

Perspektywy rozwoju demograficznego

Czy liczba urodzeń w Polsce musi spadać?

**Seminarium otwarte
organizowane przez GUS**

Lucyna Nowak

Departament Badań Demograficznych

Źródła informacji wykorzystywanych w analizie

- **statystyka demograficzna w zakresie urodzeń: bieżąca oraz w retrospekcji**
- **aktualna prognoza ludności do 2035 roku, opracowana przez GUS w 2008r.**

Wskaźniki demograficzne

- **współczynnik dzietności**
- **cząstkowe współczynniki płodności**
- **średni wiek rodzenia pierwszego dziecka**
- **średni wiek rodzenia dzieci**
- **współczynnik reprodukcji brutto**
- **współczynnik reprodukcji netto**

Czynniki determinujące liczbę urodzeń

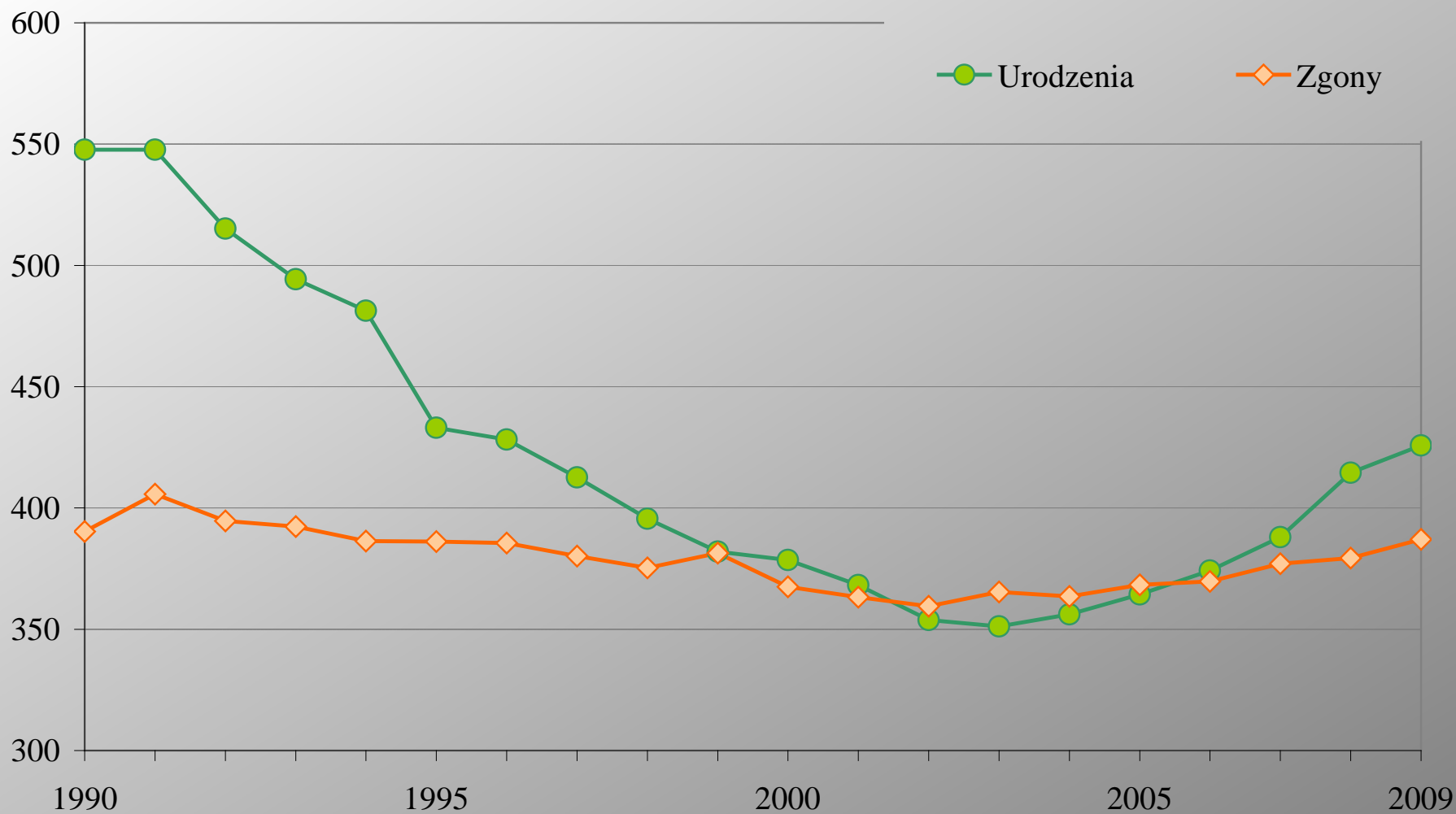
- liczba i struktura kobiet w wieku prokreacyjnym (rozrodczym) – 15-49 lat**
- intensywność urodzeń oraz kalendarz urodzeń, będące efektem indywidualnych zachowań (realizacji zamierzeń prokreacyjnych) kobiet i rodzin**
- czynniki perturbacyjne (sytuacja na rynku pracy, emigracje wewnętrzne i zagraniczne, stan zdrowia, sytuacja społeczno-gospodarcza kraju)**

Prognoza ludności na lata 2008-2035

- prognoza przedstawia liczby i struktury ludności faktycznej (w obliczeniach uwzględniono wyłącznie migracje definitywne)
- wyniki prognozy są rezultatem przyjętego scenariusza założeń prognostycznych w zakresie: dzietności, umieralności, migracji wewnętrznych oraz zagranicznych definitywnych

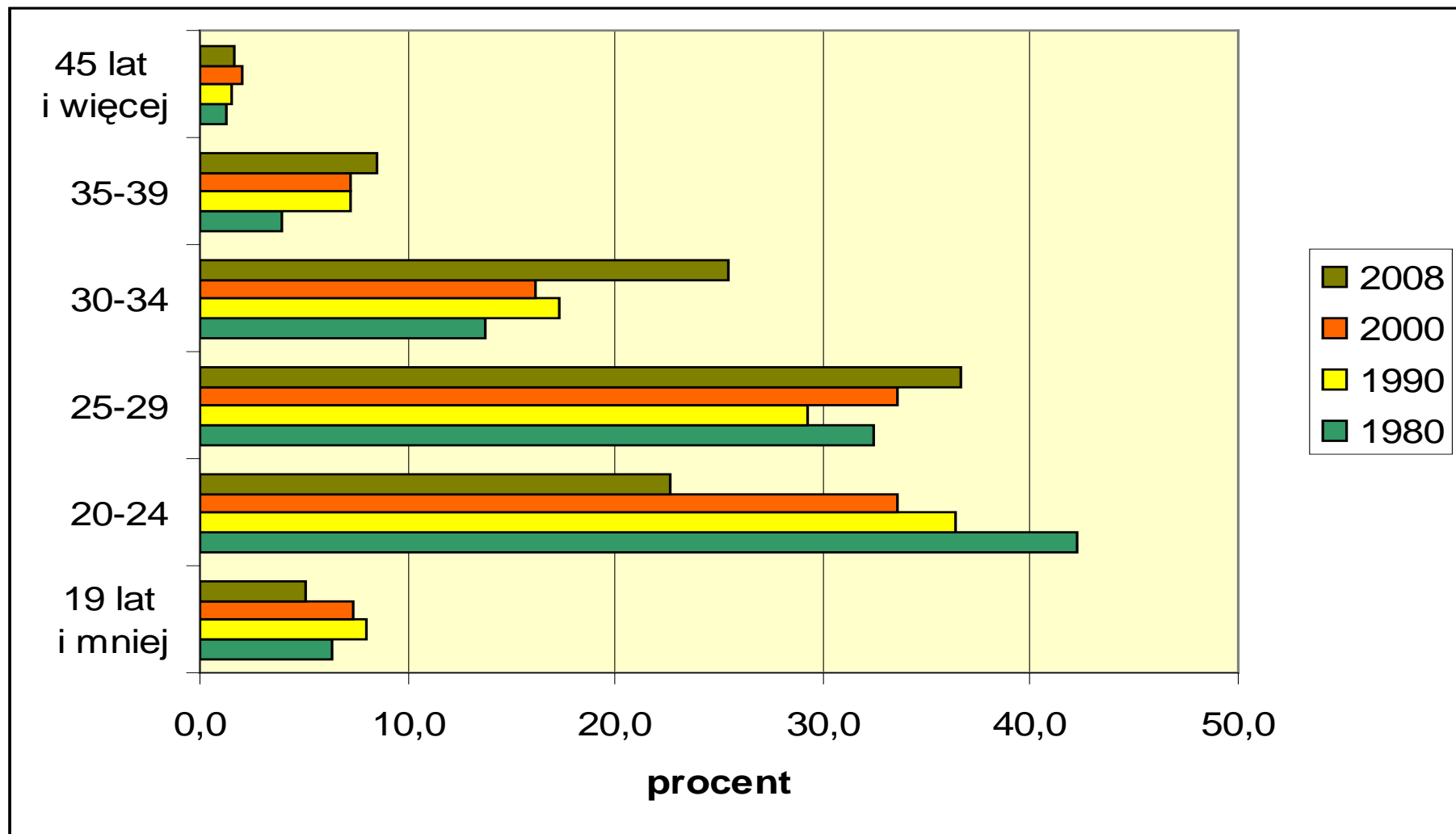
Ruch naturalny ludności w latach 1990–2009

w tys.



