

Prognozy ludności gmin województwa łódzkiego

Pracownia Naukowo-Edukacyjna

PRIMUS

09.09.2016 r.

Spis treści

1. Metodologia wyznaczenia prognoz gminnych	3
2. Analiza błędów <i>ex post</i> prognoz dla 2015 r.	5
3. Zmiany w liczbie ludności województwa łódzkiego według prognoz GUS	7
4. Prognoza ludności w gminach województwa łódzkiego	9
4.1. Zmiany w liczbie ludności ogółem.....	9
4.2. Zmiany liczby ludności wg kategorii wiekowych.....	12
4.2.1. Kategoria wiekowa 0-2 lata.....	12
4.2.2. Kategoria wiekowa 3-6 lat.....	13
4.2.3. Kategoria wiekowa 7-12 lat.....	14
4.2.4. Kategoria wiekowa 13-19 lat.....	17
4.2.5. Kategoria wiekowa 20-24 lata.....	19
4.2.6. Kategoria wiekowa 25-44 lata.....	20
4.2.7. Kategoria wiekowa 45-64.....	22
4.2.8. Kategoria wiekowa 65-74.....	23
4.2.9. Kategoria wiekowa 75-84.....	25
4.2.10. Kategoria wiekowa 85 i więcej	26
4.3. Podsumowanie.....	27
Spis map, wykresów, tabel	29

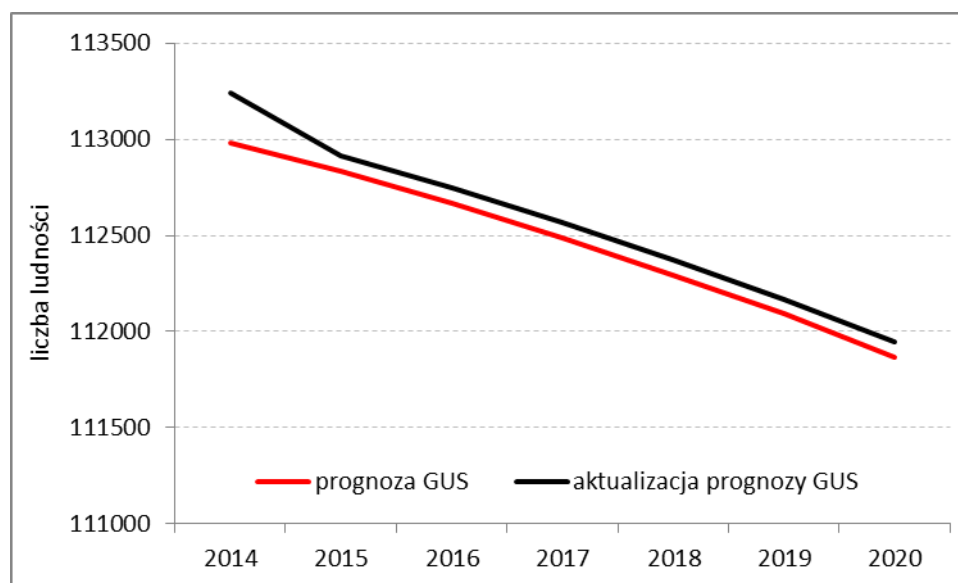
1. Metodologia wyznaczenia prognoz gminnych

Do wykonania prognoz demograficznych wykorzystano dane pochodzące z Banku Danych Lokalnych (BDL), dotyczące liczby ludności faktycznie zamieszkującej daną gminę, według stanu na 31 XII danego roku. Liczba i struktura ludności uzyskana została z BDL na podstawie wyników Narodowego Spisu Powszechnego z 2002 i 2011 r. Dane historyczne dostępne w BDL obejmują lata 2003-2015, przy czym:

- dane od 31 XII 2003 do 31 XII 2009 roku opracowano przy wykorzystaniu metody bilansowej, odwołując się do wyników Narodowego Spisu Powszechnego z 2002 r.,
- dane za okres od 2010 do 2015 r. uzyskano korzystając z metody bilansowej, stosując jako odniesienie wyniki Narodowego Spisu Powszechnego z 2011 r.

Prognozy sporządzono korzystając z danych za lata 2003-2015. Oprócz szeregów danych historycznych, do wykonania prognoz gminnych wykorzystano dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) dotyczące predykcji ludności w powiatach województwa łódzkiego na lata 2014-2050¹. Wzięto pod uwagę dane dotyczące prognoz liczby ludności ogółem w poszczególnych powiatach za lata 2015-2020 oraz prognozy dla lat 2015-2020 według grup wiekowych. Te ostatnie przeliczono grupując, dla każdego powiatu i roku, dane dotyczące pojedynczych roczników. Z uwagi na to, iż zgodnie z prognozą GUS rok 2014 i 2015 są zaliczane do predykcji (mimo dostępności danych historycznych), konieczne było wykonanie aktualizacji prognoz powiatowych. W tym celu dla każdego powiatu obliczono dynamikę zmian liczby ludności w latach 2015-2020, a następnie zaktualizowano dane dotyczące liczby ludności w poszczególnych latach przyjmując dane historyczne dla 2014 i 2015 r. W powyższy sposób zaktualizowano prognozy w poszczególnych grupach wiekowych i ogółem. Przykład zaktualizowanej prognozy GUS dla powiatu bełchatowskiego zaprezentowano na Wykres 1.

Wykres 1. Liczba ludności w powiecie bełchatowskim – aktualizacja prognoz GUS



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL.

¹ <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/>.

Prognozy liczby ludności ogółem oraz według 13 grup wiekowych na poziomie gmin wykonywano stosując ekstrapolację trendu liniowego odpowiednich udziałów. W przypadku prognoz łącznej liczby ludności w gminie skorzystano z udziału tej kategorii w ogóle mieszkańców powiatu. W prognozach grup wiekowych w gminie wykorzystano z kolei udział danej populacji w ogóle osób w danym przedziale wiekowym mieszkających w powiecie. W rezultacie prognozy liczby ludności ogółem oraz według wieku w dużym stopniu polegają na predykcjach GUS. Dlatego istotnym elementem obliczania prognoz liczby ludności ogółem i według grup wiekowych dla gmin była analiza ich zbieżności do prognoz powiatowych wg GUS. W przypadku predykcji liczby ludności ogółem w gminach, prognozowane wartości udziałów – dzięki zastosowanej metodzie prognozowania – sumowały się do 100% na poziomie powiatów. Analogiczna sytuacja miała miejsce w przypadku sumowania kategorii wiekowych w gminach do ogółu mieszkańców – w danym wieku – w powiecie. W celu uzyskania zgodności (na szczeblu gminnym) między kategorią liczby ludności ogółem a sumą prognoz dla grup wiekowych, przeliczono te ostatnie za pomocą udziałów, tak aby sumowały się do wartości prognoz liczby ludności ogółem w gminach.

2. Analiza błędów *ex post* prognoz dla 2015 r.

W celu określenia skali niedoszacowania lub przeszacowania prognoz liczby ludności, opisaną w poprzednim punkcie metodą prognozowania, sporządzono predykcje dla 2015 r. Innymi słowy przyjęto, że zakres danych historycznych obejmuje lata do 2014 r., zaś rok 2015 dostępny jest wyłącznie jako prognoza (w istocie GUS zaktualizował dane historyczne za rok 2015 dopiero pod koniec czerwca 2016 r., zatem w pierwszym etapie niniejszego zadania to rok 2014 był ostatnim, dla którego znane były faktyczne dane o liczbie ludności). Zabieg ten umożliwił kalkulację – dla gmin i powiatów – wartości błędów *ex post* prognoz. W szczególności, do oceny dokładności prognoz w okresie $t + 1$ wykorzystano obliczone wartości błędów procentowych (względnych) prognozy *ex post*. Błędy te informują o ile, w ujęciu procentowym, przeszacowano (dla dodatnich wartości błędu) lub niedoszacowano (dla ujemnych wartości błędu) prognozowaną liczbę ludności w 2015 r. w porównaniu do danych historycznych.

Zgodnie z Tabelą 1 i Mapą 1 zauważyć można, że prognozy powiatowe obarczone są mniejszymi błędami *ex post* niż prognozy liczby ludności ogółem w gminach. Prognozy na szczeblu powiatowym różniły się od rzeczywistej liczby ludności maksymalnie o 0,55% (przeszacowanie). Wśród powiatów, dla których odnotowano największe przeszacowanie prognozy w 2015 r. był powiat piotrkowski, łódzki wschodni i łaski.

Tabela 1. Błędy procentowe *ex post* dla prognoz GUS liczby ludności ogółem w powiatach w 2015 r.

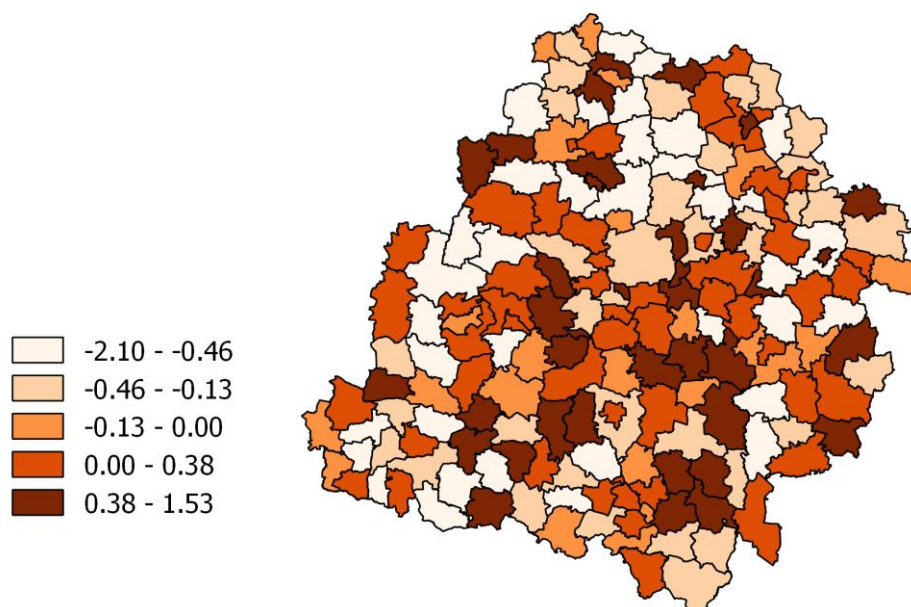
Powiat piotrkowski	0,55%
Powiat łódzki wschodni	0,52%
Powiat łaski	0,49%
Powiat skierniewicki	0,14%
Powiat łowicki	0,13%
Powiat rawski	0,10%
Powiat opoczyński	0,08%
Powiat zduńskowolski	0,06%
Powiat łęczycki	0,04%
Powiat radomszczański	-0,06%
Powiat zgierski	-0,07%
Powiat bełchatowski	-0,07%
Powiat m.Skierniewice	-0,11%
Powiat pajęczański	-0,12%
Powiat wieruszowski	-0,13%
Powiat sieradzki	-0,14%
Powiat poddębicki	-0,15%
Powiat tomaszowski	-0,15%
Powiat pabianicki	-0,16%
Powiat brzeziński	-0,17%
Powiat m.Łódź	-0,27%
Powiat wieluński	-0,28%
Powiat kutnowski	-0,28%
Powiat m.Piotrków Trybunalski	-0,31%

Źródło: opracowanie na podstawie wyliczeń własnych.

Średni, absolutny błąd procentowy prognozy GUS dla powiatów wynosi dla roku 2015 r. - 0,18%

Błędy *ex post* dla prognoz liczby ludności ogółem w gminach były wyższe niż dla powiatów – co jest oczywiste, bowiem im mniejsza jednostka terytorialna (mniejsza liczba ludności)– tym większe prawdopodobieństwo popełnienia błędów predykcji. Największa skala niedoszacowania liczby mieszkańców w 2015 r. dotyczyła gminy Kleszczów i wynosiła -2,10% (co oznacza, że prognozowana liczba mieszkańcy była o 2,10% niższa niż faktyczna). Największe przeszacowanie wynosiło zaś +1,53% i dotyczyło gminy Konopnica. Zestawienie błędów prognoz znajduje się na poniższej mapie, zaś ich średnia, absolutna wartość wynosi 0,38%

Mapa 1. Błędy procentowe *ex post* dla prognoz liczby ludności ogółem w gminach w 2015 r. (w %)



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyliczeń.

3. Zmiany w liczbie ludności województwa łódzkiego według prognoz GUS

Zgodnie z Prognozą ludności Polski 2014-2050 opracowaną przez GUS², województwo łódzkie jest trzecim z kolei województwem (po opolskim i świętokrzyskim) o najwyższych prognozowanych spadkach ludności do roku 2020, co pokazuje poniższa tabela.

Tabela 2. Prognozowane zmiany liczby ludności w województwach Polski w latach 2014-2020

	Ludność w 2014 r. (w tys. osób)	Ludność w 2020 r. (w tys. osób)	Zmiana (w tys. osób)	Zmiana w %	Pozycja zmiany w %
OGÓLEM	38 462	38 138	-324	-0,8%	
Dolnośląskie	2 905	2 867	-38	-1,3%	8
Kujawsko-pomorskie	2 089	2 065	-24	-1,2%	7
Lubelskie	2 148	2 096	-52	-2,4%	13
Lubuskie	1 020	1 010	-11	-1,0%	6
Łódzkie	2 502	2 434	-68	-2,7%	14
Małopolskie	3 367	3 396	29	0,9%	3
Mazowieckie	5 330	5 388	59	1,1%	1
Opolskie	1 000	967	-33	-3,3%	16
Podkarpackie	2 128	2 115	-14	-0,6%	5
Podlaskie	1 192	1 168	-23	-2,0%	11
Pomorskie	2 301	2 324	23	1,0%	2
Śląskie	4 585	4 478	-107	-2,3%	12
Świętokrzyskie	1 263	1 226	-37	-2,9%	15
Warmińsko-mazurskie	1 444	1 421	-23	-1,6%	10
Wielkopolskie	3 472	3 490	18	0,5%	4
Zachodniopomorskie	1 716	1 692	-23	-1,4%	9

Źródło: Prognoza ludności Polski 2014-2020, tablica 1.

Prognoza wg biologicznych grup wieku wskazuje, że zmiany w liczbie ludności nie będą równomierne – dotyczyć będą najczęściej spadków w grupie ludności do 64 lat włącznie oraz wzrostów liczby ludności starszej – 65+ - por. Tabela 3.

