216, Warszawa 2005.
- Mumford L., The City in History, London 1961.
- Myna A., Gospodarka mieszkaniowa w województwie lubelskim w latach 1998–2009, Urząd Statystyczny w Lublinie, Lublin 2011.
- Paczoski A., Bieguny wzrostu jako koncepcja rozwoju, „Pomorski Przegląd Gospodarczy” 2007 issue 4, pp. 9–11.
- Piasecki A. K., Samorząd terytorialny i wspólnoty lokalne, Warszawa 2009.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego, [online; accessed on 07/09/2011], Internet: www.plan.lubelskie.pl.
- Produkt Krajowy Brutto – Rachunki Regionalne w 2009 r., Urząd Statystyczny w Katowicach, Katowice 2011.
- Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Gdańsk 2006.
- Raport o stanie zmian zagospodarowaniu przestrzennym obszaru województwa lubelskiego, Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie, Lublin lipiec 2006, [online; accessed on 07/09/2011], Internet: www.bpp.lublin.pl.

- Raport Polska 2011. Gospodarka – Społeczeństwo – Regiony. Projekt, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2011.
- Regiony, gminy Europy, Biuletyn Informacyjny Komitetu Regionów issue 63, February – March 2009.
- Rocznik statystyczny województwa lubelskiego 2006, 2007, 2008, 2009, Urząd Statystyczny w Lublinie.
- Rykiel Z., Koncepcje i delimitacje wielkomiejskich form osadniczych w Polsce, [in:] Jażdżewska I. (ed.), Współczesne formy osadnictwa miejskiego i ich przemiany, Łódź 2002, pp. 9–20.
- Rynek pracy w woj. lubelskim w 2006 r., 2007 r., 2008 r., 2009 r., Urząd Statystyczny w Lublinie.
- Ślódczyk J., Klimek R. (ed.), Przemiany przestrzeni miast i stref podmiejskich, Opole 2006.
- Ślódczyk J., Przestrzeń miasta i jej przeobrażenia, Opole 2001.
- Ślódczyk J. (ed.), Przemiany struktury przestrzennej miast w sferze funkcjonalnej i społecznej, Opole 2004.
- Ślódczyk J. (ed.), Rozwój miast zarządzanie gospodarką miejską, Opole 2004.
- Stanowisko Unii Metropolii Polskich w sprawie projektu Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Unia Metropolii Polskich, Warszawa 16 marca 2011, [online; accessed on 07/09/2011], Internet: www.selfgov.gov.pl.
- Stanisz A., Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA.PL na przykładach z medycyny, Tom 1. Statystyki podstawowe, Tom 2. Modele liniowe i nieliniowe, Tom 3. Analizy wielowymiarowe, Kraków 2007.
- Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010. Portrety gmin, [online; accessed on 22/11/2011], Internet: www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lubelskie/portrety_gmin.
- Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010. Portrety miast, [online; accessed on 22/11/2011], Internet: www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lubelskie/portrety_miast.
- Strategia Rozwoju Gminy Biała Podlaska na lata 2008–2015, Biała Podlaska 2008.
- Strategia Rozwoju Gminy Chełm na lata 2007–2015, Pokrówka 2007.
- Strategia Rozwoju Gminy Głusk na lata 2007–2015, Głusk 2007.
- Strategia Rozwoju Gminy Jastków na lata 2008–2015, Jastków 2008.
- Strategia Rozwoju Gminy Konopnica na lata 2007–2015, Konopnica 2007.
- Strategia Rozwoju Gminy Niemce na lata 2009–2015, Niemce 2008.
- Strategia Rozwoju Gminy Wólka na lata 2007–2020, Wólka 2007.
- Strategia Rozwoju Gminy Zamość na lata 2007–2015, Zamość 2007.