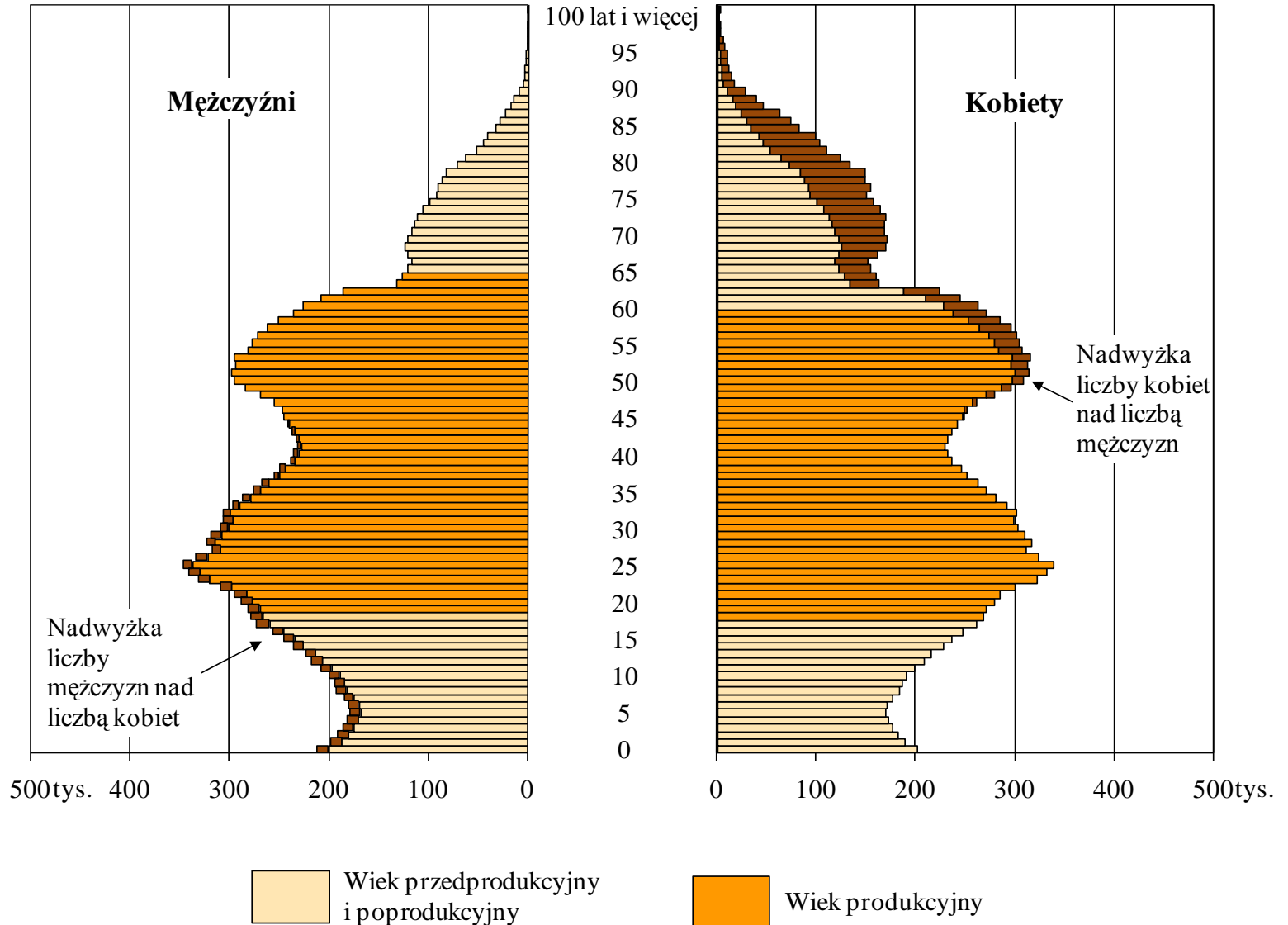
31 marca 2010r.

Urodzenia żywe według wieku matki (w%) w latach 1980-2008



Piramida wieku ludności w 2008r.

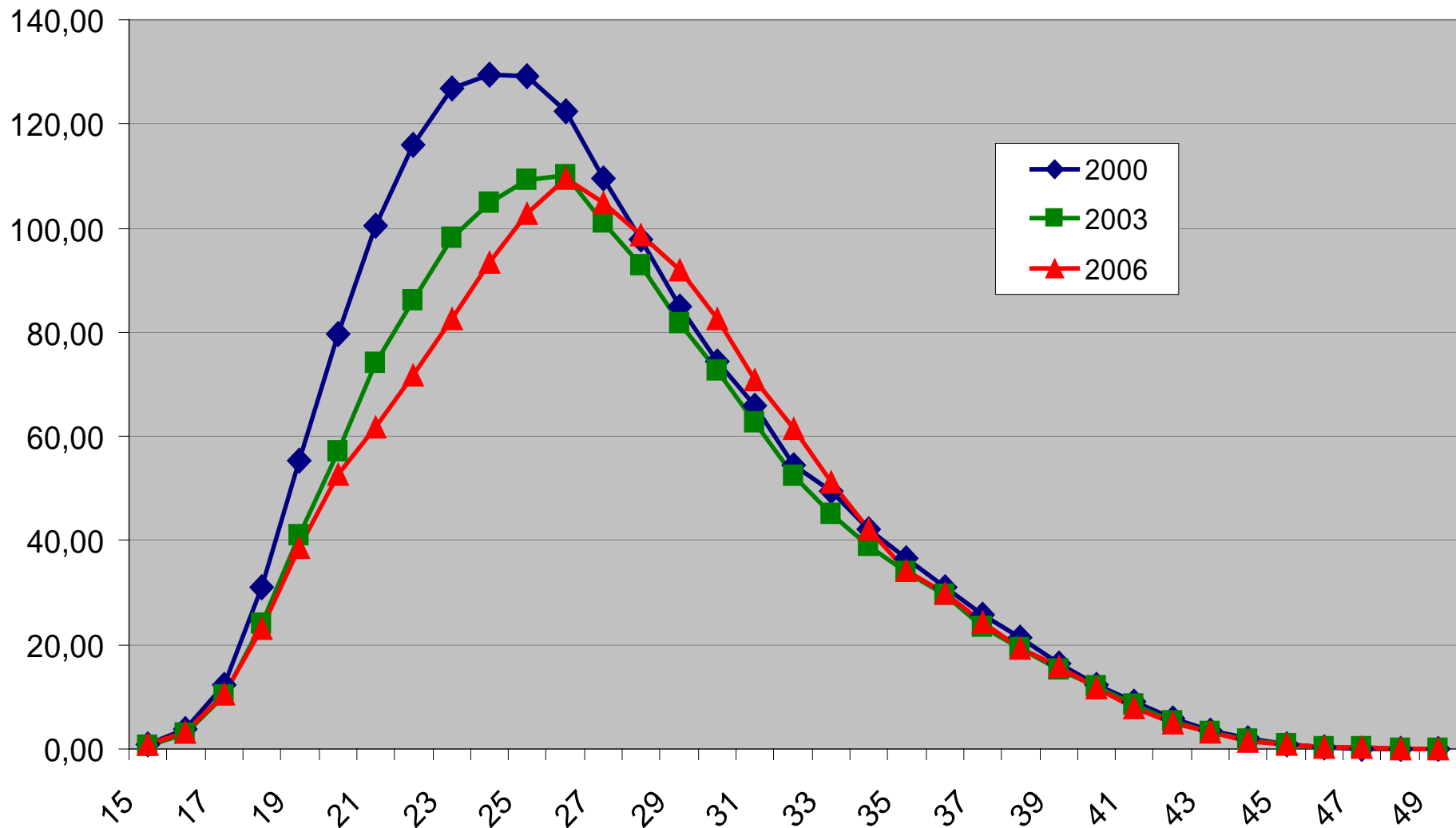
(stan w dniu 31.12.2008 r.)



Parametry płodności zaobserwowane w Polsce w latach 2000-2006

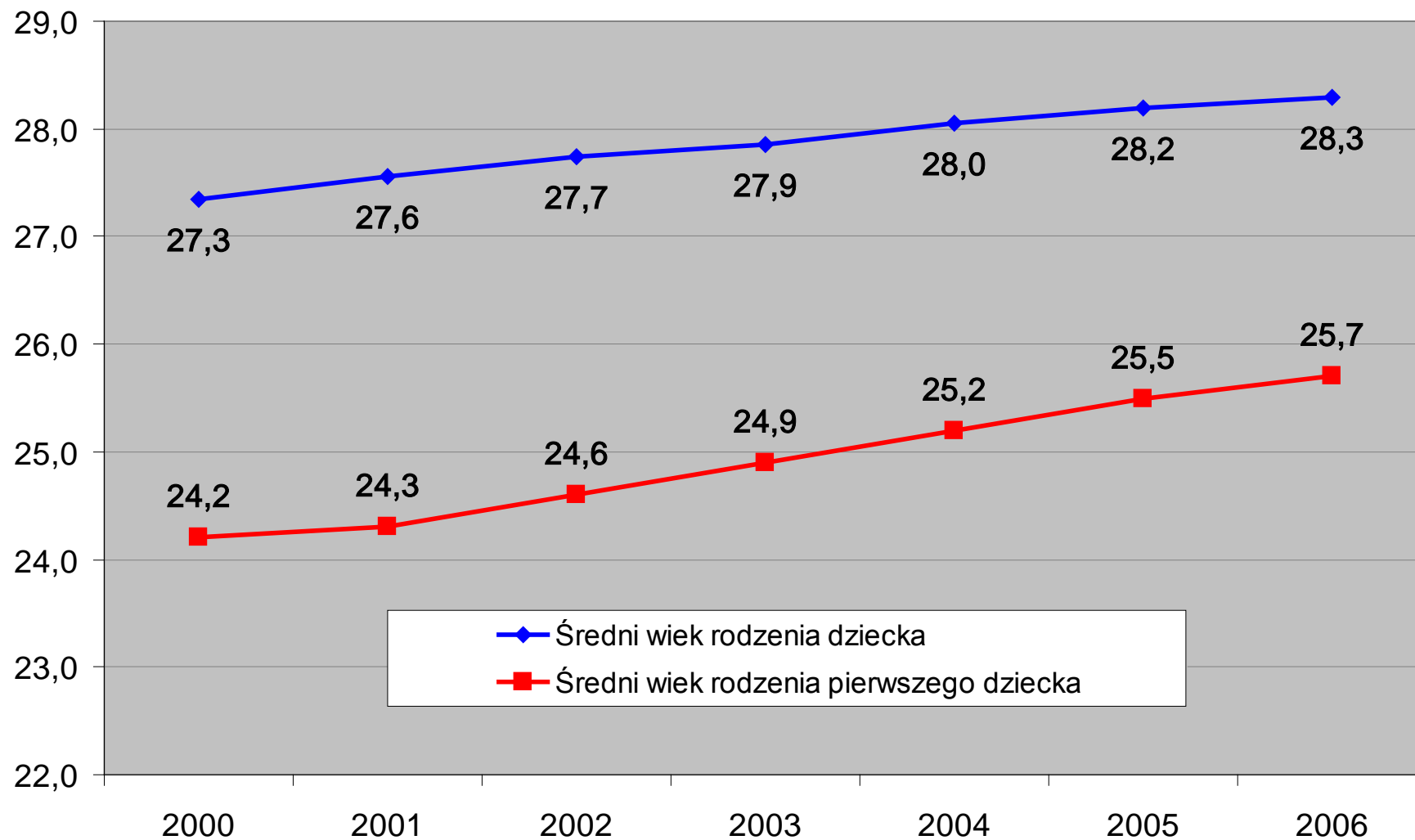
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Współczynnik dzietności	1,367	1,315	1,249	1,222	1,226	1,243	1,267
Średni wiek rodzenia dzieci	27,3	27,6	27,7	27,9	28,0	28,2	28,3
Średni wiek rodzenia pierwszego dziecka	24,2	24,3	24,6	24,9	25,2	25,5	25,7