Tabela 3. Zmiana liczby ludności w biologicznych grupach wieku w latach 2014-2020

	0-14	15-64	65+	ogółem
OGÓLEM	-1,6%	-5,8%	22,7%	-0,8%
Dolnośląskie	-0,9%	-7,6%	27,0%	-1,3%
Kujawsko-pomorskie	-3,2%	-6,1%	24,5%	-1,2%
Lubelskie	-5,6%	-6,6%	18,9%	-2,4%
Lubuskie	-2,4%	-6,9%	30,0%	-1,0%
Łódzkie	-2,8%	-8,1%	19,0%	-2,7%
Małopolskie	-0,3%	-2,9%	19,7%	0,9%
Mazowieckie	2,6%	-3,9%	21,3%	1,1%
Opolskie	-6,3%	-7,8%	19,3%	-3,3%
Podkarpackie	-5,1%	-4,1%	20,8%	-0,6%

² Prognoza ludności na lata 2014-2050, Studia i analizy statystyczne, GUS, Warszawa 2014.

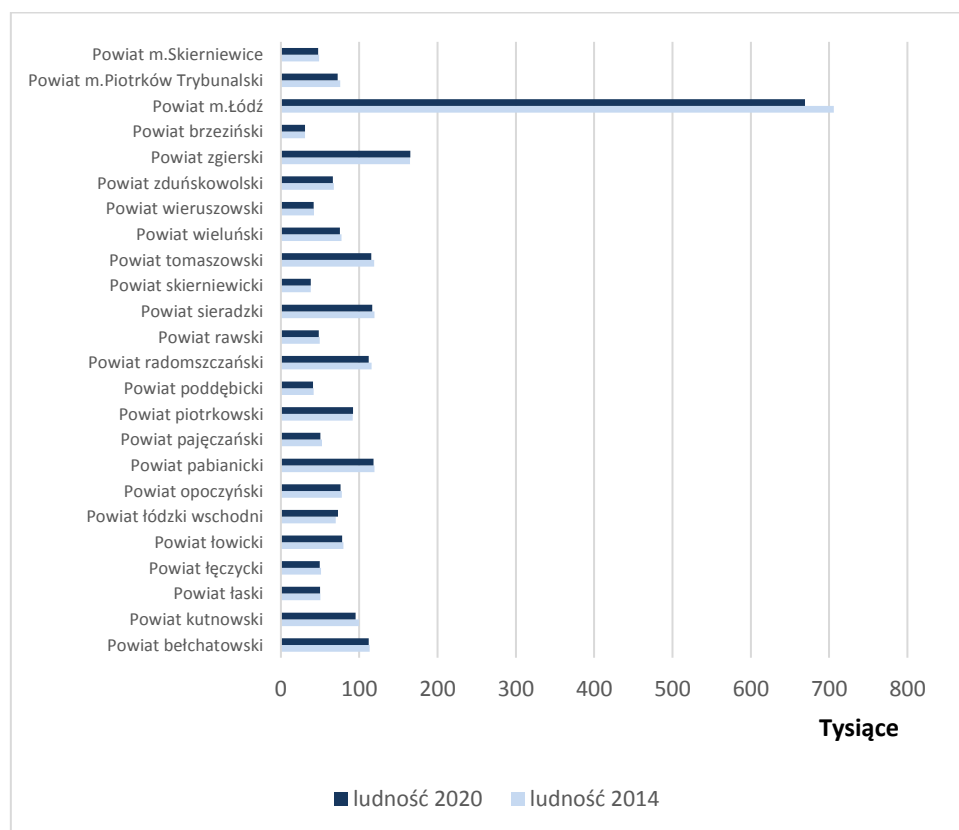
Podlaskie	-4,7%	-5,4%	16,1%	-2,0%
Pomorskie	0,8%	-4,2%	27,2%	1,0%
Śląskie	-1,5%	-8,0%	21,6%	-2,3%
Świętokrzyskie	-6,0%	-7,7%	19,8%	-2,9%
Warmińsko-mazurskie	-4,4%	-6,4%	27,5%	-1,6%
Wielkopolskie	0,3%	-4,4%	25,3%	0,5%
Zachodnio- pomorskie	-3,7%	-7,4%	30,2%	-1,4%

Źródło: obliczenia własne na podstawie prognozy GUS.

Prognozowane zmiany w województwie łódzkim są szczególnie niekorzystne na tle innych województw ze względu na prognozowany rekordowy spadek ludności w wieku produkcyjnym (15-64 lata) – aż o 8,1% (z czego nieco większy spadek jest prognozowany dla wieku produkcyjnego mobilnego niż dla niemobilnego).

Prognozy ludności Polski 2014-2050 obejmują również szczebel powiatowy. Wykres 2 pokazuje prognozowane zmiany liczby ludności powiatów województwa łódzkiego. Wynika z niego, że w większości powiatów prognozowane są spadki liczby ludności.

Wykres 2. Prognoza liczby ludności (w tys. osób) powiatów woj. łódzkiego na 2020 r. w porównaniu do wartości z roku 2014

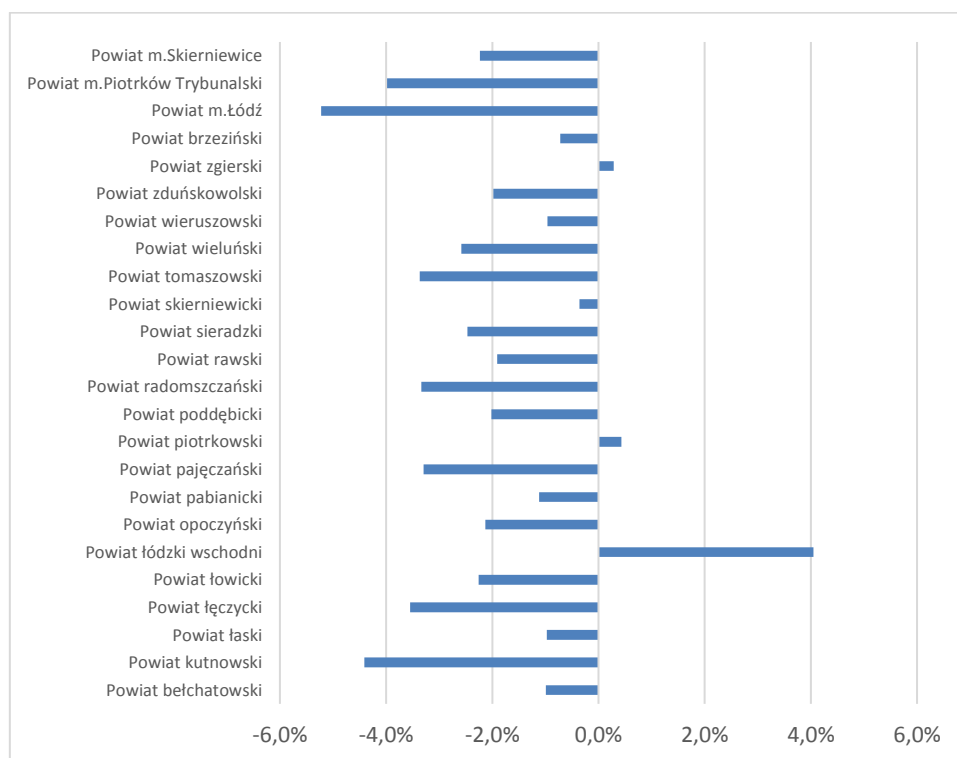


Źródło: obliczenia własne na podstawie prognozy GUS.

Skalę zmian liczby ludności w powiatach pokazuje Wykres 3. Wynika z niego, że największe spadki liczby ludności są prognozowane w Łodzi (-5,2%), powiecie kutnowskim (-4,4%), Piotrkowie Trybunalskim (-4,0%), zaś jedynymi powiatami w których prognozowane są

wzrosty liczby ludności to powiat łódzki wschodni (+4,0%), a następnie, choć z dużym dystansem do poprzednika, powiat piotrkowski (+0,4%) i zgierski (+0,3%).

Wykres 3. Prognozowane zmiany liczby ludności powiatów woj. łódzkiego w latach 2014-2020



Źródło: obliczenia własne na podstawie prognozy GUS.

4. Prognoza ludności w gminach województwa łódzkiego

W niniejszym rozdziale przedstawiono wyniki obliczeń dotyczących prognoz ludności w gminach województwa łódzkiego w perspektywie do 2020 r. Do wyliczeń tych użyto metodologii zaprezentowanej w rozdziale 1.

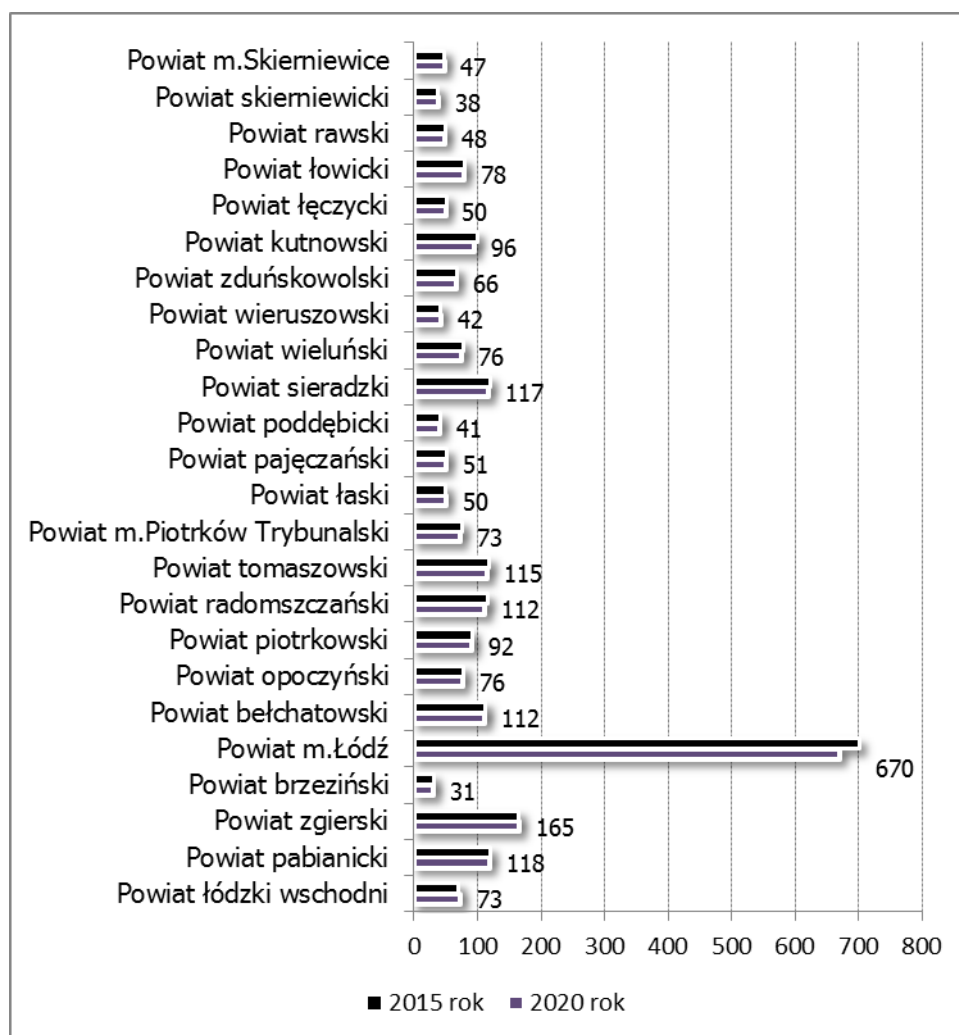
4.1. Zmiany w liczbie ludności ogółem

Zgodnie z tendencjami wynikającymi z prognoz GUS³ (por. Prognoza ludności na lata 2014-2050, [GUS, 2014]) do 2020 r. większość powiatów zlokalizowanych w regionie łódzkim odnotuje redukcję łącznej liczby mieszkańców. Skala negatywnych zmian będzie jednak silnie zróżnicowana przestrzennie. Wśród powiatów, które w perspektywie lat 2015-2020 odnotują największy spadek liczby ludności wymienić można: miasto Łódź (redukcja o 4,4%), powiat kutnowski (3,7%), miasto Piotrków Trybunalski (3,4%) oraz powiat łączycki (3,0%). Dla porównania, tylko w przypadku trzech powiatów prognozy wskazują na nieznaczny wzrost łącznej liczby mieszkańców. Należą do nich: powiat łódzki wschodni

³ Należy zauważyć, że ponieważ prognozy dla powiatów sporządzone były przez GUS w 2014 r., a od tego czasu pojawiły się dwie dodatkowe informacje o faktycznej liczbie mieszkańców powiatów, do niniejszych prognoz wykorzystano jedynie tendencje z prognoz GUS, a nie wartości prognoz.

(wzrost o 3,3%), powiat piotrkowski (0,4%) oraz powiat zgierski (0,2%)⁴. Szacowaną na rok 2020 łączną liczbę ludności w powiatach przedstawia Wykres 4.

Wykres 4. Prognozowana liczba ludności w powiatach województwa łódzkiego w 2020 r. (w tys. osób)



Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń oraz prognoz GUS.