- Strzałkowska J., Hurba M., Skuteczność ochrony środowiska przyrodniczego przestrzeni podmiejskiej na przykładzie aglomeracji Lublina, „Problemy Ekologii Krajozbrazu” 2008, T. XXII, pp. 323 – 333.
- Studium Urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego, Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie, Lublin 2009.
- Szlachta J., Wpływ UE na ścieżkę rozwojową polskich regionów, [online; accessed on 07/09/2011], Internet: www.malpolskie.pl.
- Szymańska D., Urbanizacja na świecie, Warszawa 2007.
- Śleszyński P., Ocena powiązań gospodarczych i kapitałowych między miastami, Warszawa 2007.
- The European environment, state and outlook 2010. Urban environment, Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg 2010.
- Urban Sprawl in Europe – the ignored challenge, Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg 2006.
- Wesołowska M., Rozwój budownictwa mieszkaniowego a przemiany przestrzenne wsi województwa lubelskiego, Studia Obszarów Wiejskich IGIPZ PAN issue 10, Warszawa 2005.
- Węclawowicz G., Geografia społeczna miast. Zróżnicowania społeczno-przestrzenne, Warszawa 2003.
- Węclawowicz G., Przestrzeń i społeczeństwo współczesnej Polski. Studium z geografii społeczno-gospodarczej, Warszawa 2002.
- Węclawowicz G., Łoćocka M., Baucz A., Raport Wprowadzający Ministerstwa Rozwoju Regionalnego na potrzeby Przygotowania Przeglądu OECD krajowej polityki miejskiej w Polsce, Część I Diagnoza stanu polskich miast, Warszawa 2010.
- Województwo lubelskie 2006, 2007, 2008, 2009 – podregiony, powiaty, gminy, Urząd Statystyczny w Lublinie.
- Zawadzki E., Problemy budownictwa w 2003 r., Kancelaria Sejmu, Wydział Studiów i Ekspertyz, Warszawa 2004.
- Zborowski A., Podejście funkcjonalno-strukturalne w badaniach delimitacji obszarów metropolitalnych w Polsce (przykład Krakowa), [in:] Słodczyk J. (ed.) Przemiany struktury przestrzennej miast w sferze funkcjonalnej i społecznej, Opole 2004, pp. 25–40.
- Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej wpisanych do rejestru REGON w woj. lubelskim w 2006 r., 2007 r., 2008 r., 2009 r., 2010 r., Urząd Statystyczny w Lublinie.

Internet

<http://www.geobytesgcse.blogspot.com>

<http://www.gugik.gov.pl>

<http://www.glusk.eurzad.eu>

<http://www.infobus.pl>

<http://www.jastkow.pl>

<http://www.kongresbudownictwa.pl>

<http://www.konopnica.lubelskie.pl>

<http://www.msw.gov.pl>

<http://www.niemcepl>

<http://www.selfgov.gov.pl>

<http://www.wolka.pl>

<http://www.gmina.bialapodl.pl>

<http://www.gmina.chelm.pl>

<http://www.gminazamosc.pl>

<http://www.mrr.gov.pl>

<http://www.plan.lubelskie.pl>

<http://www.stat.gov.pl>

<http://www.urbanaudit.org>

Annex 1. Alternative models of regression

As indicated in the introduction to the analytical section, statistical do not warrant that the best independent variables are always selected for the model in terms of economy to explain the variability of the number of dwellings completed in specific suburban gminas. The final selection of the models described in the analytical section was primarily defined by meritorious concerns, the existence of a cause-and-effect connection between the set of explanatory variables and the dependent variable. Due to the pilot nature of this work and the possibility of future modifications of the applied research method (especially is it is to be used for analysing other regions than Lubelszczyzna), the authors deem it necessary to introduce the reader to other found regression dependencies considered for specific gminas. It must be noted that the socio-economic reality is very complex; usually, it is possible to approximate the complicated nature of these dependences with the use of several different linear models.

Considering the gmina of Głusk, apart from the previously characterised model which indicates the relation between the number of dwellings completed in the gmina and the number of national business entities registered and marriages concluded in Lublin, three other mathematically valid linear models of regression were also considered.