Rozkład cząstkowych współczynników płodności kobiet w latach 2000, 2003 i 2006



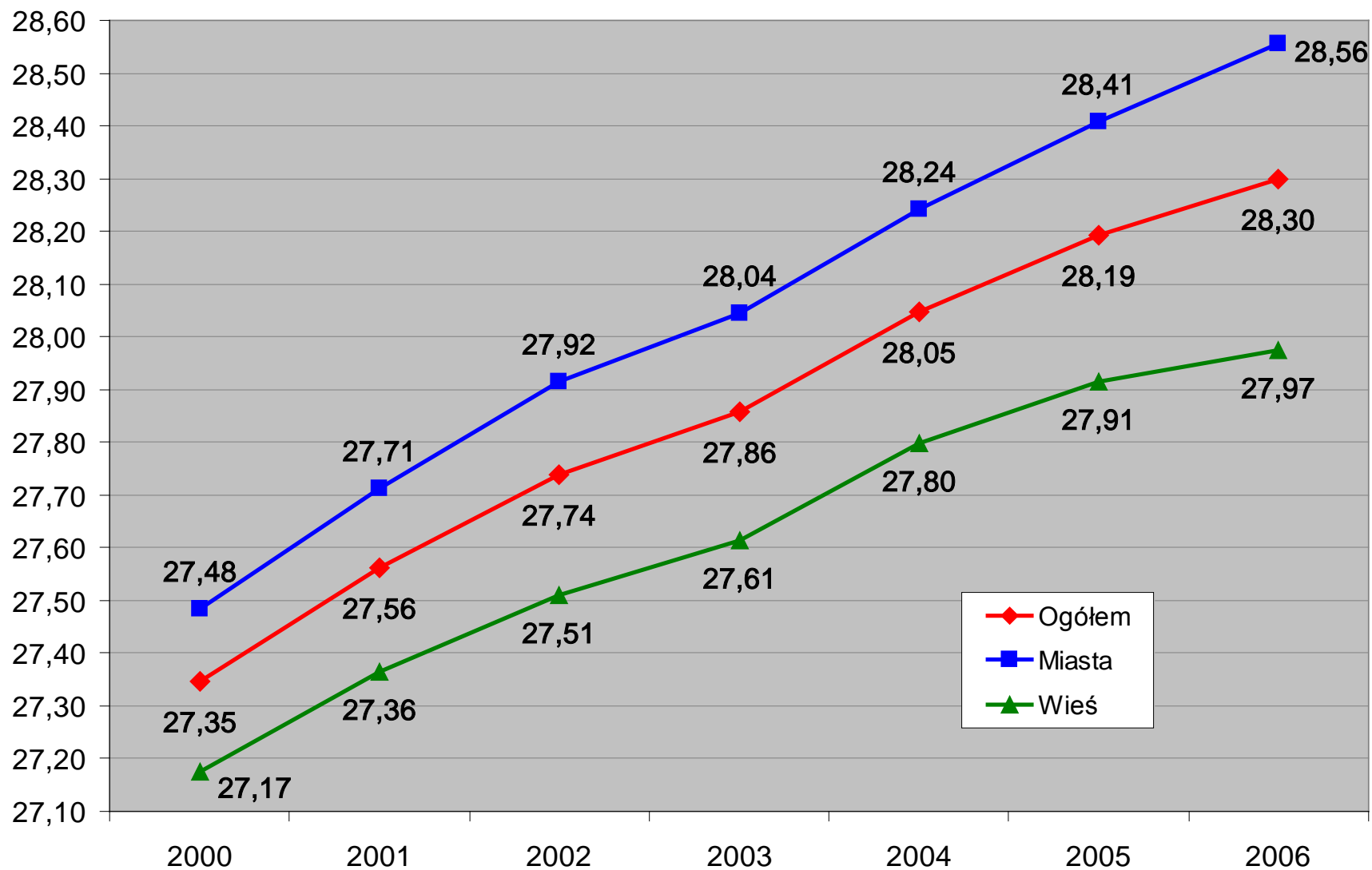
31 marca 2010r.

Średni wiek rodzenia dzieci oraz pierwszego dziecka w latach 2000-2006



31 marca 2010r.

Średni wiek rodzenia dzieci w latach 2000-2006



31 marca 2010r.

Prognoza ludności

Założenia	2010	2015	2020	2025	2030	2035
Współczynnik dzietności ogólnej						
Miasto	1,28	1,36	1,4	1,42	1,43	1,44
Wieś	1,47	1,49	1,49	1,48	1,47	1,46
Średni wiek rodzenia						
Miasto	29,13	29,75	30,24	30,61	30,85	30,97
Wieś	28,49	29,03	29,5	29,91	30,25	30,53
Przeciętne dalsze trwanie życia						
Mężczyźni	71,4	72,3	73,4	74,6	75,8	77,1
Kobiety	79,8	80,2	80,8	81,5	82,2	82,9
Migracje wewnętrzne definitywne (na pobyt stały) w tys.						
Miasto						
Napływ	287,4	288,0	241,4	241,4	241,4	241,4
Odływ	324,0	307,0	245,4	245,4	245,4	245,4
Wieś						
Napływ	245,6	222,0	178,6	178,6	178,6	178,6
Odływ	209,1	203,0	174,6	174,6	174,6	174,6
Migracje zagraniczne definitywne (na pobyt stały) w tys.						
Miasto						
Imigracja	13,4	16,5	21,5	21,5	21,5	21,5
Emigracja	28,8	24,0	14,4	14,4	14,4	14,4
Wieś						
Imigracja	4,9	6,0	8,5	8,5	8,5	8,5
Emigracja	11,2	9,6	5,6	5,6	5,6	5,6

Czynniki wzrostu płodności

- **Do połowy przyszłej dekady - realizacja odłożonych urodzeń generacji wyżowych z lat 1970-1985, może przyczynić się do pewnego wzrostu współczynnika dzietności, nie należy z uwagi na wzrost średniego wieku rodzenia oczekiwać pełnej „rekompensaty” odłożonych w czasie urodzeń**
- **Wysokie migracje zarobkowe lecz o charakterze czasowym mogą w perspektywie kilku lat wpłynąć na poprawę sytuacji materialnej rodzin i być czynnikiem stymulującym wzrost płodności**
- **Kontynuacja rozpoczętych w bieżącym roku działań państwa na rzecz materialnego wspierania rodzin – reforma transferów pieniężnych (zasiłki, ulgi podatkowe, tanie usługi opiekuńcze odpowiedniej jakości)**
- **Znacząca poprawa sytuacji młodych na rynku pracy w sensie stabilności zatrudnienia i dochodów z pracy**
- **Poprawa sytuacji na rynku mieszkaniowym**
- **Względnie stabilny wzrost gospodarczy**
- **Stopniowe łagodzenie konfliktu kulturowego poprzez działania na rzecz promowania odpowiedzialności obojga rodziców za łączenie pracy z obowiązkami rodzinnymi**

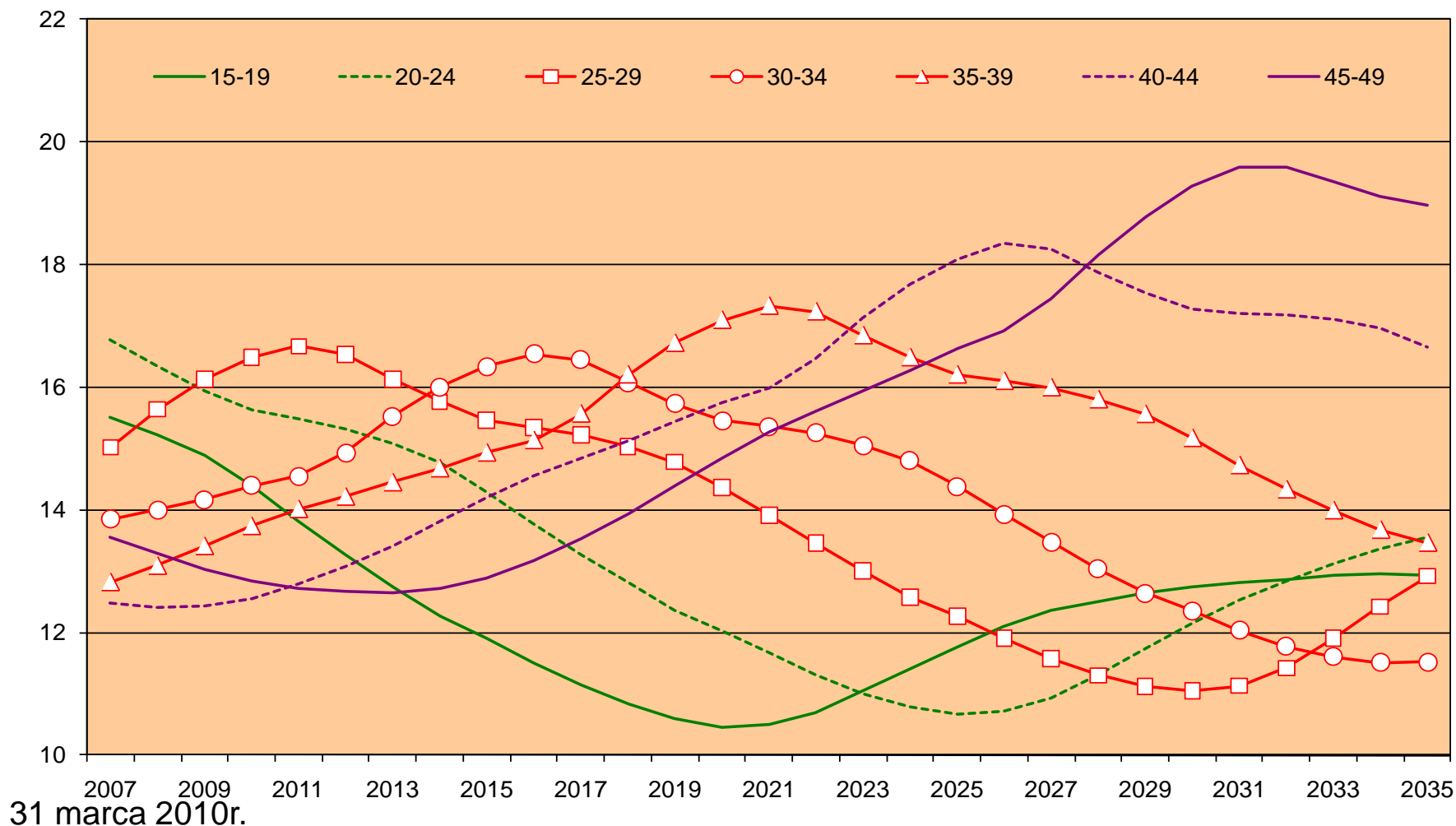
Założenia w zakresie dzietności – do prognozy ludności na lata 2007-2035 z wydłużeniem do roku 2050 – przy niezmiennych parametrach po 2035 roku