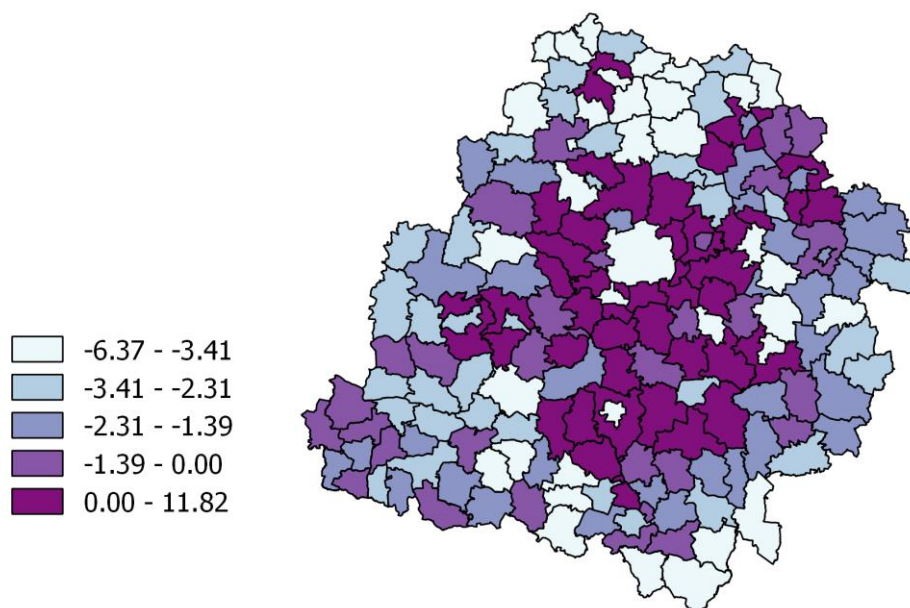
Prognozuje się, że do 2020 r. liczba mieszkańców regionu zmaleje o ok. 57 tys. osób. W samej tylko Łodzi w perspektywie kolejnych kilku lat ubędzie ok. 31 tys. mieszkańców. Procesy depopulacji w regionie w ciągu najbliższych lat koncentrować się będą w największych miastach (por. Mapa 2). Efekt ten szczególnie wyraźnie widoczny będzie w przypadku Łodzi i gmin sąsiadujących z nią. O ile dla Łodzi szacuje się znaczący spadek liczby ludności w perspektywie do 2020 r., o tyle w gminach graniczących z nią prognozowany jest wzrost liczby mieszkańców. Dotyczy to w szczególności gminy Nowosolna, dla której szacuje się największy wzrost liczby mieszkańców w perspektywie do 2020 r. (o ok. 11% w stosunku do 2015)⁵. Zwiększenie liczby ludności prognozowane jest również w przypadku takich gmin jak: Kleszczów (ok. 12%), Brójce (7,1%), Bełchatów

⁴ Obliczenia w niniejszym rozdziale dotyczą lat 2015-2020, dlatego podawane tutaj zmiany dla powiatów różnią się nieco od podawanych w rozdziale 3 wartości wynikających wprost z prognozy GUS dla lat 2014-2020.

⁵ Co ciekawe, jak wynika z innych badań autorów raportu, gmina Nowosolna charakteryzuje się wysoką jakością życia.

(6,7%), Zgierz (6,8%), Aleksandrów Łódzki (6,2%), Andrespol (6,1%) i gminy wiejskiej Pabianice (8%).

Mapa 2. Prognozowana zmiana liczby ludności w gminach woj. łódzkiego w latach 2015-2020 (w %)



Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

Wzrost liczby mieszkańców odnotowany zostanie, zgodnie z szacunkami, również w Klukach (o 3,7% porównując rok 2020 i 2015), Wodzieradach (3,5%), gminie Dobroń (3,5%) i Dłutów (2,9%), czy też w Tomaszowie Mazowieckim (2,8%). Większa część gmin regionu odnotuje jednak spadek liczby ludności. Największy, bo ponad 5% spadek liczby mieszkańców dotyczyć będzie 6 gmin województwa łódzkiego: Bedlna, Dąbrowic, Będkowa, Nowej Brzeźnicy, Żytna i Nowych Ostrowów. W przypadku 13 gmin zlokalizowanych w regionie redukcja liczby ludności będzie oscylować w granicach 4%. Zdecydowanie najmniejsza zmiana liczby ludności w perspektywie do 2020 r. dotyczyć będzie 8 gmin: Domaniewic, Koluszek, Sławna, Moszczenicy, Słupi, Rokicin, Galewic i Wieruszowa. Prognozowana zmiana liczby mieszkańców w wymienionych wyżej jednostkach nie przekroczy 0,2%.

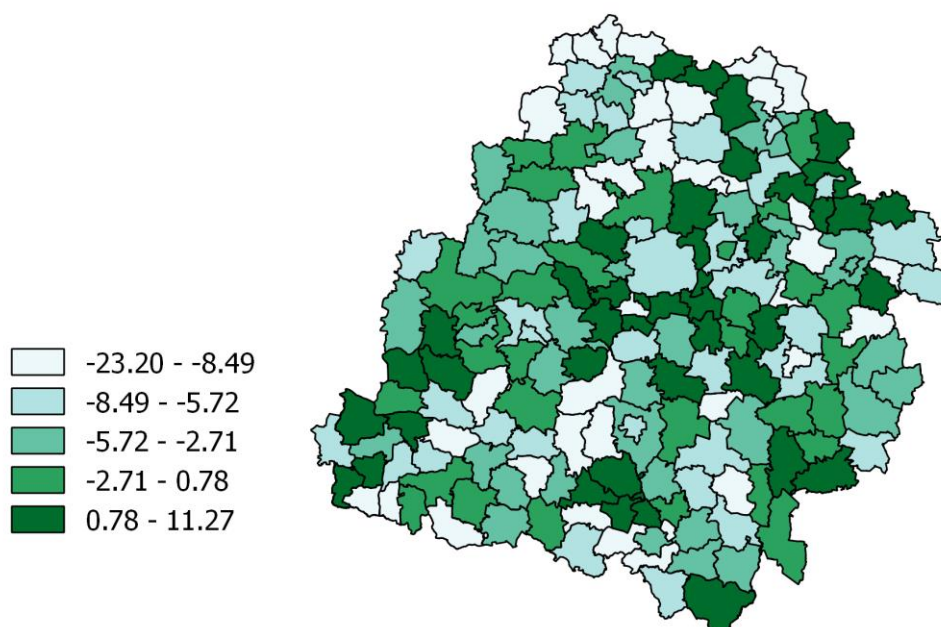
Podsumowując, w każdej z 18 gmin miejskich zlokalizowanych w regionie łódzkim szacuje się, że łączna liczba ludności zmaleje do 2020 r. Skala redukcji liczby mieszkańców w tych jednostkach będzie wahać się od ok 0,37% do 4,4%. Dla porównania, spośród 133 gmin wiejskich w 35 prognozuje się wzrost liczby ludności. Finalnie, z grona 26 gmin miejsko-wiejskich wzrost liczby mieszkańców odnotowany zostanie jedynie w 7. W perspektywie do 2020 r. liczba mieszkańców gmin miejskich zmniejszy się zatem o 3,9%, zaś liczba ludności w gminach wiejskich ulegnie redukcji jedynie o 0,48%.

4.2. Zmiany liczby ludności wg kategorii wiekowych

4.2.1. Kategoria wiekowa 0-2 lata

Przemiany demograficzne w różnym stopniu dotyczą określonych grup wiekowych w gminach. W przypadku liczebności grupy wiekowej od 0 do 2 lat prognozy wskazują na silne różnice skali zmian na szczeblu gminnym. O ile wybrane gminy do 2020 r. odnotować mogą redukcję liczby osób w wieku 0-2 lata (nawet o 23%), o tyle część jednostek odznaczać się może stopniowym wzrostem liczebności tej grupy wiekowej⁶. Zdecydowanie największy spadek populacji osób w wieku 0-2 lata odnotowany zostanie do 2020 r. w gminie Dąbrowice (redukcja o ok. 18% w porównaniu z 2015), Łanięta (ok. 16%), Chąšno (20%), Radomsko (23%), Ostrówek (19%) i Parzęczew (ok. 17%). Dla porównania, w gminie Grabica, Nowosolna, Buczek i Ksawerów prognozowany jest największy wzrost liczby osób najmłodszych. W jednostkach tych wyniesie on, zgodnie z szacunkami, ok. 8-11% porównując rok 2020 i 2015.

Mapa 3. Szacowana zmiana liczby ludności w wieku 0-2 lata w gminach woj. łódzkiego w latach 2015-2020 (w %)



Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

Wzrost liczby osób w wieku 0-2 lata prognozowany jest również w takich gminach jak: Kleszczów, Cielądz, Maków i Bolesławiec. Szacowany przyrost liczby mieszkańców w rozważanej grupie wiekowej oscylować będzie – w przypadku tych gmin – w przedziale 6-7%. Spośród wszystkich gmin miejskich położonych w regionie prognozuje się, że wszystkie odnotują spadek liczby osób w wieku 0-2 lata. Największa redukcja – w grupie gmin miejskich – odnotowana zostanie w Tomaszowie Mazowieckim, Bełchatowie, Pabianicach, Łodzi, Piotrkowie Trybunalskim i Głownie. W przypadku wspomnianych gmin szacuje się, że do 2020 r. liczba osób w wieku 0-2 lata zmaleje o ok. 8-10% w porównaniu z 2015. Spośród wszystkich gmin miejsko-wiejskich największa redukcja

⁶ Należy zauważyć, że prognozy tej grupy ludności są obarczone stosunkowo największym błędem, bowiem wynikają one nie tylko z kontynuacji historycznych trendów i procesu starzenia się ludności, lecz dotyczą głównie nowych urodzeń, w których tendencje na szczeblu tak niewielkich obszarów jak gminy – trudno przewidzieć. Dlatego należy podchodzić do tych prognoz z większą ostrożnością niż do innych grup wiekowych. Średni błąd (absolutny) prognozy dla tej kategorii wiekowej wynosił dla gmin 5,79%, lecz również prognoza GUS dla powiatów charakteryzowała się błędem rzędu 3,4% (dla 2015 r.) – co pokazuje, jak trudno przewidzieć tendencje w tej grupie wiekowej.

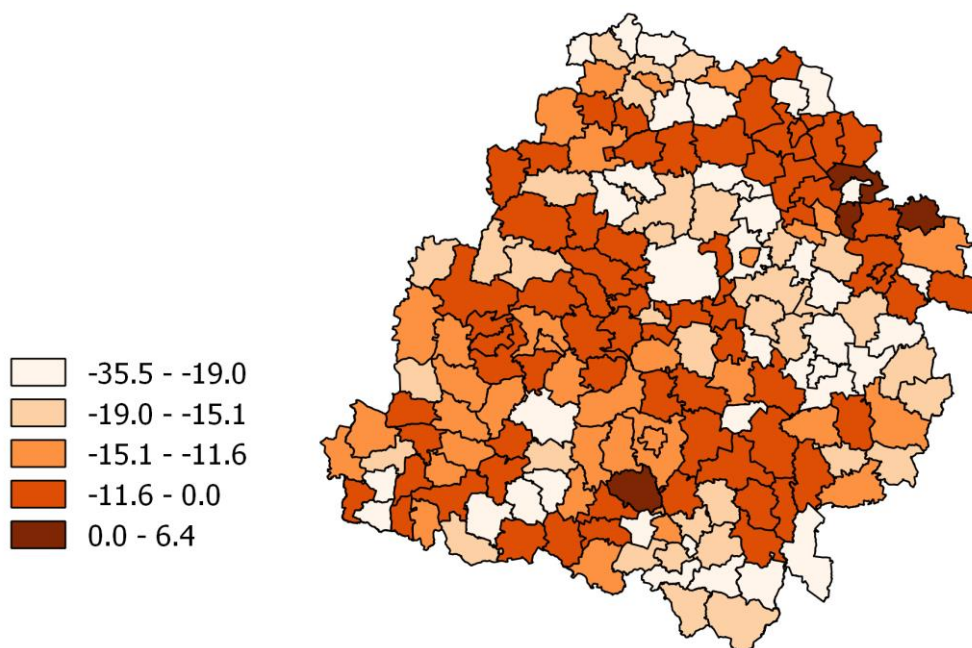
liczby osób w wieku 0-2 lata prognozowana jest w Białej Rawskiej, Złoczewie, Koluszkach i Zelowie. Wzrost populacji w rozważanym przedziale wiekowym dotyczyć będzie zaś m.in. Rzgowa, Wolborza i Strykowa.

Należy zauważyć, że powyższe szacunki są obarczone stosunkowo dużym błędem (jak pisaliśmy w przypisie prognozy tej kategorii wiekowej są stosunkowo najtrudniejsze do oszacowania) dlatego rekomendujemy interpretację powyższych wyników wzięwszy pod uwagę rząd błędów ex post, które raportujemy w arkuszu dołączonym do raportu.

4.2.2. Kategoria wiekowa 3-6 lat

Zgodnie z prognozami GUS, redukcja populacji w wieku 3-6 lat w regionie wyniesie ok. 15%. Spośród wszystkich gmin zlokalizowanych w województwie łódzkim jedynie w przypadku trzech szacuje się wzrost liczby osób w wieku 3-6 lat. Należą do nich: Kleszczów, Kowiesy i Skierniewice⁷. **Największa redukcja liczby mieszkańców, przekraczająca 30% (porównując 2020 i 2015 rok) widoczna będzie w 3 gminach wiejskich: w gminie Łanięta, Rzczyca i Głowno.** Najmniejsza skala redukcji, nie przekraczająca 3%, odnotowana może zostać w gminie wiejskiej Buczek i Wodzierady, Domaniewice, Bolimowie i gminie miejskiej Rawa Mazowiecka.

Mapa 4. Prognozowana zmiana liczby ludności w wieku 3-6 lata w gminach woj. łódzkiego w latach 2015-2020 (w %)



Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

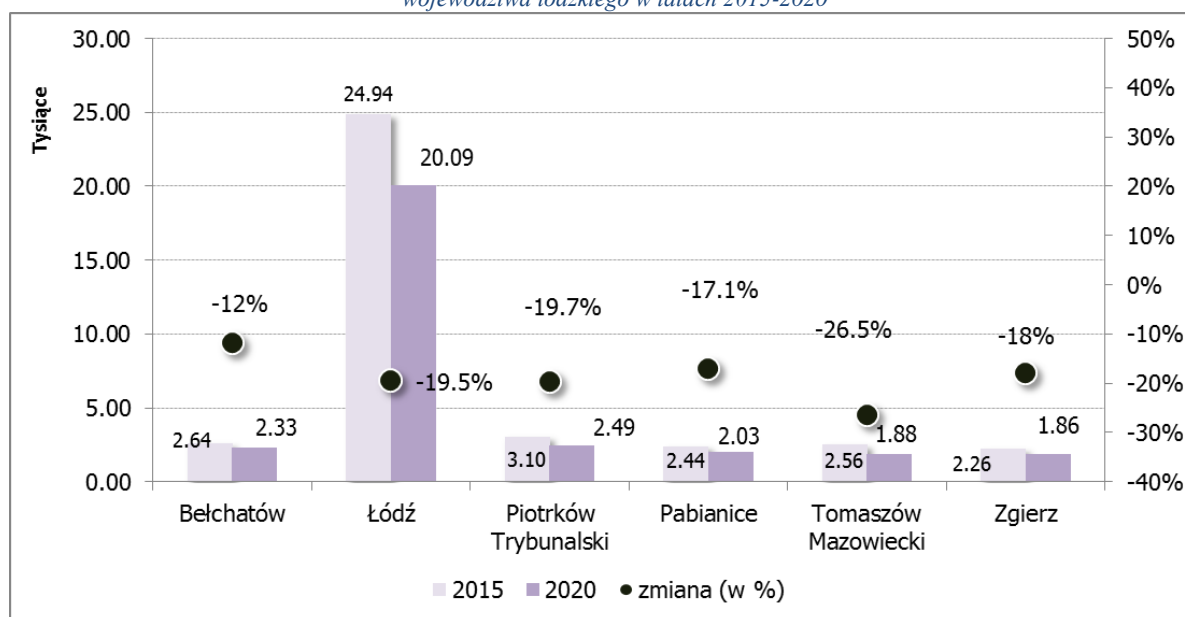
Spośród wszystkich gmin miejskich, największa redukcja populacji osób w wieku do 3 do 6 lat odnotowana zostanie, zgodnie z prognozami, w Skierniewicach (o ok. 21% porównując rok 2015 i 2020), Tomaszowie Mazowieckim (niemal 26%) i Głownie (ok. 23%). Najmniejszy spadek osób w rozważanej grupie wiekowej będzie zaś widoczny w takich gminach miejskich, jak: Łęczyca (redukcja o 4,8%), Łowicz (5,5%) oraz Rawa Mazowiecka (ok. 2,8%). Należy zatem zauważyć, że w wybranych

⁷ We wszystkich tych lokalizacjach zanotowano również stosunkowo wysoki błąd prognozy ex post (dlatego szacunki te należy traktować z ostrożnością).

gminach miejskich skala redukcji liczby osób w wieku 3-6 lat będzie mniejsza niż w przypadku gmin wiejskich.