The models were described by the following equations:

$$1. \quad Y = 751.882 - 0.005 X_1 - 775.406 X_2 \pm 14.372$$

(60.688) (0.001) (73.436)

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Głusk (in the year n)

X_1 – is the number of the unemployed registered in the city of Lublin (in the year n-1)

X_2 – is the average number of persons per 1 room in the housing resources in the city of Lublin; (in the year n-1)

$$2. \quad Y = -332.429 - 0.004 X_1 - 22.718 X_2 \pm 15.115$$

(53.359) (0.001) (2.273)

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Głusk (in the year n)

X_1 – is the number of the unemployed registered in the city of Lublin (in the year n-1)

X_2 – is the average apartment surface area per capita in the housing resources the city of Lublin (in the year n-1)

$$3. \quad Y = -934.287 + 0.127 X_1 + 13.106 X_2 \pm 18.55$$

$$(127.792) \quad (0.033) \quad (2.504)$$

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Głusk (in the year n)

X_1 – is the number of marriages concluded in the city of Lublin (in the year n-1)

X_2 – is the average apartment surface area in the housing resources the city of Lublin (in the year n-1)

Considering the gmina of Konopnica, apart from the previously characterised model which indicates the relation between the number of dwellings completed in the gmina and the number of national business entities registered and marriages concluded in Lublin, three other mathematically valid linear models of regression were also considered.

The equations which describe these models are:

$$1. \quad Y = -861.858 - 0.127 X_1 \pm 9.754$$

$$(67.193) \quad (1.179)$$

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Konopnica (in the year n)

X_1 – is the average apartment surface area in the housing resources the city of Lublin (in the year n-1)

$$2. \quad Y = -333.302 - 0.037 X_1 - 104.966 X_2 \pm 18.024$$

$$(120.107) \quad (0.010) \quad (32.602)$$

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Konopnica (in the year n)

X_1 – is the migration balance of the city of Lublin (in the year n-1)

X_2 – is the average number of rooms in new dwellings in the city of Lublin (in the year n-1)

$$3. \quad Y = -353.826 + 0.01 X_1 + 0.036 X_2 \pm 25.828$$

$$(125.786) \quad (0.004) \quad (0.015)$$

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Konopnica (in the year n)

X_1 – is the number of the national business entities registered in the city of Lublin (in the year n-1)

X_2 – the own income of the Lublin city budget per 1 inhabitant (in the year n-1)

Considering the gmina of Jastków, apart from the previously characterised model which indicates the relation between the number of dwellings completed in the gmina and the number of national business entities registered and marriages concluded in Lublin, four other mathematically valid linear models of regression were also considered:

$$1. \quad Y = -462.513 - 0.030 X_1 - 0.004 X_2 \pm 15.202 \\ (167.988) \quad (0.013) \quad (0.001)$$

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Jastków (in the year n)

X_1 – is the migration balance of the city of Lublin (in the year n-1)

X_2 – is the number of dwellings the housing resources the city of Lublin (in the year n-1)

$$2. \quad Y = -363.246 - 0.033 X_1 - 1.140 X_2 \pm 15.362 \\ (137.065) \quad (0.012) \quad (0.397)$$

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Jastków (in the year n)

X_1 – is the migration balance of the city of Lublin (in the year n-1)

X_2 – is the number of dwellings in the housing resources of the city of Lublin per 1 000 inhabitants (in the year n-1)

$$3. \quad Y = -920.426 - 17.323 X_1 \pm 15.162 \\ (104.446) \quad (1.832)$$

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Jastków (in the year n)

X_1 – is the average apartment surface area in the housing resources the city of Lublin (in the year n-1)

$$4. \quad Y = 2205.593 - 0.007 X_1 - 0.011 X_2 \pm 21.288 \\ (831.112) \quad (0.002) \quad (0.003)$$

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Jastków (in the year n)

X_1 – is the population of the city of Lublin on December 31 (in the year n-1)

X_2 – is the number of the national business entities registered in the city of Lublin (in the year n-1)

Considering the gmina of Niemce , apart from the previously characterised model which indicates the relation between the number of dwellings completed in the gmina and the number of national business entities registered and marriages concluded in Lublin, five other mathematically valid linear models of regression were also considered.

$$1. \quad Y = -511.387 - 28.794 X_1 \pm 10.377$$

$$(32.072) \quad (1.555)$$

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Niemce (in the year n)

X_1 – the average apartment surface area per capita in the housing resources the city of Lublin (in the year n-1)

$$2. \quad Y = -830.386 + 0.045 X_1 + 15.095 X_2 \pm 10.852$$

$$(112.947) \quad (0.01) \quad (2.138)$$

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Niemce (in the year n)

X_1 – is the own income of the Lublin city budget per 1 inhabitant (in the year n-1)