Prognozowane współczynniki dzietności oraz średni wiek rodzenia dzieci

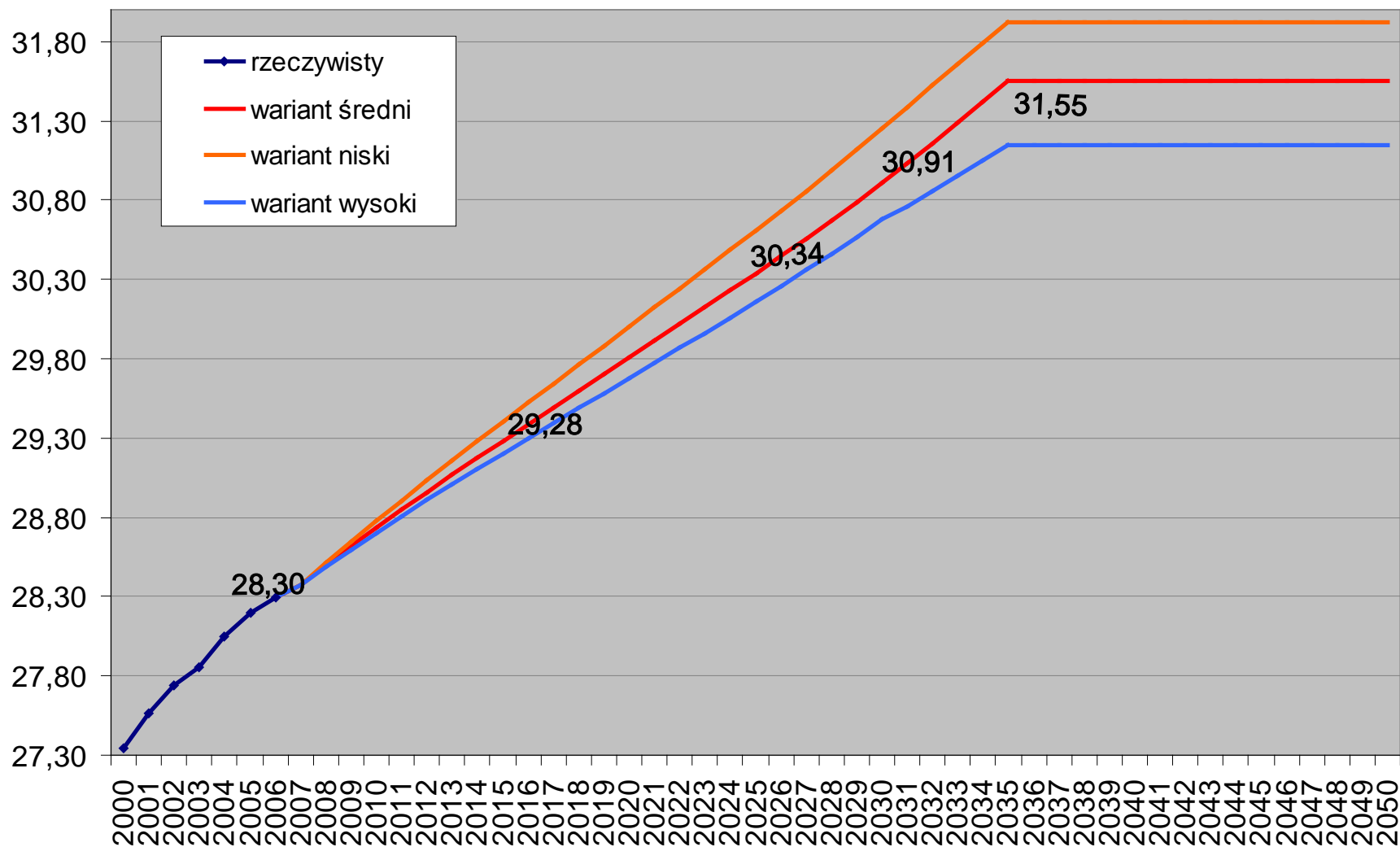
	2007	2008	2009	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Wariant średni 1												
współczynnik dzietności	1,287	1,296	1,305	1,314	1,342	1,352	1,358	1,363	1,368	1,368	1,368	1,368
średni wiek rodzenia	28,38	28,50	28,62	28,73	29,28	29,81	30,34	30,91	31,55	31,55	31,55	31,55
Wariant średni 2												
współczynnik dzietności	1,282	1,298	1,310	1,319	1,348	1,366	1,378	1,388	1,396	1,396	1,396	1,396
średni wiek rodzenia	28,38	28,50	28,62	28,73	29,28	29,81	30,34	30,91	31,55	31,55	31,55	31,55
Wariant niski												
współczynnik dzietności	1,283	1,285	1,286	1,288	1,294	1,282	1,260	1,238	1,216	1,216	1,216	1,216
średni wiek rodzenia	28,38	28,51	28,65	28,78	29,40	30,00	30,61	31,25	31,92	31,92	31,92	31,92
Wariant wysoki												
współczynnik dzietności	1,291	1,315	1,340	1,365	1,477	1,555	1,592	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
średni wiek rodzenia	28,38	28,49	28,60	28,70	29,20	29,68	30,16	30,68	31,15	31,15	31,15	31,15

Zmiany struktury kobiet w wieku prokreacyjnym w latach 2007-2035

Wykres 2. Zmiany struktury kobiet w wieku rozrodczym (kobiety w wieku 15-49=100)

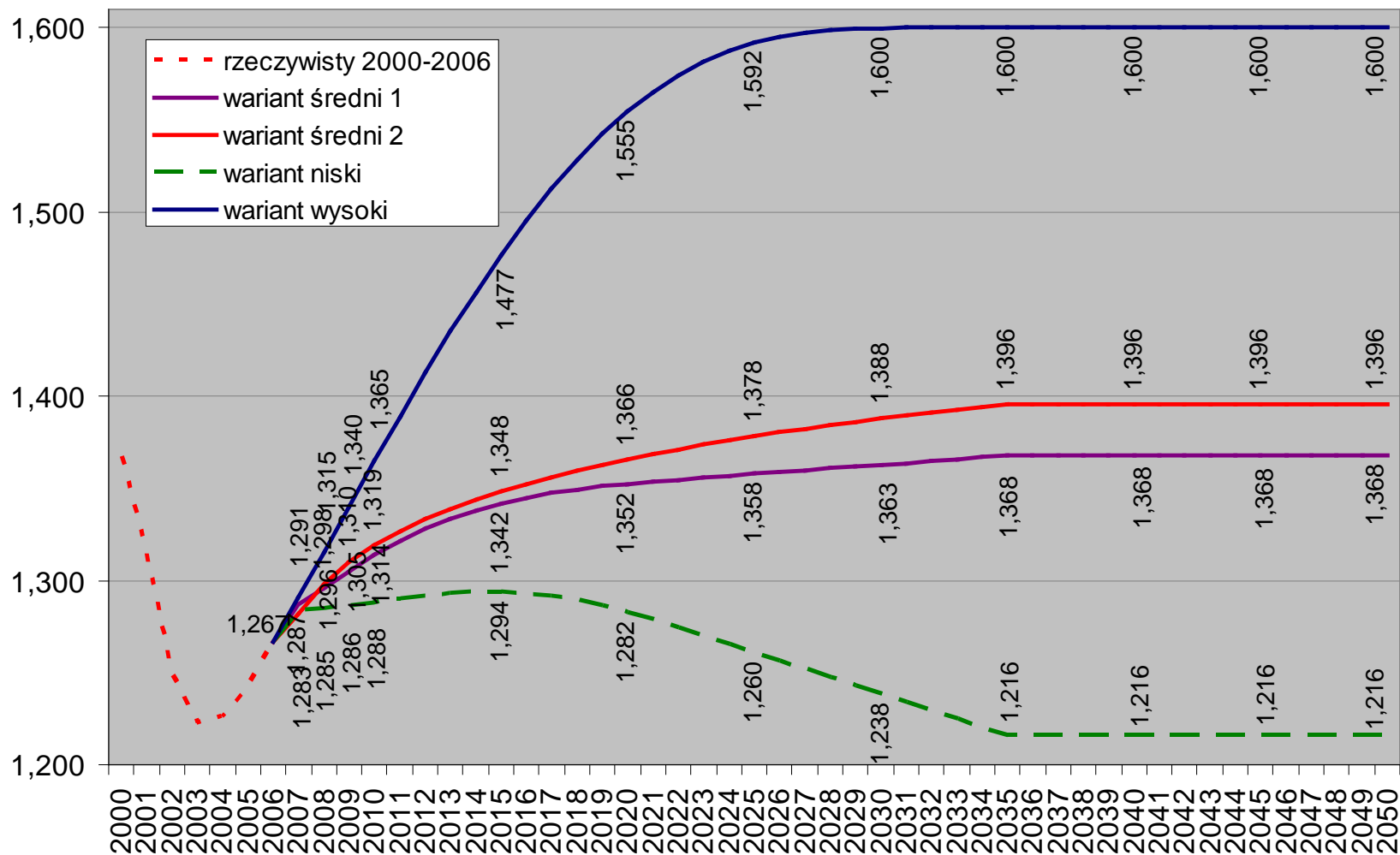


Średni wiek rodzenia dzieci przez kobiety w latach 2000-2006 i prognozowany na lata 2007-2050



31 marca 2010r.