Zgodnie z wykresem 5, największa redukcja liczby osób w wieku 3-6 lat, biorąc pod uwagę 6 największych miast w regionie, będzie miała miejsce w przypadku Tomaszowa Mazowieckiego. Najmniejsza skala zmian dotyczyć będzie natomiast Bełchatowa (redukcja o 12%). W przypadku Łodzi i Piotrkowa Trybunalskiego ubytek ludności w wieku 3-6 lat będzie zbliżony i wyniesie ok. 19%, porównując rok 2015 i 2020.

Wykres 5. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 3-6 lat w 6 największych miastach województwa łódzkiego w latach 2015-2020



Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

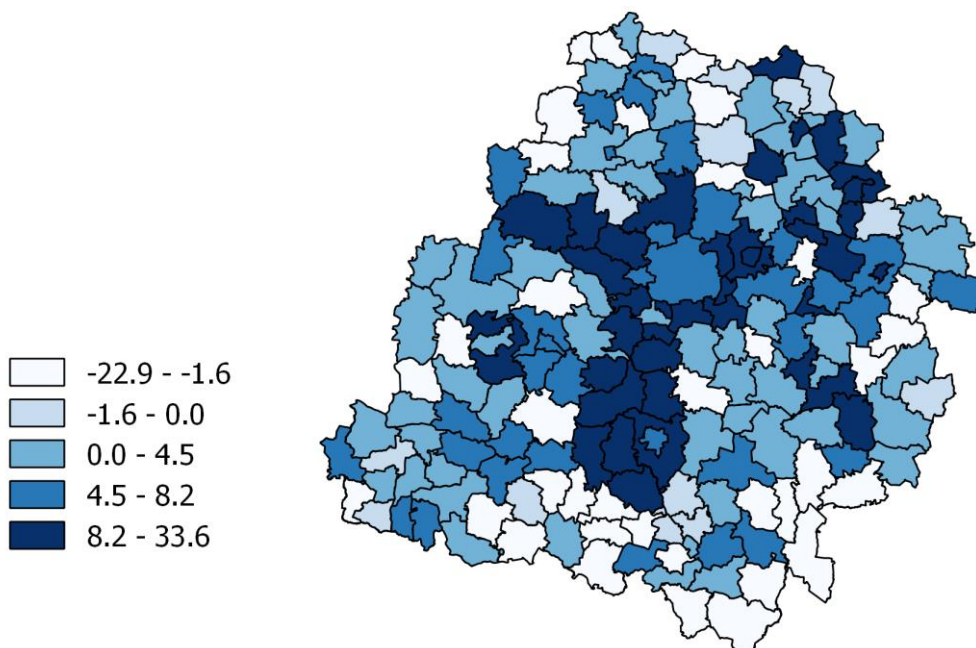
4.2.3. Kategoria wiekowa 7-12 lat

Niekorzystne tendencje demograficzne we wspomnianych grupach wiekowych równoważone będą nieznacznym wzrostem liczby osób w wieku 7-12 lat (por. Mapa 5). Szacuje się, że do 2020 r. liczba osób w tym wieku wzrośnie o ok. 5% w skali całego regionu, osiągając poziom ponad 146 tys. Wzrost populacji osób w wieku 7-12 lat będzie rezultatem pozytywnych tendencji w wybranych gminach województwa łódzkiego. W szczególności szacuje się, że do 2020 r. wzrost liczby mieszkańców – w rozważanym przedziale wiekowym – odnotowany zostanie w takich gminach jak: Bełchatów (gmina wiejska), Kleszczów, Nowosolna, Pabianice (gmina wiejska), Drużbice i Aleksandrów Łódzki. W jednostkach tych do 2020 roku populacja osób w wieku 7-12 lat wzrośnie przeciętnie o 20-30% w porównaniu z 2015 r. Korzystne zmiany prognozowane są również m.in. Andrespolu, Ksawerowie, Lutomierniku i Domaniewicach. Skala wzrostu w tych gminach będzie jednak nieco mniejsza i oscylować będzie w okolicach 15-20%. **Łącznie, w perspektywie do 2020 r. szacuje się, iż w 127 gminach województwa łódzkiego liczba osób w analizowanej grupie wiekowej wzrośnie.** W pozostałych jednostkach terytorialnych, zgodnie z prognozami, liczba osób w wieku 7-12 lat zmaleje, przy czym skala redukcji będzie odznaczać się znaczącym zróżnicowaniem. **Największa redukcja liczby osób w tym wieku odnotowana zostanie w takich gminach jak: Świnice Warckie, Witonia, Żarnów, Przedbórz, Będków, Nowa Brzeźnica i Rzeczyca. Szacuje**

się, że do 2020 r. w gminach tych liczba osób w wieku 7-12 lat zmaleje o 10-24% w porównaniu z rokiem 2015.

Chociaż udział osób w wieku 7-12 w łącznej populacji mieszkańców regionu nie ulegnie większym zmianom aż do 2020 r. i wynosić będzie ok. 6%, część gmin odnotuje w tym okresie redukcję udziału osób we wspomnianym przedziale wiekowym. Przykładowo, udział osób w wieku 7-12 w ogóle mieszkańców gminy Rzeszyca wynosił w 2015 r. ok. 6%. Zgodnie z prognozami, do 2020 r. zmaleje on do 5%. W gminie Żarnów i Będków, w których odsetek ten wyniósł w 2015 r. odpowiednio 6 i 5% szacuje się zaś redukcję roli rozważanej grupy wiekowej do 5 i 4%.

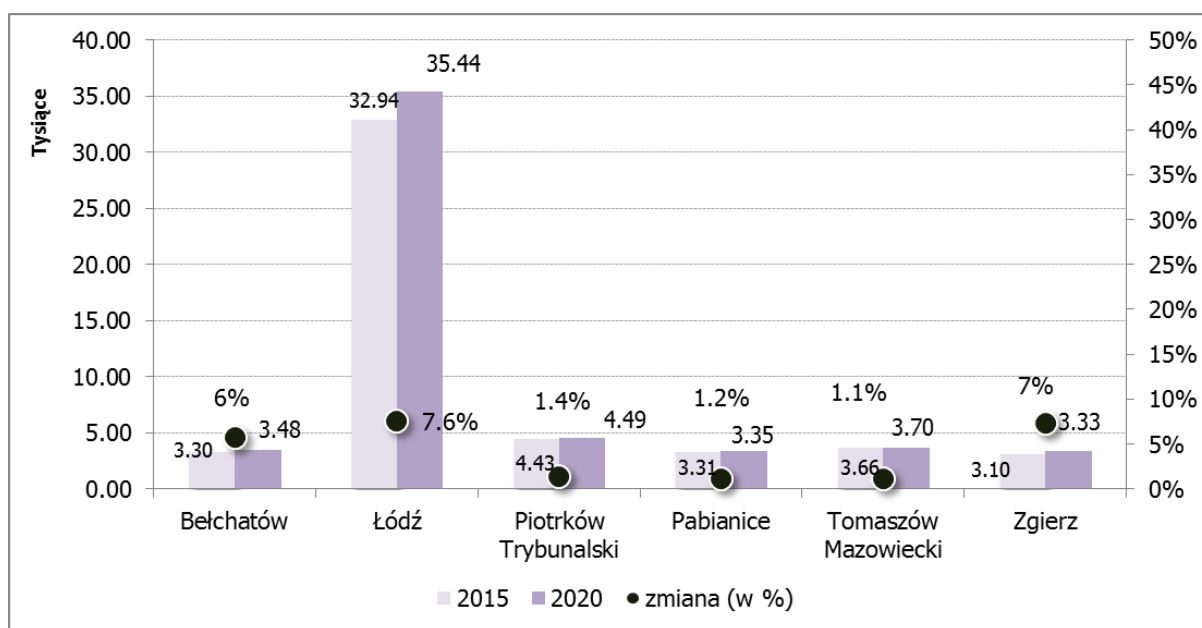
Mapa 5. Prognozowana zmiana liczby ludności w wieku 7-12 lata w gminach woj. łódzkiego w latach 2015-2020 (w %)



Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

Spośród sześciu największych miast zlokalizowanych w regionie łódzkim, w każdym odnotowany zostanie wzrost liczby osób w wieku od 7 do 12 lat, w perspektywie do 2020 roku (por. wykres 6). Zdecydowanie największy wzrost liczby osób, w rozważanym przedziale wiekowym, odnotowany zostanie w Bełchatowie, Zgierzu i Łodzi. Znacznie mniejsza, ale również pozytywna zmiana, zarejestrowana zostanie z kolei w Piotrkowie Trybunalskim, Pabianicach i Tomaszowie Mazowieckim.

Wykres 6. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 7-12 lat w 6 największych miastach województwa łódzkiego w latach 2015-2020



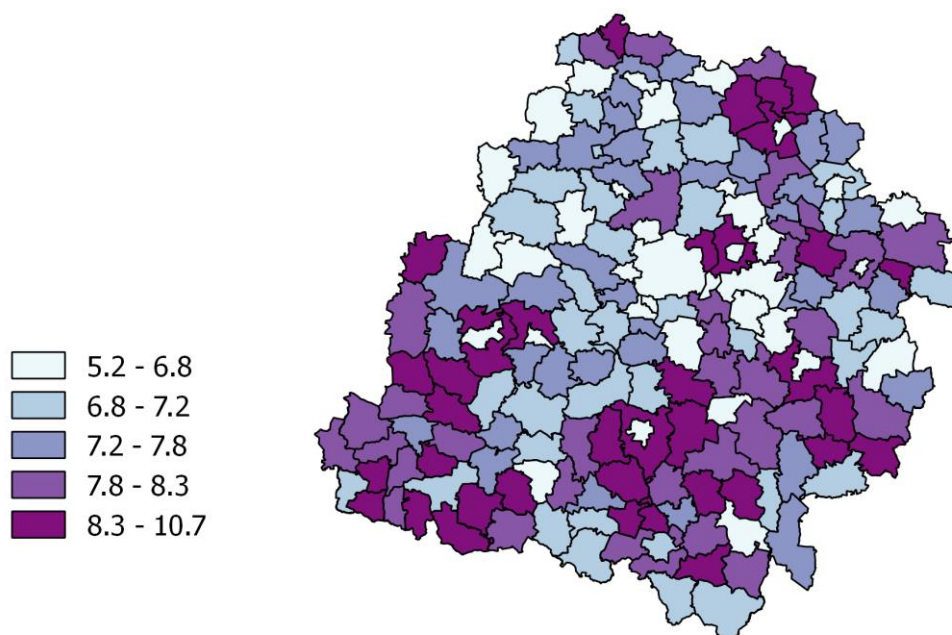
Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

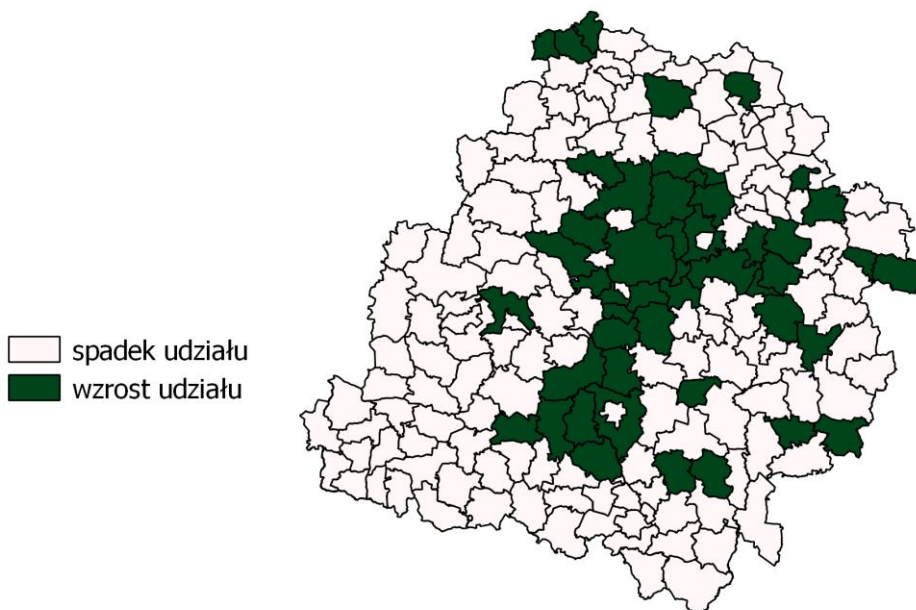
4.2.4. Kategoria wiekowa 13-19 lat

Nieco większy odsetek ludności województwa w porównaniu do powyżej analizowanej kategorii stanowi udział osób w wieku 13-19 lat (w ogóle ludności zamieszkującej województwo łódzkie), który wynosił w 2015 r. niecałe 7%. Prognozy wskazują, że w perspektywie do 2020 r. udział tej grupy wiekowej zmaleje do ok. 6%, co oznacza zrównanie z odsetkiem osób w wieku 7-12 lat. Udział analizowanej grupy wiekowej będzie różnić się w zależności od gminy (por. Mapa 6). W 2015 r. w 3 gminach (Łanięta, Dobryszycy i Brąszewice) odsetek ten oscylował w granicach 10%. Najmniej, bo zaledwie ok. 5% ogółu populacji stanowiły osoby w wieku 13-19 lat mieszkające w Łodzi. Wyniki prognoz wskazują, że w perspektywie do 2020 r. Łódź odnotuje wzrost udziału osób w wieku 13-19 lat w łącznej liczbie ludności. Łącznie, zmiana tego typu dotyczyć będzie aż 47 gmin zlokalizowanych w regionie. W przypadku pozostałych szacuje się redukcję odsetka osób w wieku 13-19 lat. **Spośród gmin, w których rola rozważanej grupy wiekowej zmaleje, wymieć można m.in.: Krośnice (zmiana z 7% w 2015 r. do 6% w 2020), Łask (redukcja z 7 do 6%), Witonię (zmiana z 8% do 7%), Parzęczew (spadek z 7% do 6,5%), Zduńską Wolę (redukcja z 7 do 6%).**

W skali całego województwa szacuje się, że liczba osób w wieku 13-19 lat zmaleje o ok. 8 tys. w latach 2015-2020, osiągając w 2020 r. poziom ponad 156 tys. osób. Dla porównania, zgodnie z prognozami, liczba osób w wieku od 7 do 12 lat mieszkających w regionie wzrośnie w tym czasie o ok. 8 tys. osób, a liczebność grupy wiekowej 3-6 lat ulegnie redukcji o ok. 15 tys. osób.