X_2 – is the average apartment surface area in the housing resources the city of Lublin (in the year n-1)

$$3. \quad Y = 1400.947 - 0.006 X_1 - 16.644 X_2 \pm 9.968$$

$$(530.734) \quad (0.001) \quad (1.689)$$

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Niemce (in the year n)

X_1 – is the population of the city of Lublin on December 31 (in the year n-1)

X_2 – is the average apartment surface area in the housing resources the city of Lublin (in the year n-1)

$$4. \quad Y = -1205.551 + 0.082 X_1 + 19.74 X_2 \pm 11.643$$

$$(80.211) \quad (0.021) \quad (1.572)$$

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Niemce (in the year n)

X_1 – is the number of marriages concluded in the city of Lublin (in the year n-1)

X_2 – is the average apartment surface area in the housing resources the city of Lublin (in the year n-1)

$$5. \quad Y = -207.787 + 0.07 X_1 + 2.85 X_2 \pm 20.623$$

$$(65.71) \quad (0.017) \quad (1.055)$$

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Niemce
(in the year n)

X_1 – is the own income of the Lublin city budget per 1 inhabitant
(in the year n-1)

X_2 – is the average surface area of new dwellings completed in the city
of Lublin (in the year n-1)

Considering the gmina of Wólka, apart from the previously characterised model which describes the dependence between the number of dwellings completed in the gmina and the Lublin city migration balance, another mathematically valid model of linear regression was considered:

$$1. \quad Y = -831.767 - 16.156 X_1 \pm 23.846$$

$$(164.265) \quad (2.882)$$

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Wólka
(in the year n)

X_1 – is the average apartment surface area in the housing resources
the city of Lublin (in the year n-1)

Regarding the land gmina of Biała Podlaska, the only mathematically valid and estimated linear model of regression was the one which links the number of dwellings completed in the gmina in one year to the migration balance of the city of Biała Podlaska in the preceding year.

Considering the land gmina of Chełm, adjacent to the city of Chełm, apart from the previously characterised model which describes the dependence between the number of dwellings completed in the gmina and the size of migration of the population from the city of Chełm to its gmina, and the number of marriages concluded in the city, another mathematically valid model of linear regression was considered:

$$1. \quad Y = -51.79 + 0.28 X_1 + 0.055 X_2 \pm 6.831$$

$$(11.046)(0.056) \quad (0.007)$$

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Chełm
(in the year n)

X_1 – is the migration from the city of Chełm to the gmina of Chełm
(in the year n-1)

X_2 – the own income of the Chełm city budget per 1 inhabitant
(in the year n-1)

Considering the land gmina of Zamość, apart from the previously characterised model which describes the dependence between the number of dwellings commissioned in this gmina on the given year and the number of the unemployed registered in the city of Zamość by the end of the preceding year, another mathematically valid model of linear regression was considered:

$$1. \quad Y = -233.683 - 15.175 X_1 \pm 16.838$$
$$(50.392) \quad (2.459)$$

where: Y – is the number of dwellings completed in the gmina of Zamość (in the year n)

X_1 – is the average apartment surface area per capita in the housing resources the city of Zamość (in the year n-1)

**Annex 2. List of tables annexed to the publication in the electronic version
(XLS format)**

- Tabl. 1. Dwellings completed by powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 2. New non-residential buildings completed by type of buildings, powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 3. New residential buildings completed by selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 4. Dwellings completed in places in selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 5. Dwellings completed by forms of construction, selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 6. Indicators concerning dwellings completed by selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 7. Dwellings completed fitted with technical facilities and sanitary installations by selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 8. New residential buildings completed by type of buildings, selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 9. The construction period of new residential buildings completed by number of stories, selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 10. Total area and density of the population by selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 11. Population by place of residence, selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 12. Marriages contracted by selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 13. Birth rate by selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 14. Migration by selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 15. Migration from cities with powiat status to the selected gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 16. Entities of the national economy registered in the REGON register by selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 17. Employed persons in the main workplace by selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 18. Registered unemployed persons by selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 19. Revenue and expenditure of local self-government entities budgets by selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 20. Dwelling stocks by selected powiats and gminas in the years 2006–2010
- Tabl. 21. Indicators concerning dwelling stocks by selected powiats and gminas in the years 2006–2010