Współczynnik diety w latach 2000-2006 i prognozowany na lata 2007-2035

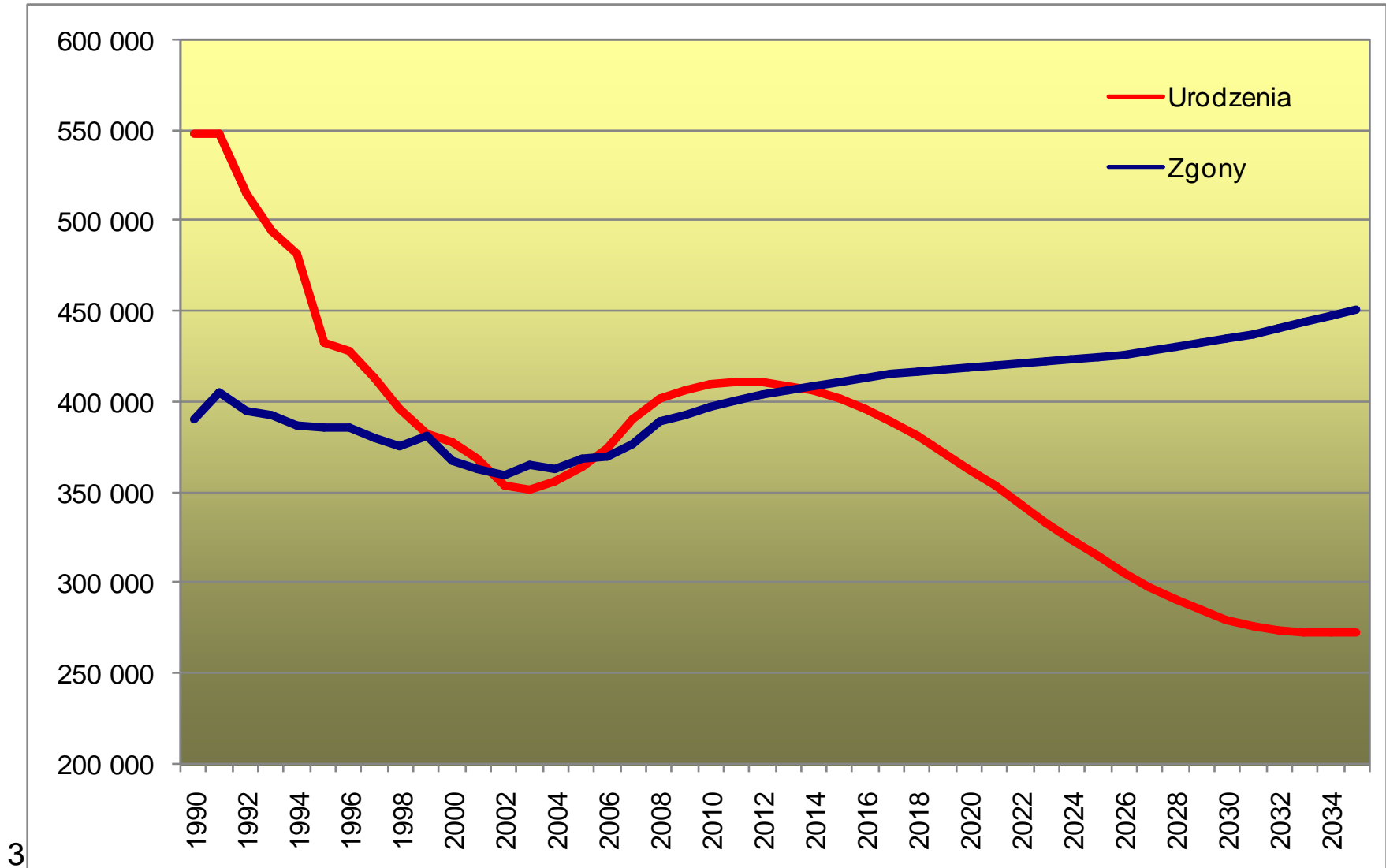


Wyniki prognozy

- **ogólna liczba ludności w prognozowanym okresie do 2035 roku zmniejszy się o prawie 2,2 mln osób, przy czym w miastach o ponad 2,1 mln**
- **tempo zmian (spadku) w liczbie ludności w okresie do 2020 roku będzie wynosiło średnio ok. 2-3% rocznie, natomiast w okresie po 2020 roku zwiększy się do 5-10% w skali roku**

Prognoza ludności

Urodzenia i zgony 1990-2007 oraz prognoza na lata 2008-2035



Prognozowane stany ludności oraz zmiany w latach 2007-2035

Tabl. 1. Prognozowane stany ludności oraz dynamika zmian w latach 2007 - 2035

Rejon	2007 ^{a)}	2008	2009	2010	2015	2020	2025	2030	2035
	Ludność na 31.XII (w tysiącach)								
Ogółem	38 115,6	38 107,4	38 100,7	38 092,0	38 016,1	37 829,9	37 438,1	36 796,0	35 993,1
Miasta	23 316,9	23 257,0	23 200,4	23 145,5	22 897,7	22 649,7	22 299,0	21 799,5	21 215,1
Wieś	14 798,8	14 850,4	14 900,2	14 946,5	15 118,4	15 180,2	15 139,1	14 996,5	14 778,0

a) dane rzeczywiste

Prognoza ludności

Dynamika zmian w liczbie ludności

Rok	Liczba ludności	Zmiany w liczbie ludności	Dynamika zmian (w %)
	w tysiącach		
2005	38157,1	x	x
2010	38092,0	-65,1	-0,04
2015	38016,1	-75,9	-0,05
2020	37829,9	-186,2	-0,12
2025	37438,1	-391,8	-0,26
2030	36796,0	-642,1	-0,43
2035	35993,1	-803,0	-0,55

Mediana wieku ludności w latach 2007, 2020 oraz 2035

Tabl. 3. Mediana wieku

Lata	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
	Ogółem		
2007	37,3	35,3	39,4
2020	41,4	39,8	43,2
2035	47,9	46,0	49,7
	Miasta		
2007	38,5	36,0	41,1
2020	42,4	40,5	44,4
2035	48,6	46,4	50,5
	Wieś		
2007	35,5	34,2	36,8
2020	39,9	38,7	41,1
2035	46,9	45,5	48,3

Zmiany stanów ludności według biologicznych grup wieku w latach 2007-2035

Tabl. 4. Zmiany stanów ludności według biologicznych grup wieku

Grupy wieku	2008	2009	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2007=100
	Ogółem								
Ogółem	-8,2	-6,8	-8,7	-75,9	-186,2	-391,8	-642,1	-803,0	94,4
0-14	-84,1	-59,8	-31,2	49,1	124,3	-293,6	-566,1	-524,5	76,5
15-64	70,7	45,1	13,5	-901,0	-1334,7	-988,7	-427,3	-440,6	85,4
65+	5,2	7,9	9,1	776,0	1024,1	890,5	351,3	162,2	162,9
	Miasta								
Razem	-59,9	-56,6	-54,9	-247,8	-248,0	-350,7	-499,5	-584,4	91,0
0-14	-35,9	-21,9	-5,1	87,5	89,5	-169,9	-323,4	-287,3	79,5
15-64	-44,8	-56,6	-72,6	-937,0	-1053,3	-706,7	-282,1	-276,1	79,7
65+	20,8	21,9	22,8	601,8	715,9	525,9	106,0	-21,1	163,3
	Wieś								
Razem	51,7	49,8	46,2	171,9	61,8	-41,1	-142,6	-218,5	99,9
0-14	-48,2	-37,9	-26,1	-38,3	34,9	-123,8	-242,7	-237,3	72,8
15-64	115,5	101,7	86,1	36,0	-281,3	-282,0	-145,2	-164,5	94,8
65+	-15,6	-14,1	-13,7	174,2	308,2	364,6	245,3	183,3	162,3

Ludność według ekonomicznych grup wieku w latach 2007-2035

Tabl. 5. Zmiany stanów ludności (przyrosty/ubytki) według ekonomicznych grup wieku

Grupy wieku	2008	2009	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2007=100
	Ogółem								
Ogółem	-8,2	-6,8	-8,7	-75,9	-186,2	-391,8	-642,1	-803,0	94,4
0-17	-150,8	-131,5	-98,1	-189,5	41,5	-143,0	-563,9	-620,5	75,2
18-59/64	38,8	15,9	-29,4	-852,8	-1215,2	-877,6	-370,6	-515,0	84,5
18-44	16,0	14,6	-4,2	-288,7	-933,0	-1249,5	-1198,4	-789,9	71,0
45-59/64	22,8	1,3	-25,2	-564,1	-282,1	371,9	827,8	274,9	106,8
60+/65+	103,8	108,8	118,8	966,4	987,5	628,8	292,4	332,6	158,2

Zmiany w strukturze wieku ludności

- dynamiczne zmiany w strukturze wieku ludności będą obserwowane praktycznie w całym prognozowanym okresie
- zmniejszanie się podaży siły roboczej (szczególnie widoczne po 2015 roku) oraz szybkie starzenie się tych zasobów – w całym okresie prognozy
- konsekwencje tych zmian dla krajowego i regionalnych rynków pracy
- dynamiczne zmiany w strukturze wieku edukacyjnego oraz ich wpływ na system edukacyjny dzieci i młodzieży
- bardzo szybkie starzenie się ludności
- oddziaływanie starzenia się struktury wieku na rozwój ludności oraz na kształtowanie się procesów demograficznych
- konsekwencje starzenia się ludności dla polityki społecznej: zwłaszcza w zakresie ochrony zdrowia oraz opieki społecznej