Mapa 6. Udział ludności w wieku 13-19 lata w łącznej liczbie mieszkańców gmin woj. łódzkiego w 2015 r. oraz zmiana udziału w perspektywie do 2020 r.

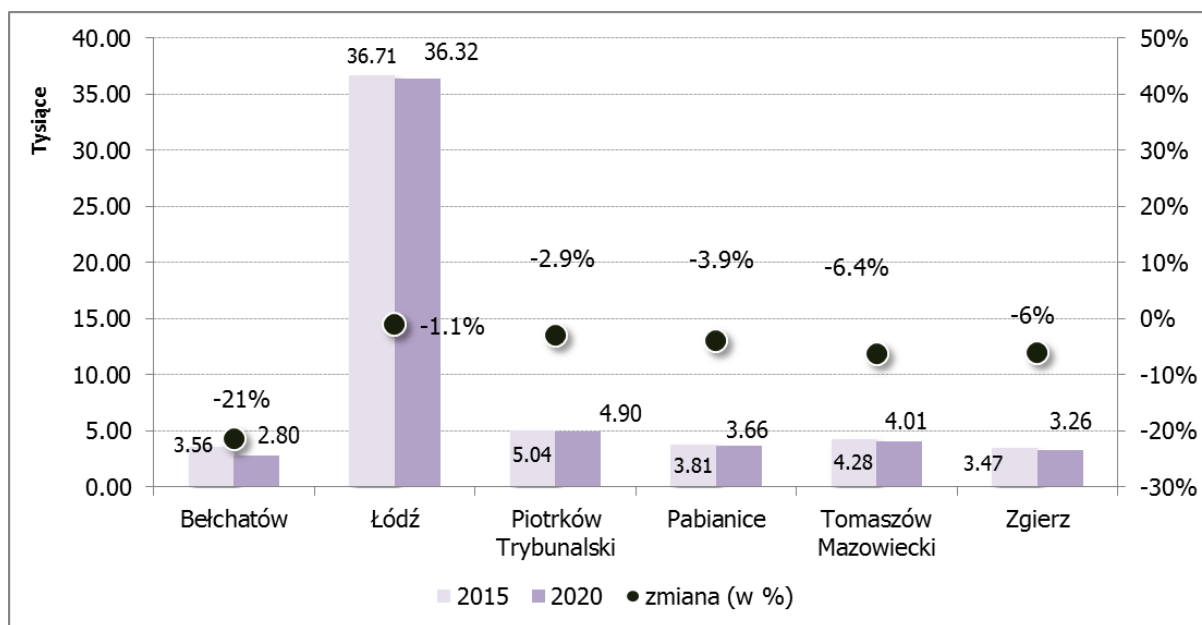




Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

Analiza zmian liczebności grupy wiekowej 13-19 lat w największych miastach regionu pozwala na sformułowanie następujących wniosków (por. Wykres 7). **Po pierwsze, wszystkie kluczowe miasta województwa łódzkiego odnotują – w okresie do 2020 roku – spadek liczby osób w wieku od 13 do 19 lat.** Po drugie, skala redukcji w tych miastach będzie zróżnicowana i będzie się wahać w przedziale od -21% do -1%.

Wykres 7. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 13-19 lat w 6 największych miastach województwa łódzkiego w latach 2015-2020



Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

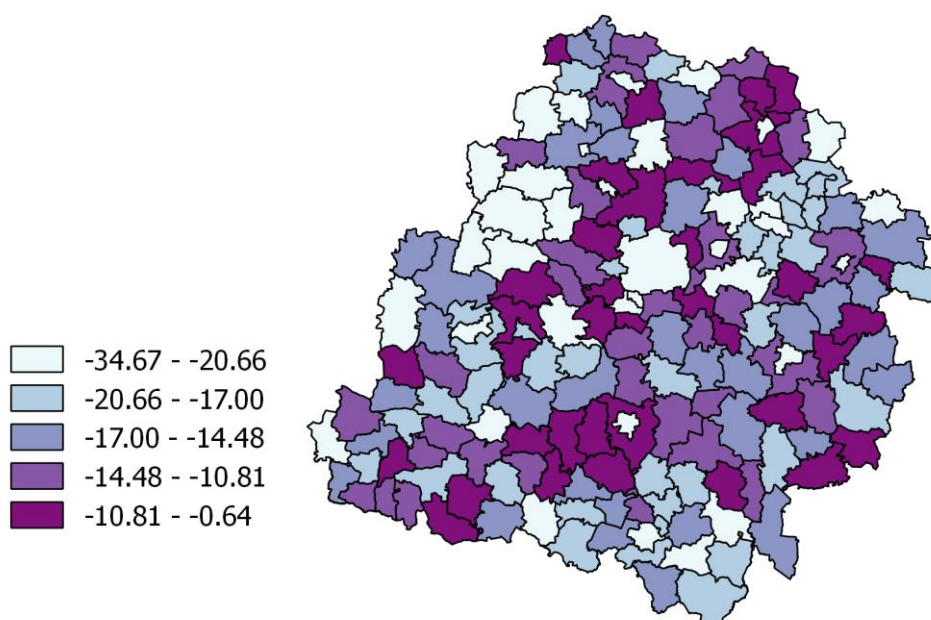
Największy spadek liczby osób w wieku 13-19 lat, bo aż o 21% w perspektywie do 2020 r. szacowany jest dla Bełchatowa, a więc miasta z niemal najmniejszą – wśród analizowanych – łączną liczbą osób w tym przedziale wiekowym. Znacznie mniejsza redukcja liczebności grupy wiekowej 13-19 lat prognozowana jest dla Tomaszowa Mazowieckiego i Zgierza. Szacuje się, że w latach 2015-

2020 ulegnie ona zmniejszeniu o ok. 6%. Niespełna 4% spadek liczby osób w wieku 13-19 lat prognozowany jest dla Pabianic, zaś w przypadku Piotrkowa Trybunalskiego skala redukcji nie przekroczy 3%. Najmniejsza zmiana liczebności analizowanej grupy wiekowej prognozowana jest dla Łodzi (jedynie o 1% porównując rok 2015 i 2020).

4.2.5. Kategoria wiekowa 20-24 lata

Prognozy dla grupy wiekowej 20-24 lata (por. Mapa 7) wskazują, że do 2020 r. liczba osób w tym wieku zmaleje aż o 19% w całym regionie, osiągając poziom ok. 121 tys. W gminach miejskich szacuje się, że liczebność tej grupy zmaleje z ok. 73 tys. w 2015 do niespełna 56 tys. w roku zamykającym prognozę. Oznacza to redukcję o 31%. Największy spadek liczby osób w wieku 20-24 lata szacowany jest – spośród gmin miejskich – dla Kutna, Łęczycy, Bełchatowa i Rawy Mazowieckiej. Najmniej, bo jedynie o ok. 13% zmniejszy się zaś liczebność wspomnianej grupy w Piotrkowie Trybunalskim. W gminach wiejskich, zgodnie z prognozami, liczba osób w wieku 20-24 lata zmaleje o 16%, osiągając w 2020 r. poziom ok. 45 tys. osób.

Mapa 7. Prognozowana zmiana liczby ludności w wieku 20-24 lata w gminach województwa łódzkiego, w latach 2015-2020 (w %)



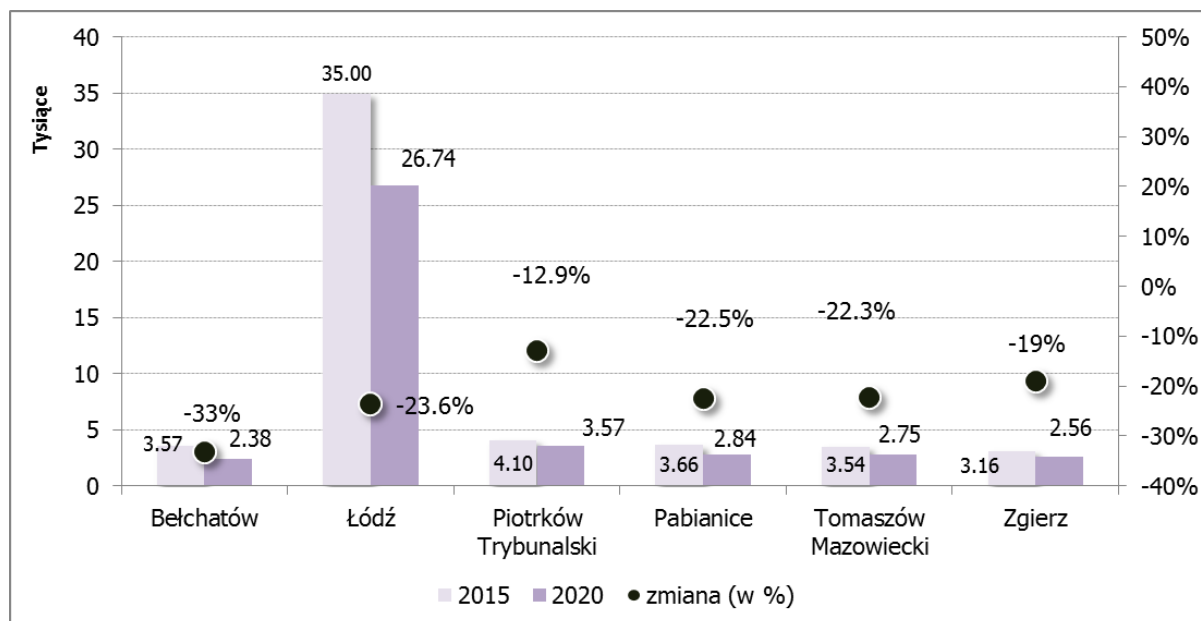
Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

W każdej z gmin miejskich szacuje się redukcję liczebności rozważanej grupy wiekowej. Analogiczna sytuacja odnosi się do gmin wiejskich oraz miejsko-wiejskich. Spośród wszystkich gmin wiejskich, największy spadek liczby osób w wieku 20-24 lata odnotowany zostanie w następujących: Daszyna (redukcja o ok. 26% porównując rok 2015 i 2020), Dalików (spadek o ok. 23%), Zadzim (redukcja o 26%), Bolimów (o 27%), Kowiesy (redukcja o ok. 23%) i Lipce Reymontowskie (spadek o niecałe 27%). Dla porównania, w gronie gmin miejsko-wiejskich wymienić można 5, które w horyzoncie prognozy odnotują ponad 22% spadek liczebności analizowanej grupy wiekowej. Należą do nich: Żychlin (22%), Łask (27%), Poddębice (29%), Uniejów (27%) oraz Wieruszów (23%).

Analiza zmian liczebności w grupie wiekowej 20-24 lata pozwala zauważyć, że w każdym z sześciu największych miast regionu kolejne lata przyniosą spadek liczby osób. Aż o 33% zmaleje

liczba mieszkańców Bełchatowa. Najmniejszy, bo ok. 13% spadek odnotowany zostanie – w okresie prognozy – w Piotrkowie Trybunalskim.

Wykres 8. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 20-24 lata w 6 największych miastach województwa łódzkiego w latach 2015-2020



Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

4.2.6. Kategoria wiekowa 25-44 lata

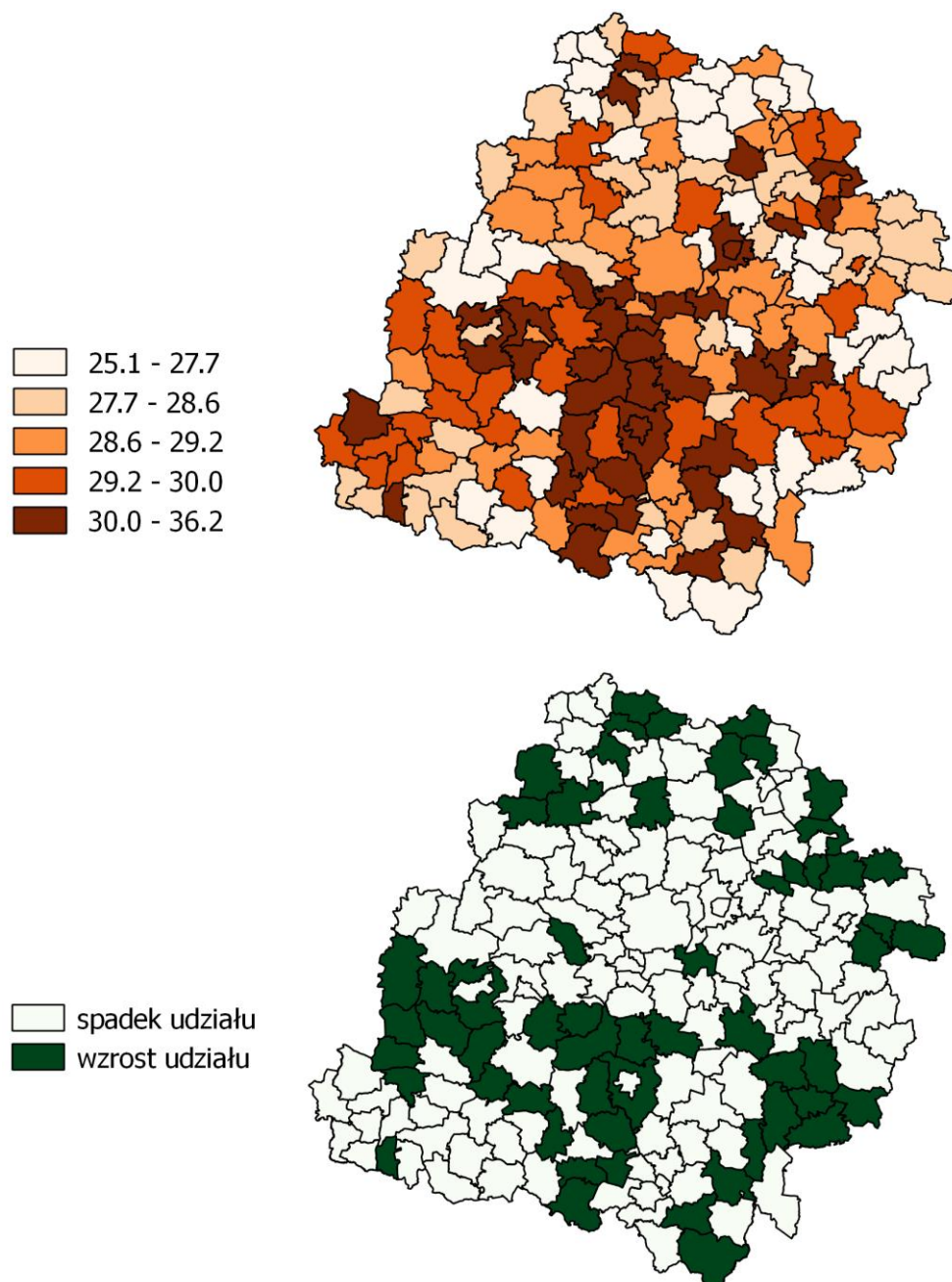
Stopniowej redukcji liczby osób w wieku przedprodukcyjnym towarzyszyć będzie spadek liczby osób w wieku produkcyjnym i wzrost liczby osób w wieku poprodukcyjnym⁸. Zgodnie z prognozami, do 2020 roku liczba osób w wieku od 25 do 44 lat zmniejszy się do ok. 705 tys., tj. zmaleje o 5%. Osoby te stanowią będą w 2020 roku ok. 29% wszystkich mieszkańców regionu. Na Mapie 8 zauważyć można, że szacowany udział osób w wieku 25-44 lata w ogóle mieszkańców gmin będzie wahać się w przedziale od 25% do ok. 36% (rok 2020). Dla porównania, w 2015 r. odsetek ten był wyższy i znajdował się w przedziale od 26% do ok. 36%. **Szacuje się, że w perspektywie do 2020 roku zaledwie w 56 gminach udział rozważanej grupy wiekowej wzrośnie. Wśród tych gmin będą m.in.: gmina wiejska Bełchatów i Kluki, Grabów, Aleksandrów, Żytno, Żelów, Strzelce Wielkie, Wolbórz, Domaniewice i Błaszki. Gminy, które odnotują największy wzrost udziału grupy wiekowej 24-44 lata w ogóle ludności to: Kleszczów (wzrost do 36% w perspektywie do 2020 r.), Drużbice (ok. 32% w 2020), Masłowice (31%), Skierniewice (31%).**

Zdecydowana większość gmin województwa łódzkiego borykać będzie się – w kolejnych latach – ze stopniową redukcją udziału osób w wieku 25-44 lata w łącznej liczbie mieszkańców. Prognozy wskazują, że w 140 gminach regionu odsetek ten nie przekraczać będzie 30% w 2020 roku. Najmniejszy, bo zaledwie 25% udział analizowanej grupy wiekowej odnotowany zostanie w 2020 roku w Żelechlinku. Niewiele większy, bo 21% będzie udział osób w wieku 25-44 lata mieszkających w gminie Inowłódz. W gminach miejskich wspomniany odsetek będzie wahać się (w 2020 r.) między

⁸ Osoby w wieku produkcyjnym, to wg metodologii polskiego GUS, osoby w wieku 18-59 (kobiety) i 18-64 lata (mężczyźni). Wiek poniżej tych granic nazywa się przedprodukcyjnym, powyżej – poprodukcyjnym. Wiek produkcyjny dzieli się na produkcyjny mobilny (18-44 lata) oraz niemobilny (45-59/64). Analizowana w niniejszym punkcie grupa wiekowa charakteryzuje zatem osoby w wieku produkcyjnym mobilnym.

28 a 31%. Dla porównania, w gminach wiejskich szacuje się, że jego wartość oscylować będzie w przedziale od 25 do 36%.

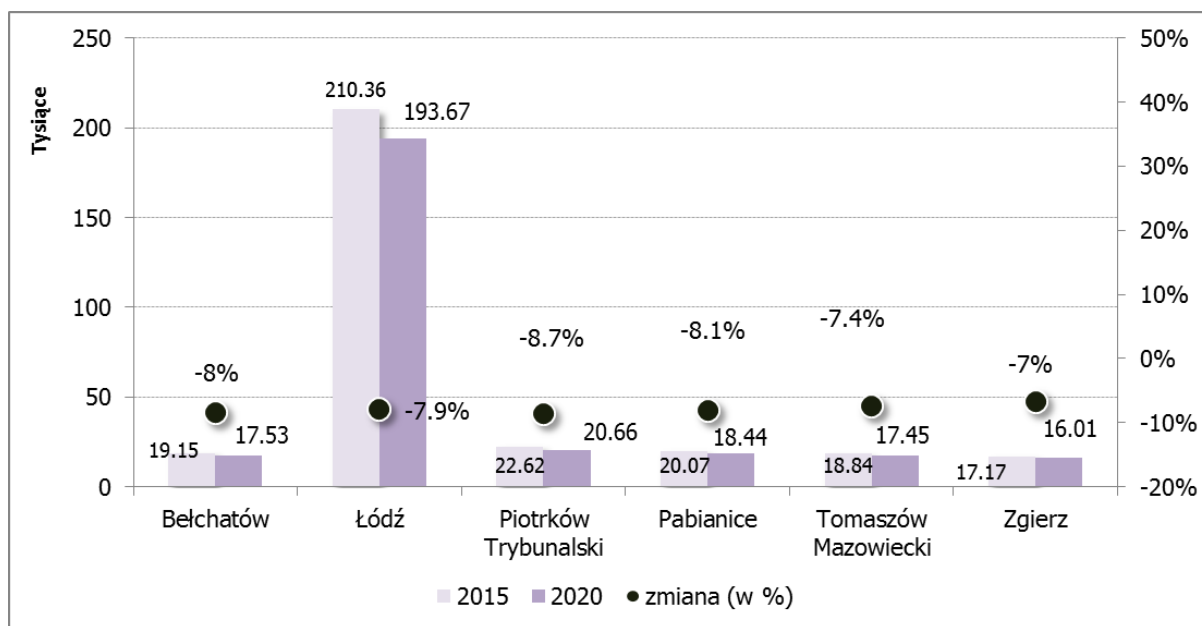
Mapa 8. Udział ludności w wieku 25-44 lata w łącznej liczbie mieszkańców gmin woj. łódzkiego w 2020 r. oraz zmiana udziału w relacji do 2015 r.



Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

Szacuje się, że w horyzoncie prognozy skala zmian w największych miastach regionu będzie porównywalna i oscylować będzie ok 7-9%. W Zgierzu i Tomaszowie Mazowieckim liczebność wspomnianej grupy zmaleje o ok. 7% porównując 2015 i 2020 rok. Nieco większy, bo ok 8% spadek dotyczyć będzie zaś Bełchatowa, Łodzi i Pabianic. Szacuje się, że łącznie w rozważanych miastach liczebność populacji osób w wieku 25-44 lata zmniejszy się o ok. 24 tys. osób porównując rok 2015 i 2020.

Wykres 9. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 25-44 lata w 6 największych miastach województwa łódzkiego w latach 2015-2020

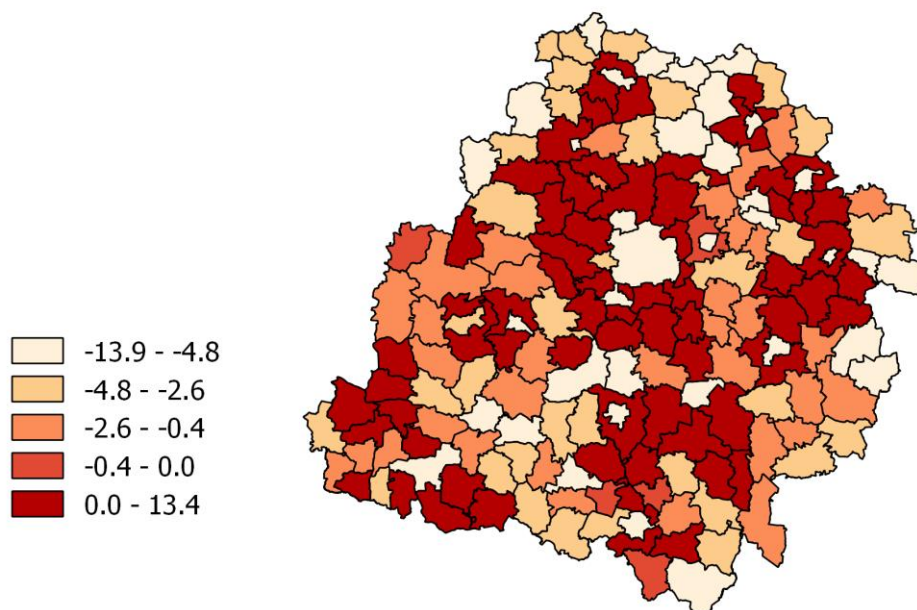


Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

4.2.7. Kategoria wiekowa 45-64

Na Mapie 9 przedstawiono zróżnicowanie przestrzenne prognozowanych zmian w grupie wiekowej 45-64 lata. Uzyskane wyniki wskazują, że w większości gmin województwa łódzkiego w perspektywie do 2020 roku oczekiwać można stopniowego wzrostu liczby osób w tym wieku. Największy wzrost liczby mieszkańców w wieku 45-64 lata szacowany jest dla gminy wiejskiej Pabianice. Wynosić będzie on ok. 13% porównując rok 2015 i 2020.

Mapa 9. Prognozowana zmiana liczby ludności w wieku 45-64 lata w gminach woj. łódzkiego, w latach 2015-2020 (w %)

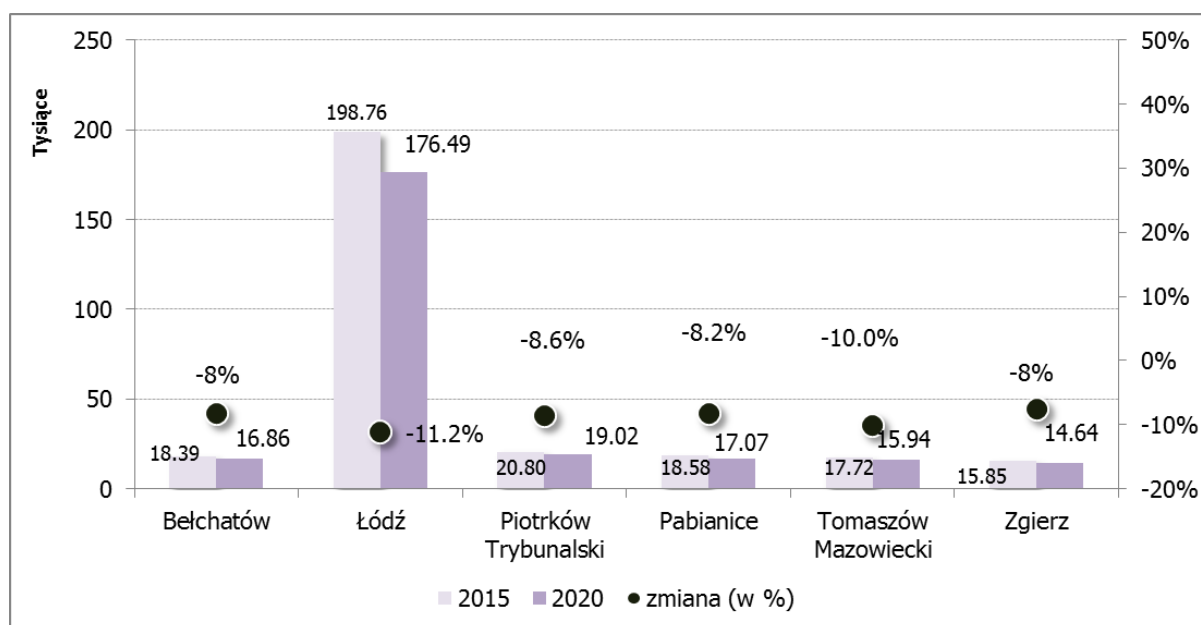


Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

Wzrost liczebności wspomnianej grupy wiekowej odnotowany zostanie, w perspektywie do 2020 roku, również w przypadku gminy: Brójce, Nowosolna, Lutomiersk, Tomaszów Mazowiecki, Ozorków i Zgierz (gmina wiejska). **Szacuje się, że łącznie w gminach miejskich liczba osób w wieku 45-64 lata zmaleje o 10%, osiągając w 2020 roku poziom nieco ponad 354 tys. osób. W przeciwieństwie do wyżej wymienionych, w gminach wiejskich prognozowany jest nieznaczny wzrost liczby osób w przedziale wiekowym od 45 do 64 lat.** Szacuje się, że w perspektywie do 2020 roku ich liczba zwiększy się o 0,04% i wynosić będzie ok. 193 tys. osób. Finalnie, w przypadku gmin miejsko-wiejskich prognozy wskazują na nieznaczny ubytek ludności (o ok. 2% do 2020 roku). W gminach tych w 2020 roku mieszkać może ok. 103 tys. osób w wieku 45-64 lata.

Prognozy wskazują, że w perspektywie do 2020 roku liczba osób w wieku 45-64 lata zmaleje o 8% w Bełchatowie, Zgierzu i Pabianicach. W Łodzi i Tomaszowie Mazowieckim liczba ludności zmaleje o ok. 10-11% (por. wykres 10). Łącznie, do 2020 roku liczba ludności w wieku 45-64 lata w rozważanych miastach zmaleje do ok. 260 tys.