Starzenie się ludności

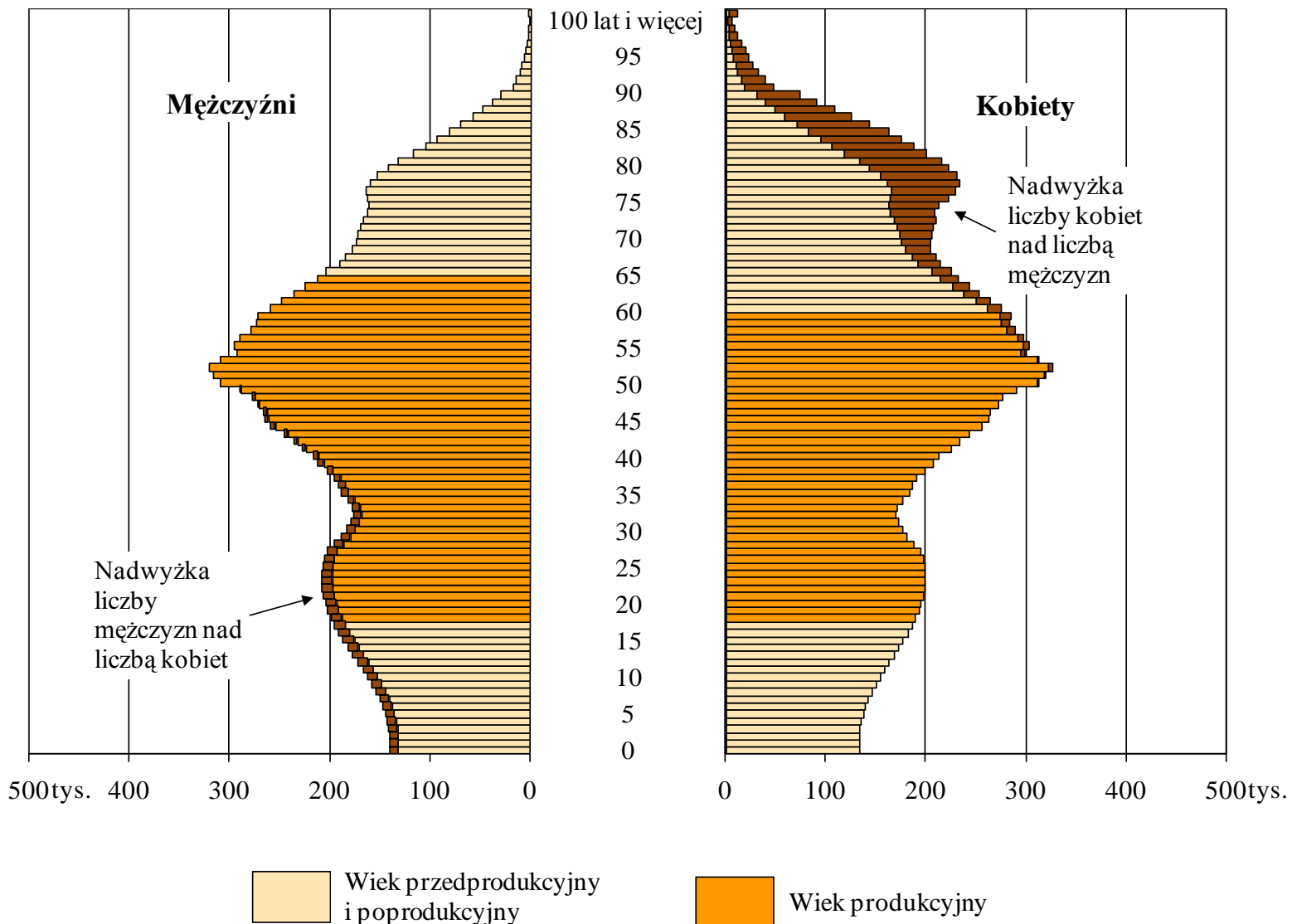
- **mediana wieku zwiększa się z 37,3 lat w 2007r. do prawie 48 lat (mężczyzn do 46 lat oraz kobiet prawie do 50 lat) w 2035r.**
- **starzenie się biologicznej struktury wieku ludności**
- **niekorzystne zmiany w strukturze wieku prokreacyjnego kobiet**
- **zwiększanie się udziału osób coraz starszych (zwłaszcza w wieku sędziwym 80 lat i więcej – ponad 7% w 2035r.)**

Piramida wieku ludności w 2020 roku



31 marca 2010r.

Piramida wieku ludności w 2035 roku



31 marca 2010r.

Porównanie wyników prognoz GUS, Eurostatu oraz ONZ dla lat 2008-2035

31 marca 2010r.

Podstawowe informacje dotyczące długookresowej prognozy ludności Polski na lata 2008-2035

Rok bazowy dla wyjściowych stanów i struktur ludności – 2007 (stan w dniu 31 XII)

Horyzont prognozy – do roku 2035 (28 lat) z możliwością wydłużenia do roku 2050

Przekrój terytorialny – województwa z podziałem na miasta i wieś

Wariantowanie założeń prognostycznych:

- a) cztery warianty płodności kobiet (w tym: wariant niski, dwa warianty środkowe oraz wariant wysoki)**
- b) dwa warianty umieralności**
- c) wariant migracji wewnętrznych na pobyt stały**
- d) dwa warianty migracji zagranicznych na pobyt stały**
- e) wariant migracji czasowych (powyżej 3 miesięcy dla migracji wewnętrznych)**
- f) wariant (możliwe dalsze wariantowanie) migracji zagranicznych długookresowych (12 miesięcy i więcej)**

Wyniki prognozy dla ludności faktycznej

- dotyczą osób mieszkających stale lub przebywających czasowo powyżej 3 miesięcy

Wyniki prognozy dla ludności rezydującej

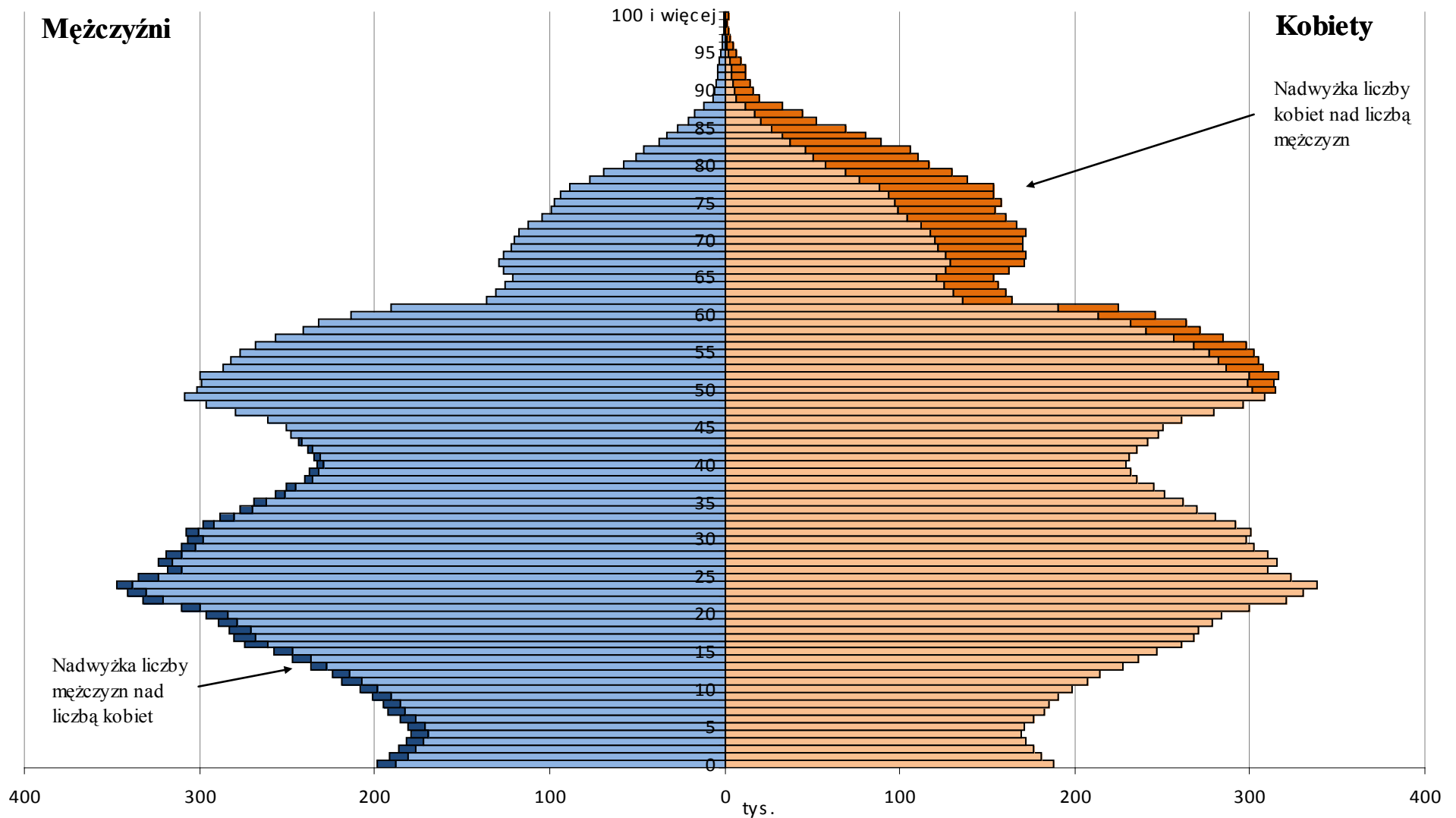
- dotyczą osób mieszkających stale lub przebywających czasowo 12 miesięcy i dłużej

Dziękuję za uwagę

31 marca 2010r.

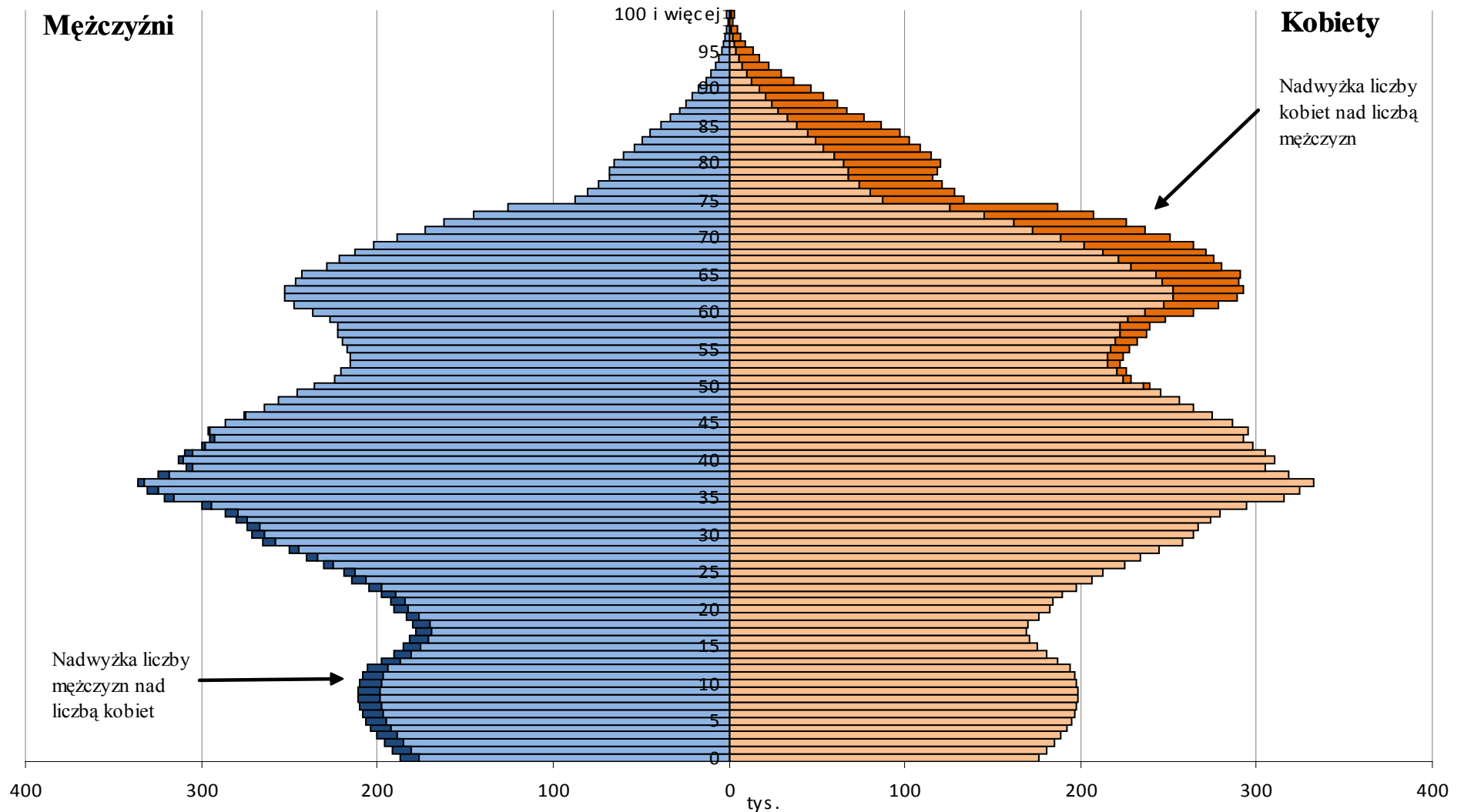
Prognoza ludności

Piramida wieku ludności w 2007 roku (dane rzeczywiste)