Wykres 10. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 45-64 lata w 6 największych miastach województwa łódzkiego, w latach 2015-2020

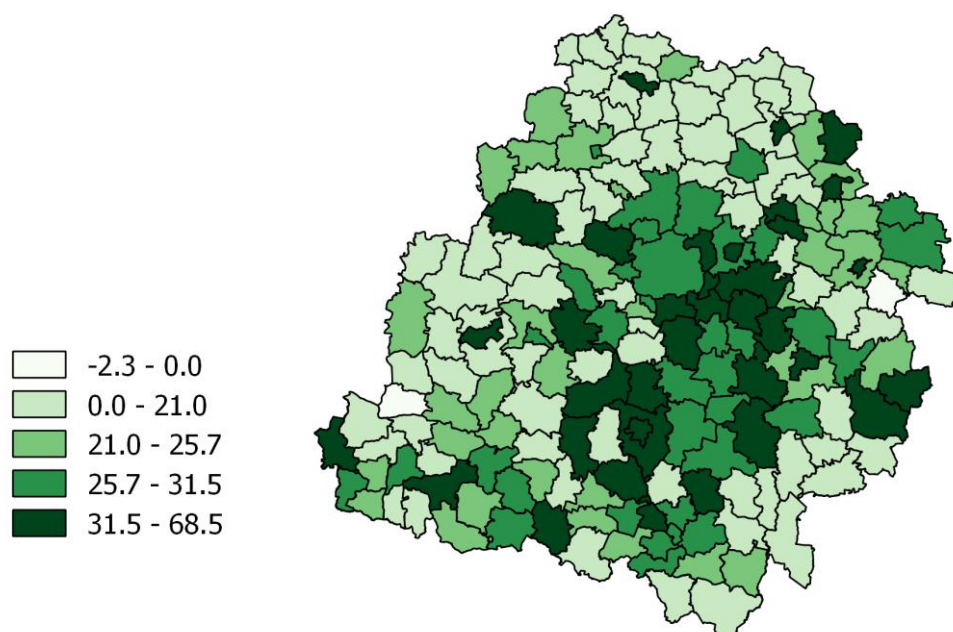


Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

4.2.8. Kategoria wiekowa 65-74

Kolejną grupą wiekową, którą tutaj opisujemy, są osoby w wieku 65-74 lata (por. Mapa 10). Ich udział w łącznej liczbie mieszkańców regionu wynosić będzie, zgodnie z prognozami, 13% (2020 rok). Dla porównania, w 2015 r. wynosił on ok. 10%. Łączna liczebność analizowanej grupy w roku zamykającym prognozę wyniesie ok. 320 tys. osób. Najwięcej, bo aż ok. 104 tys. osób w tym wieku mieszkać będzie w Łodzi. Szacuje się, że do 2020 r. liczba osób w wieku 65-74 lata wynosić będzie: ok. 10 tys. w Piotrkowie Trybunalskim, ponad 9,4 tys. w Pabianicach i ok. 9,3 tys. w Tomaszowie Mazowieckim. W wymienionych miastach udział osób w wieku 65-74 lata w 2020 roku wynosić będzie: 16% w przypadku Łodzi, 14% dla Piotrkowa Trybunalskiego i 15% w przypadku Pabianic i Tomaszowa Mazowieckiego. Dla porównania, w 2015 r. wynosił on jedynie 10-12%. W przypadku Kutna udział ten wzrośnie z 12% w 2015 do 17% w 2020 r., zaś Zgierz odnotuje wzrost z 11% do 15% w horyzoncie prognozy.

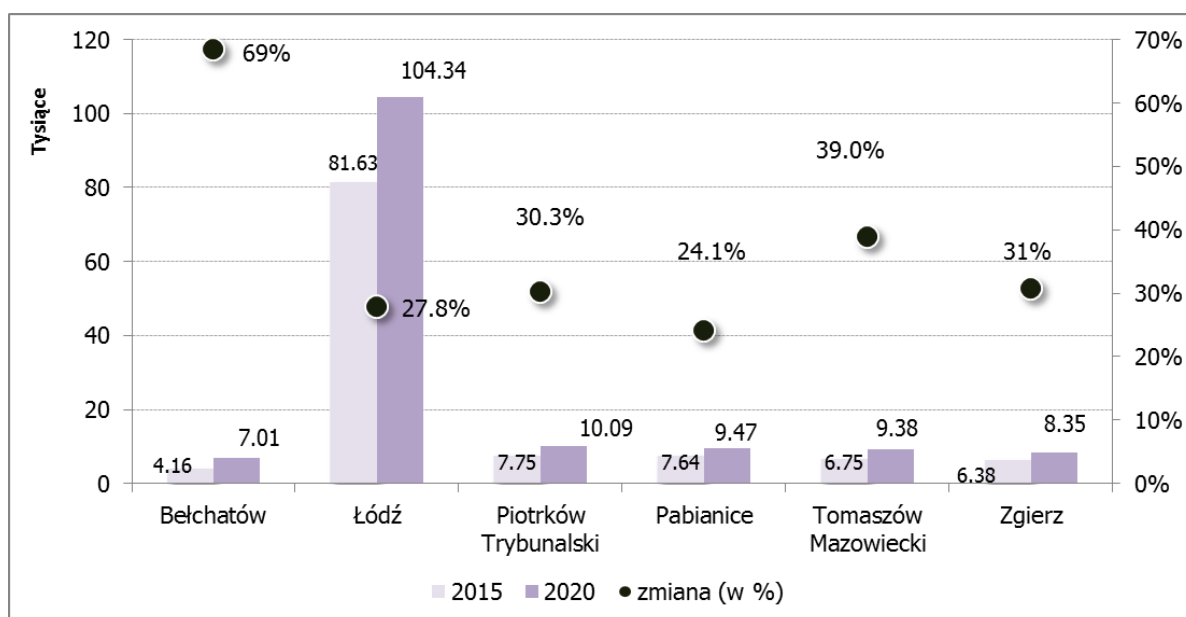
Mapa 10. Prognozowana zmiana liczby ludności w wieku 65-74 lata w gminach woj. łódzkiego, w latach 2015-2020 (w %)



Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

Spośród wszystkich gmin zlokalizowanych w województwie łódzkim szacuje się, że w 2020 r. największy udział osób w wieku 65-74 lata odnotują (poza wcześniej wymienionymi) następujące gminy miejskie: Łowicz (15% w 2020 r.), Zduńska Wola, Sieradz, Brzeziny, Łęczyca, Radomsko, Rawa Mazowiecka (po 14%). **Łącznie, w gminach miejskich mieszkać będzie – zgodnie z szacunkami – ok. 197 tys. osób w wieku 65-74 lata. Będą oni stanowić ok. 15% łącznej liczby mieszkańców tych terenów. Dla porównania, liczebność analizowanej grupy wiekowej w gminach wiejskich wyniesie w 2020 r. ok. 76 tys. osób co stanowić będzie 10% ogółu ludności tych terenów. W gminach miejsko-wiejskich mieszkać będzie zaś ok. 46,5 tys. osób i stanowić będą one 12% wszystkich mieszkańców.**

Wykres 11. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 65-74 lata w 6 największych miastach województwa łódzkiego w latach 2015-2020



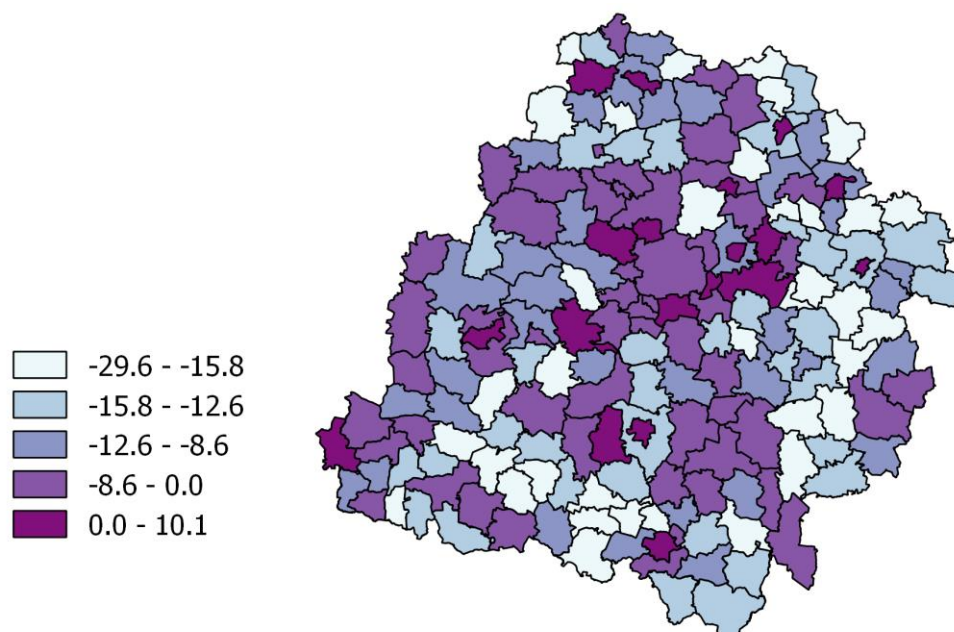
Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

W sześciu największych miastach regionu łódzkiego do 2020 roku wzrośnie znacząco liczba osób w wieku 65-74 lata. W przypadku Łodzi i Pabianic szacuje się, że wzrost ten nie przekroczy 30%. W przypadku Zgierza i Piotrkowa Trybunalskiego będzie zaś oscylować w okolicach 30%. Zdecydowanie największa skala wzrostu prognozowana jest dla Bełchatowa.

4.2.9. Kategoria wiekowa 75-84

W 2015 roku łączna liczba osób w wieku 75-84 lata, mieszkająca w regionie, wynosiła 140 tys. osób. Szacuje się, że w roku zamykającym prognozę liczebność analizowanej populacji zmaleje do niespełna 131 tys. osób. Zdecydowanie największa skala zmian, w ujęciu gminnym, będzie widoczna w takich jednostkach, jak: Wodzierady (redukcja liczby osób w wieku 75-84 lata, na przestrzeni lat 2015-2020, o 27%), Mniszków (spadek o 27%), Nowa Brzeźnica (redukcja o 26%) i Skomlin (spadek aż o ok. 30%). Dla porównania, część gmin województwa łódzkiego, zarejestruje wzrost liczebności rozważanej populacji. Dotyczy to będzie m.in. takich gmin jak: Bełchatów – gmina miejska (wzrost o 8% na przestrzeni lat 2015-2020), Brzeziny – gmina miejska (wzrost o 10%), Koluszki – gmina miejsko-wiejska (wzrost o 7%). Zgodnie z prognozami, w 19 gminach regionu liczba osób w wieku 75-84 lata wzrośnie w okresie prognozy. Pozostałe gminy odnotują redukcję liczebności tej grupy wiekowej.

Mapa 11. Prognozowana zmiana liczby ludności w wieku 75-84 lata w gminach woj. łódzkiego, w latach 2015-2020 (w %)



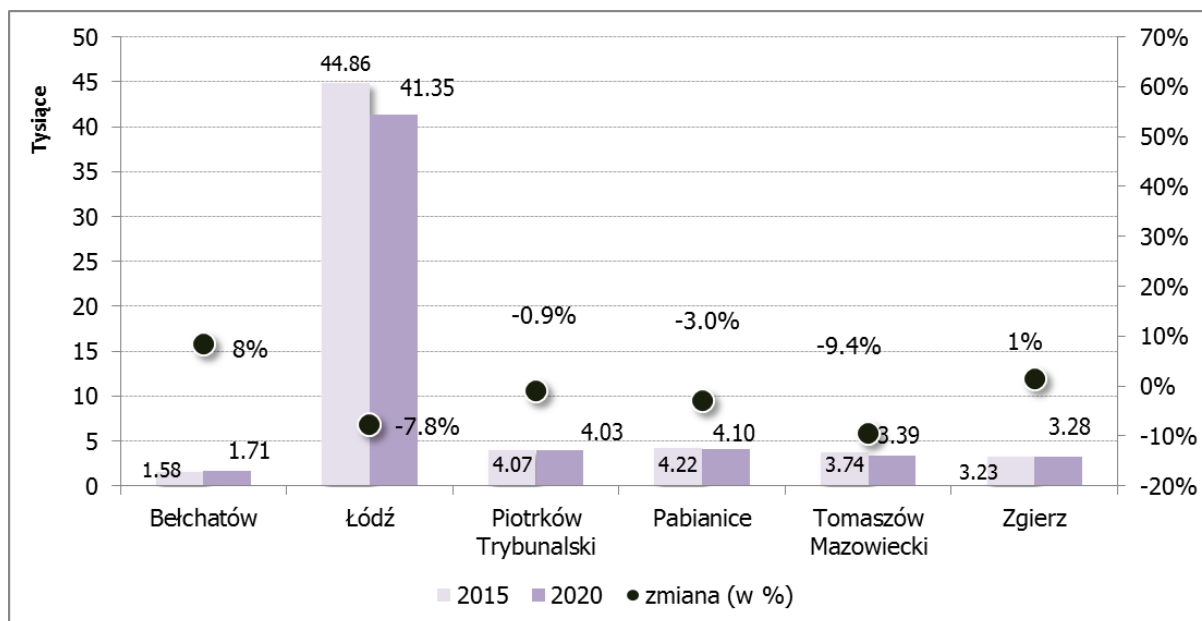
Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

Spośród wszystkich gmin miejskich, największa redukcja liczby ludności w wieku 75-84 lata, odnotowana zostanie w Tomaszowie Mazowieckim – o ok. 9% w horyzoncie prognozy. Największą stabilizacją odznaczać się będzie z kolei Łowicz (zmiana zaledwie o 0,4%). W gronie gmin wiejskich największy spadek liczby ludności dotyczyć będzie Skomlina. Dla porównania, w tym samym czasie w Klukach, Rogowie i Andrespolu liczba osób w wieku 75-84 lata wzrośnie. Są to jedyne gminy wiejskie, dla których szacuje się wzrost liczebności analizowanej populacji.

Analiza sytuacji w sześciu największych miastach województwa prowadzi do następujących wniosków. Po pierwsze, na tle pozostałych gmin regionu skala zmian widoczna w tych miastach będzie nieznaczna. Po drugie, o ile część miast odnotuje wzrost liczby osób w wieku 75-84 lata

(Bełchatów, Zgierz), o tyle pozostałe odznaczać się będą stopniową redukcją liczebności wspomnianej populacji (Łódź, Piotrków Trybunalski, Pabianice, Tomaszów Mazowiecki).

Wykres 12. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 75-84 lata w 6 największych miastach województwa łódzkiego w latach 2015-2020

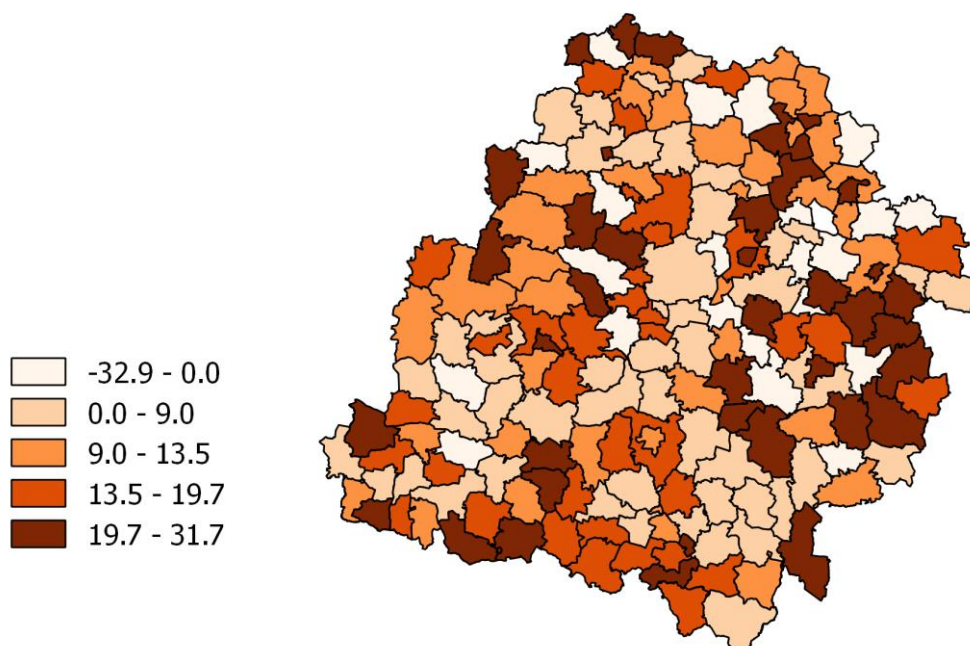


Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

4.2.10. Kategoria wiekowa 85 i więcej

Ostatnią kategorią wiekową, dla której wykonano prognozy, były osoby w wieku 85 lat i więcej. Zgodnie z szacunkami, do 2020 roku liczba osób w tym wieku (w całym regionie) wzrośnie o ok. 11% osiągając poziom niespełna 58 tys. w roku zamykającym prognozę. W 2020 roku osoby te stanowią będą 2,4% łącznej liczby mieszkańców województwa. Dla porównania, w 2015 r. stanowiły one 2,1%.

Mapa 12. Prognozowana zmiana liczby ludności w wieku 85 lat i więcej w gminach woj. łódzkiego, w latach 2015-2020 (w %)

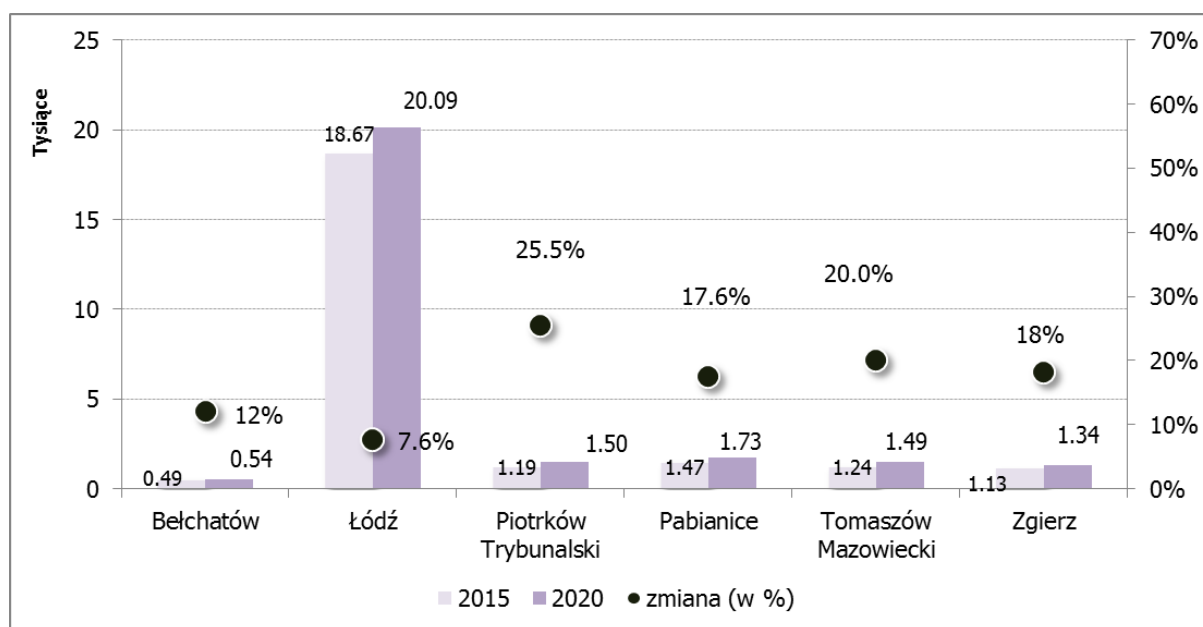


Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

Największy wzrost liczebności analizowanej populacji prognozowany jest dla takich gmin jak: Sławno, Kielczygłów i Cielądz. W każdej z wymienionych liczba osób w wieku 85 lat i więcej wzrośnie w latach 2015-2020 o ok. 30%. Łącznie, wzrost liczby osób w tym wieku prognozowany jest dla 154 gmin zlokalizowanych w regionie. Pozostałe odznaczać się będą, w okresie prognozy, redukcją liczebności osób w wieku 85 lat i więcej. Do grona gmin, które odnotują spadek liczby ww. osób należą m.in.: Jeżów, Bedlno, Nowe Ostrowy, Świnice Warckie, Zduny, Lipce Reymontowskie, Kowiesy, Parzęczew, Lutomiernsk. Spośród wszystkich gmin, dla których prognozowany jest spadek liczby osób w danym przedziale wiekowym, największa skala zmian dotyczyć będzie gminy Godzianów (spadek o 33% do 2020 r.) i Będków (21%).

Zgodnie z prognozami, w każdym z sześciu największych miast regionu liczba osób w wieku 85 lat i więcej wzrośnie. Największy wzrost liczebności analizowanej populacji widoczny będzie w Tomaszowie Mazowieckim (20%) i Piotrkowie Trybunalskim (25,5%). Najmniejszy przyrost prognozowany jest z kolei dla Łodzi (zaledwie 7,6% w perspektywie do 2020 roku).

Wykres 13. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 85 lat i więcej w 6 największych miastach województwa łódzkiego w latach 2015-2020



Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

4.3. Podsumowanie

Podsumowując, prognozy wskazują, że **procesy starzenia populacji regionu łódzkiego będą przebiegać wolniej na terenach wiejskich i znacznie szybciej w przypadku miast**. Te ostatnie odnotują w ciągu najbliższych kilku lat spadek łącznej liczby ludności przy jednoczesnym wzroście udziału osób w wieku poprodukcyjnym. Szacuje się, że w **największych miastach regionu odnotowany zostanie znaczący wzrost liczby osób w wieku 65 lat i więcej**. Zmianom tym towarzyszyć będzie **stopniowa redukcja liczby osób w wieku przedprodukcyjnym**. Na **największy spadek łącznej liczby ludności** w perspektywie do 2020 roku narażone są takie gminy jak: Bedlno, Dąbrowice, Będków, Nowa Brzeźnica, Nowe Ostrowy, Żytno. W gminach tych prognozuje się spadek łącznej liczby ludności o ok. 5-6% porównując rok 2015 i 2020. Nieco mniej, bo o ok. 4% zmaleje liczba mieszkańców w gminach: Łanięta, Oporów, Bielawy, Zadzim, Sulmierzyce, Lubochnia, Łódź, Kocierzew Południowy, Rzeczyca i Parzęczew. **Gminy te należą do grona jednostek najbardziej zagrożonych procesami depopulacji w regionie**. W odmiennej sytuacji, zgodnie z prognozami, będą

takie gminy jak Nowosolna, czy Kleszczów. Prognozy wskazują, że jako jedyne odnotują znaczący, bo ponad 10%, wzrost liczby ludności. Ranking 10 gmin o największej i najmniejszej prognozowanej skali depopulacji zawarto w tabeli 4.

Tabela 4. Ranking gmin ze względu na skalę procesów depopulacji w perspektywie do 2020 roku

nazwa gminy	liczba ludności (ogółem)		zmiana (w %)
	2020 rok	2015 rok	
Bedlno	5 234	5 590	-6.37
Dąbrowice	1 818	1 923	-5.48
Będków	3 150	3 323	-5.21
Nowe Ostrowy	3 359	3 560	-5.63
Żytno	4 999	5 287	-5.45
Kleszczów	6 255	5 594	11.82
Brójce	6 845	6 390	7.12
Nowosolna	5 224	4 721	10.66
Pabianice (gmina wiejska)	7 535	6 975	8.02
Zgierz (gmina wiejska)	14 522	13 593	6.84

Źródło: opracowanie na podstawie własnych wyliczeń.

W przypadku analizy poszczególnych grup wiekowych wyróżnić można gminy cechujące się zdecydowanym spadkiem liczby osób w wieku do 15 lat oraz takie, w przypadku których liczebność tej grupy wiekowej ulegnie zdecydowanemu powiększeniu. Wśród 10 gmin, dla których prognozują się **największą redukcję** liczby osób w wieku od 0 do 15 lat w okresie prognozy wymienić można: Jeżów, Bedlno, Dąbrowice, Głowno, Parzęczew, Przedbórz, Żarnów, Będków, Rzeczyce i Gidle. Dla porównania, wśród 10 gmin, które w perspektywie do 2020 roku odnotują **największy wzrost** liczby osób w wieku do 15 lat wymienić można: Kleszczów (gmina wiejska), Nowosolną, Ksawerów, Lutomiersk, Pabianice (gmina wiejska), Bełchatów (gmina wiejska), Aleksandrów Łódzki, Drużbice, Andrespol i Skierniewice (gmina wiejska).

Równie istotną rolę z perspektywy skali przemian demograficznych mają zmiany liczebności grupy wiekowej 65 lat i więcej. Szacuje się, że do 2020 roku **redukcję** liczby osób w tym wieku odnotują takie gminy jak: Żelechlinek, Klonowa, Bedlno, Chaśno, Cielądz, Godzianów. Do 10 gmin, które **odnotują w tym czasie największy wzrost liczby osób w wieku 65+** zaliczyć można natomiast: Kolaszki, Brzeziny, Bełchatów (gmina miejska), Wieruszów, Kutno (gmina miejska), Łowicz (gmina miejska), Rawa Mazowiecka, Skierniewice (gmina miejska), Andrespol, Aleksandrów Łódzki.

Spis map, wykresów, tabel

Mapa 1. Błędy procentowe ex post dla prognoz liczby ludności ogółem w gminach (w %).....	6
Mapa 2. Prognozowana zmiana liczby ludności w gminach woj. łódzkiego w latach 2015-2020 (w %)	11
Mapa 3. Szacowana zmiana liczby ludności w wieku 0-2 lata w gminach woj. łódzkiego w latach 2015-2020 (w %).....	12
Mapa 4. Prognozowana zmiana liczby ludności w wieku 3-6 lata w gminach woj. łódzkiego w latach 2015-2020 (w %).....	13
Mapa 5. Prognozowana zmiana liczby ludności w wieku 7-12 lata w gminach woj. łódzkiego w latach 2015-2020 (w %).....	15
Mapa 6. Udział ludności w wieku 13-19 lata w łącznej liczbie mieszkańców gmin woj. łódzkiego w 2015 r. oraz zmiana udziału w perspektywie do 2020 r.	17
Mapa 7. Prognozowana zmiana liczby ludności w wieku 20-24 lata w gminach województwa łódzkiego, w latach 2015-2020 (w %).....	19
Mapa 8. Udział ludności w wieku 25-44 lata w łącznej liczbie mieszkańców gmin woj. łódzkiego w 2020 r. oraz zmiana udziału w relacji do 2015 r.	21
Mapa 9. Prognozowana zmiana liczby ludności w wieku 45-64 lata w gminach woj. łódzkiego, w latach 2015-2020 (w %)	22
Mapa 10. Prognozowana zmiana liczby ludności w wieku 65-74 lata w gminach woj. łódzkiego, w latach 2015-2020 (w %)	24
Mapa 11. Prognozowana zmiana liczby ludności w wieku 75-84 lata w gminach woj. łódzkiego, w latach 2015-2020 (w %)	25
Mapa 12. Prognozowana zmiana liczby ludności w wieku 85 lat i więcej w gminach woj. łódzkiego, w latach 2015-2020 (w %)	26
Wykres 1. Liczba ludności w powiecie bełchatowskim – aktualizacja prognoz GUS.....	3
Wykres 2. Prognoza liczby ludności (w tys. osób) powiatów woj. łódzkiego na 2020 r. w porównaniu do wartości z roku 2014	8
Wykres 3. Prognozowane zmiany liczby ludności powiatów woj. łódzkiego w latach 2014-2020.....	9
Wykres 4. Prognozowana liczba ludności w powiatach województwa łódzkiego w 2020 r. (w tys. osób)	10
Wykres 5. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 3-6 lat w 6 największych miastach województwa łódzkiego w latach 2015-2020.....	14
Wykres 6. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 7-12 lat w 6 największych miastach województwa łódzkiego w latach 2015-2020.....	16
Wykres 7. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 13-19 lat w 6 największych miastach województwa łódzkiego w latach 2015-2020.....	18
Wykres 8. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 20-24 lata w 6 największych miastach województwa łódzkiego w latach 2015-2020.....	20
Wykres 9. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 25-44 lata w 6 największych miastach województwa łódzkiego w latach 2015-2020.....	22
Wykres 10. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 45-64 lata w 6 największych miastach województwa łódzkiego, w latach 2015-2020.....	23

Wykres 11. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 65-74 lata w 6 największych miastach województwa łódzkiego w latach 2015-2020.....	24
Wykres 12. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 75-84 lata w 6 największych miastach województwa łódzkiego w latach 2015-2020.....	26
Wykres 13. Liczba (w tys. osób) i szacowana zmiana (w %) liczby ludności w wieku 85 lat i więcej w 6 największych miastach województwa łódzkiego w latach 2015-2020	27
Tabela 1. Błędy procentowe ex post dla prognoz liczby ludności ogółem w powiatach	5
Tabela 2. Prognozowane zmiany liczby ludności w województwach Polski w latach 2014-2020	7
Tabela 3. Zmiana liczby ludności w biologicznych grupach wieku w latach 2014-2020	7
Tabela 4. Ranking gmin ze względu na skalę procesów depopulacji w perspektywie do 2020 roku	28