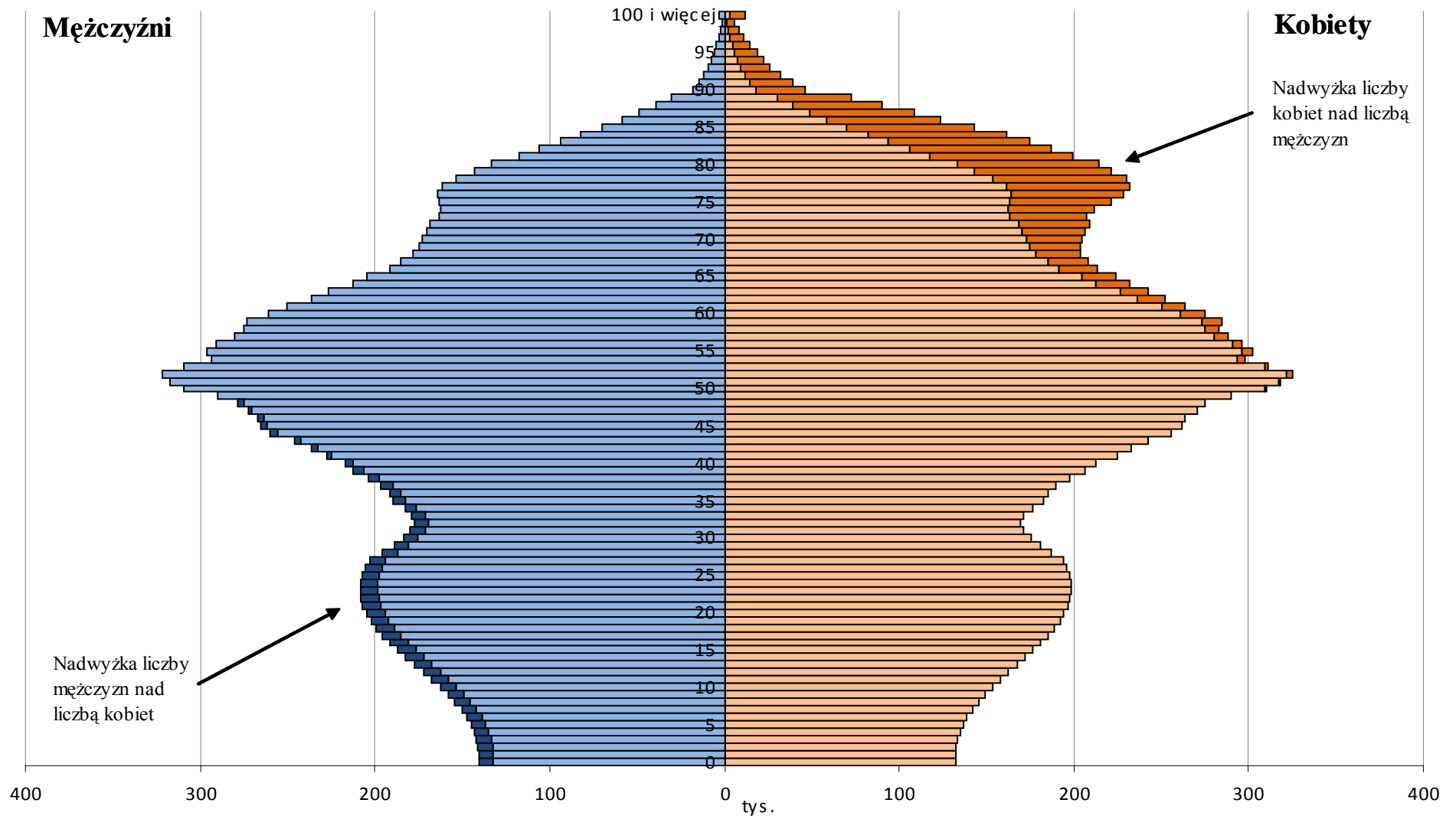
Prognoza ludności

Piramida wieku ludności w 2020 roku



Prognoza ludności

Piramida wieku ludności w 2035 roku



Założenia prognostyczne dot. umieralności i długości trwania życia w Polsce

Założenia do najnowszej prognozy umieralności oparte są na koncepcji wyznaczającej „opóźnienie” zmian umieralności w Polsce w stosunku do wybranych krajów rozwiniętych. Przewiduje się, iż:

1. wariant pierwszy – w Polsce nadal będzie obserwowane korzystne zjawisko spadku natężenia zgonów. Nie będzie ono jednak tak znaczne jak w latach 90. Przeciętne trwanie życia w Polsce w 2035 r. będzie zbliżone do wielkości osiąganych w krajach rozwiniętych 17 lat wcześniej.

2. wariant drugi – w Polsce następować będzie równomierny, ale niewielki spadek poziomu natężenia zgonów. Opóźnienie Polski w stosunku do krajów rozwiniętych (21 lat w 2006 r.) będzie utrzymywało się na obecnym poziomie przez okres około 10 lat, a następnie nieznacznie wzrośnie do 22 lat w 2035 r.

Za wariantem 2 przemawiają m.in. możliwe trudności w funkcjonowaniu sektora usług medycznych i rozwoju usług opiekuńczych. Jeśli już dziś nie zostaną podjęte działania mające na celu zatrzymanie w kraju kadry medycznej, zwiększenie dostępu do usług medycznych, a także rozwój usług opiekuńczych dla osób starszych, to przy przewidywanym przyśpieszeniu procesu starzenia się ludności Polski, korzyści wynikające ze zmian w stylu życia i struktur społecznych oraz osiągnięć medycznych nie zostaną w pełni wykorzystane i nie można będzie oczekiwać istotnej poprawy w umieralności i trwaniu życia.

Zgodnie z preferowanym 2-gim wariantem prognozy, największe zmiany w umieralności będą dotyczyły:

- mężczyzn w wieku 35-64 lata – wielkość współczynników zgonów w 2035 r. zmniejszy się w stosunku do 2005 r. nawet o ponad 50% oraz chłopców w wieku 0-4 lata – spadek współczynnika będzie sięgał 45-50%.
- dziewczynek w wieku 0-14 lat – poziom natężenia zgonów w 2035 r. będzie niższy od obecnie notowanych wielkości o 42-50%, a także kobiet w wieku 50-59 – spadek o około 40%.

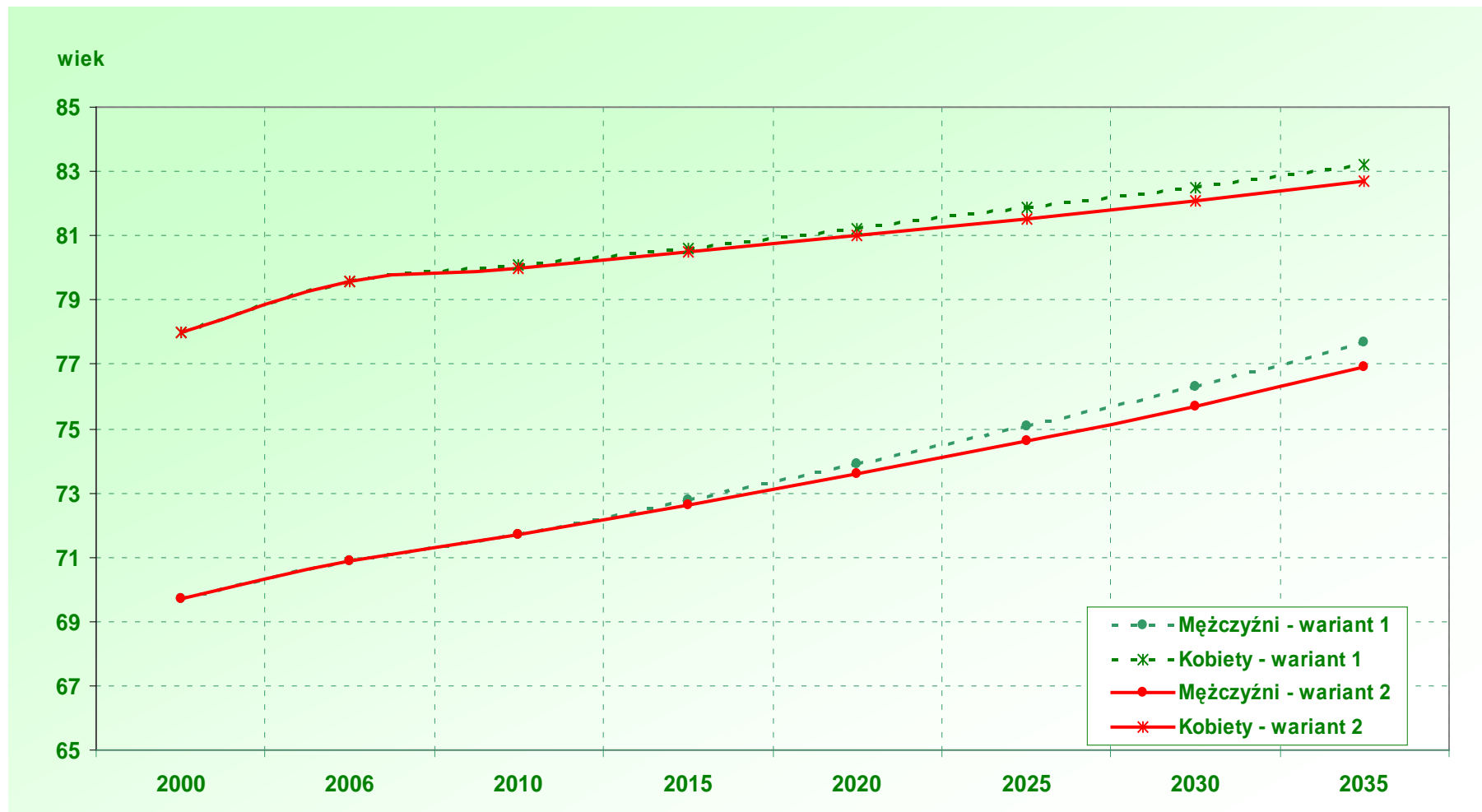
Różnica między długością trwania życia mężczyzn i kobiet, która obecnie wynosi 8,7 roku, zmniejszy się do niespełna 6 lat.

Przeciętne trwanie życia w Polsce w latach 2000-2006

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Mężczyźni – e0	69,74	70,21	70,42	70,52	70,67	70,81	70,93
Kobiety – e0	78,00	78,38	78,78	78,90	79,23	79,40	79,62
Mężczyźni – e45	27,93	28,27	28,48	28,46	28,59	28,71	28,79
Kobiety – e45	34,65	34,98	35,35	35,39	35,68	35,84	36,02
Mężczyźni – e60	16,72	17,03	17,19	17,13	17,38	17,51	17,65
Kobiety – e60	21,51	21,80	22,15	22,17	22,48	22,65	22,84

31 marca 2010r.

Prognozowane przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat (dla 2000 i 2006 r. - dane rzeczywiste)



31 marca 2010r.

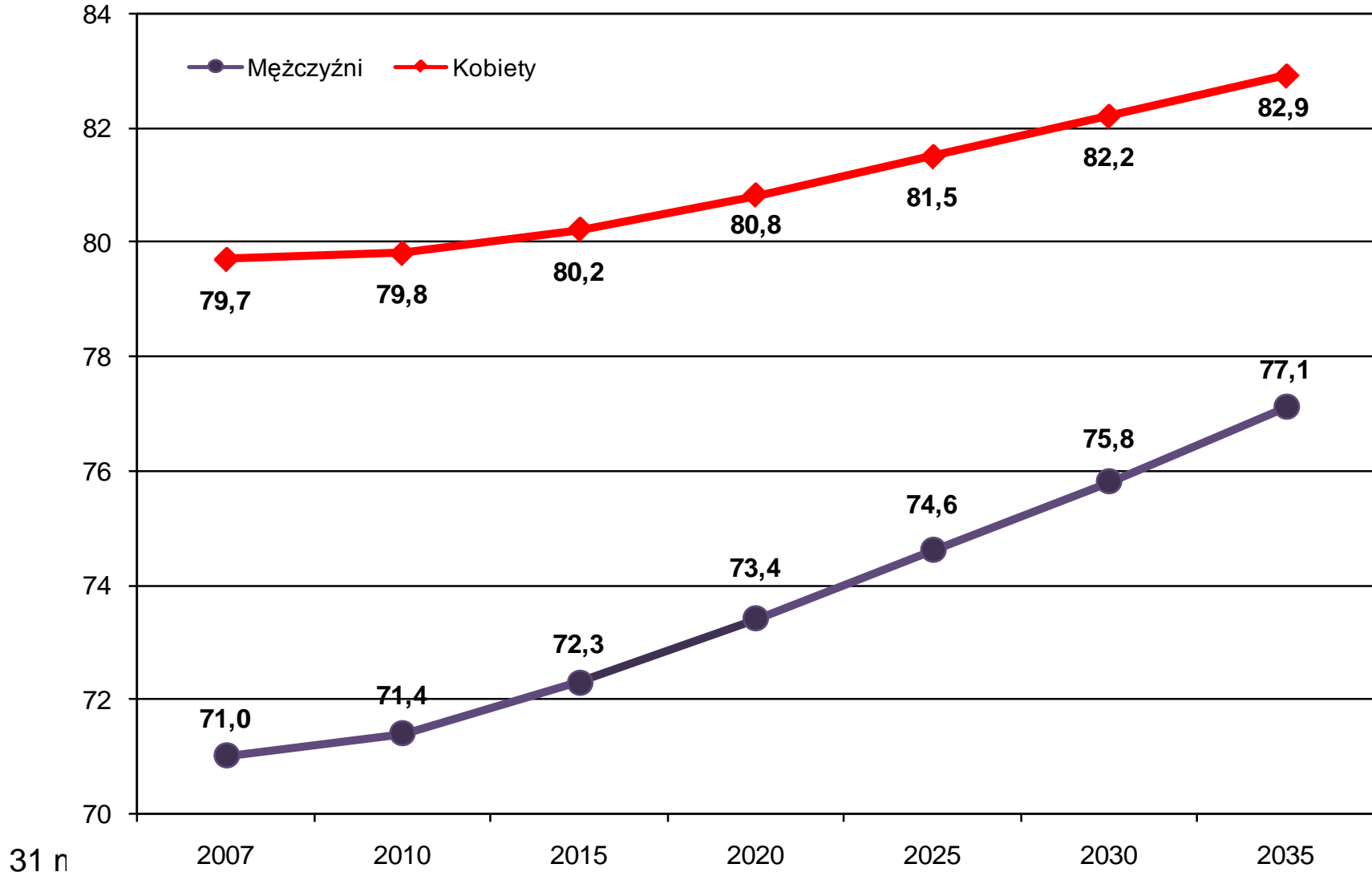
Prognozowane przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w latach 2007-2035

	2007	2010	2015	2020	2025	2030	2035
Wariant 1 (wyższy)							
Mężczyźni	71,0	71,7	72,8	73,9	75,1	76,3	77,7
Kobiety	79,7	80,1	80,6	81,2	81,9	82,5	83,2
Wariant 2 (niższy)							
Mężczyźni	71,0	71,7	72,6	73,6	74,6	75,7	76,9
Kobiety	79,7	80,0	80,5	81,0	81,5	82,1	82,7

31 marca 2010r.

Prognoza ludności

Przeciętne dalsze trwanie życia - prognoza do 2035 roku



Czynniki uwzględnione przy przewidywaniu rozmiarów migracji zagranicznych na pobyt stały w latach 2007-2035

Imigracja

1. Przekształcenie się cz. obecnych imigracji czasowych w imigracje stałe (w ostatnich latach obserwuje się wzrost imigracji czasowej zza wschodniej granicy).
2. Rozszerzenie UE w 2007 r. o Bułgarię i Rumunię – początkowe przyjazdy na pobyt czasowy zaczną się przekształcać w imigracje na pobyt stały (od 2012 r.).
3. Powroty Polaków z emigracji lat 2006-2010 (w tych latach przewidywana jest stosunkowo duża emigracja na stałe – jako następstwo licznych emigracji czasowych).
4. Powroty Polaków z emigracji lat 80-tych. Zakłada się, że wielu Polaków po zakończeniu aktywności zawodowej (przejściu na emeryturę) zechce wrócić do ojczystego kraju.
5. Poprawa sytuacji gospodarczej kraju spowoduje wzrost atrakcyjności Polski dla cudzoziemców.
6. Napływ cudzoziemców związany z napływem kapitału zagranicznego do Polski.
7. Powroty Polaków z emigracji jako stałe zjawisko – niezależnie od jego okresowych nasileń (patrz p. 3 i 4) – obecnie zdecydowana większość imigrantów na stałe to Polacy.
8. Przyjazdy imigrantów związane z zastępowaniem Polaków wyjeżdżających za granicę (niektóre zawody lub rodzaje działalności).
9. Wygasające zjawisko repatriacji nie będzie miało wpływu na poziom imigracji.

Czynniki uwzględnione przy przewidywaniu rozmiarów migracji zagranicznych na pobyt stały w latach 2007-2035

Emigracja

1. Przekształcanie się części emigracji na pobyt czasowy w emigrację na stałe (w ostatnich latach obserwuje się bardzo dużo wyjazdów na pobyt czasowy). Osoby, którym powiedzie się za granicą zdecydują się zamieszkać tam na stałe.
2. Kontynuacja wzrostu emigracji czasowych (gł. zarobkowych) przez kilka najbliższych lat – wyjazdy osób z wyżu demograf., trudna sytuacja na rynku pracy. Cz. tych pobytów przekształci się w zamieszkanie na stałe za granicą.
3. Wzrost emigracji w kolejnych latach jako efekt łączenia rodzin, działania sieci migracyjnych.
4. Otwarcie rynków pracy Niemiec i Austrii w 2011 r. będzie czynnikiem zachęcającym do migracji – emigracje na pobyt stały będą przesunięte w czasie o kilka lat w stosunku do wyjazdów na pobyt czasowy.
5. Nasycenie rynków pracy w krajach, które otworzyły je dla Polaków po 2004 r. – jako czynnik hamujący emigrację.
6. Poprawa sytuacji gospodarczej Polski – jako czynnik hamujący emigrację.
7. Kurczenie się zasobów ludności w wieku produkcyjnym – spowodowane wejściem na rynek pracy osób z niżu demograficznego, znaczną emigracją w latach 2006-2014 – spowoduje w dalszych latach zmniejszanie się liczby wyjazdów na stałe.
8. Wyczerpywanie się potencjału emigracyjnego Polski – starzenie się społeczeństwa (czynnik hamujący).

Zagraniczne migracje czasowe

Szacunki w końcu 2006 r.:

Emigracja:

liczba osób przebywających czasowo powyżej 2 m-cy za granicą **1 950 tys.**

w tym:

liczba osób przebywających czasowo co najmniej 12 m-cy za granicą **1 030 tys.**

Imigracja:

liczba imigrantów przebywających w Polsce czasowo powyżej 3 m-cy **200 tys.**

w tym:

liczba imigrantów przebywających w Polsce czasowo co najmniej 12 m-cy **60 tys.**

W prognozie zakłada się saldo zagranicznych migracji czasowych (długookresowych) na poziomie:

do 2010 r.	—	970 tys. osób,
2011-2020	—	750 tys. osób,
po 2020 r.	—	600 tys. osób.

(różnica liczby imigrantów przebywających w Polsce czasowo co najmniej 12 m-cy i emigrantów przebywających za granicą czasowo co najmniej 12 m-cy)

31 marca 2010r.