

**GOUVERNEMENTS DE COMMUNAUTE ET DE REGION
GEMEENSCHAPS- EN GEWESTREGERINGEN
GEMEINSCHAFTS- UND REGIONALREGIERUNGEN**

VLAAMSE GEMEENSCHAP — COMMUNAUTE FLAMANDE

VLAAMSE OVERHEID

N. 2009 — 3435

[C — 2009/35802]

3 JULI 2009. — Besluit van de Vlaamse Regering tot bepaling van nadere regels voor de vaststelling van de spanning tussen de woningbehoefte en het bouwpotentieel

De Vlaamse Regering,

Gelet op het decreet van 27 maart 2009 betreffende het grond- en pandenbeleid, artikel 3.2.14;

Gelet op het akkoord van de Vlaamse minister, bevoegd voor de begroting, gegeven op 2 april 2009;

Gelet op het advies 46.449/1 van de Raad van State, gegeven op 28 mei 2009, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1^o, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Op voorstel van de Vlaamse minister van Financiën en Begroting en Ruimtelijke Ordening en de Vlaamse minister van Binnenlands Bestuur, Stedenbeleid, Wonen en Inburgering

Na beraadslaging,

Besluit :

Artikel 1. § 1. De woningbehoefte, bedoeld in artikel 3.2.14, tweede lid, van het decreet van 27 maart 2009 betreffende het grond- en pandenbeleid, wordt per gemeente, per jaar en getotaliseerd voor de hele referentieperiode, vastgesteld in de tabel die als bijlage I bij dit besluit is gevoegd.

De cijfers vermeld in bijlage I weerspiegelen de behoeften aan bijkomende woningen per jaar.

De specificatie van de cijfers die tot de in het eerste lid vermelde prognose van de woonbehoefte heeft geleid, is als bijlage II bij dit besluit gevoegd.

§ 2. De gemeente kan de woningbehoefte vermeld in het eerste lid vermeerderen met de inschatting van de frictieeegstand, tot maximum 3,5 %.

De frictieeegstand is de leegstand van woningen als gevolg van verhuizen, verkopen of verbouwingen die de gemeente noodzakelijk acht om de lokale woningmarkt naar behoren te laten functioneren, onverminderd de toepassing van het in het eerste lid vermelde maximum.

§ 3. De Vlaamse minister, bevoegd voor de huisvesting, en de Vlaamse minister, bevoegd voor de ruimtelijke ordening, stellen driejaarlijks de gegevens van het huishoudensprognosemodel vast. Voor de bepaling van de woningbehoefte na de inwerkingtreding van dit besluit en zolang de ministers, bevoegd voor de huisvesting en de ruimtelijke ordening, geen nieuwe gegevens hebben vastgesteld, gelden de gegevens opgenomen in de bijlage I.

Art. 2. § 1. Het bouwpotentieel, bedoeld in artikel 3.2.14, derde lid, van het decreet van 27 maart 2009 betreffende het grond- en pandenbeleid, per gemeente wordt berekend aan de hand van de geactualiseerde gegevens vermeld in het gemeentelijke register voor onbebouwde percelen.

De berekening van het bouwpotentieel gebeurt aan de hand van de volgende formule :

$$P = [(r_w \times A_w) + (r_v \times A_v)]$$

Waarbij :

P = totaal bouwpotentieel;

r_w = ratio realisatiegraad onbebouwde bouwgronden;

r_v = ratio realisatiegraad onbebouwde kavels;

A_w : aantal onbebouwde percelen gelegen langs uitgeruste weg buiten een verkaveling, conform het voornoemde register

A_v : aantal onbebouwde percelen gelegen in een verkaveling, conform het voornoemde register

§ 2. De Vlaamse minister, bevoegd voor de huisvesting, en de Vlaamse minister, bevoegd voor de ruimtelijke ordening, stellen tweejaarlijks vast welke realisatiegraden gehanteerd worden voor de vermelde berekening.

Voor de eerste berekening na de inwerkingtreding van dit besluit en zolang de ministers, bevoegd voor de huisvesting en de ruimtelijke ordening, geen nieuwe realisatiegraden hebben vastgesteld, gelden volgende realisatiegraden :

1° Voor de gebieden van stedelijke aard :

$$r_w = 0,45$$

$$r_v = 0,75$$

2° Voor de gebieden van landelijke aard :

$$r_w = 0,45$$

$$r_v = 0,75$$

Art. 3. Voor de vaststelling van de spanning tussen de woningbehoefte en het bouwpotentieel wordt gebruik gemaakt van het totaal voor de hele referentieperiode, per gemeente, zoals vermeld in het als bijlage I opgenomen huishoudensprognosemodel, eventueel te vermeerderen met de overeenkomstig artikel 1, § 2, vastgestelde frictieleegestand.

Art. 4. Dit besluit treedt in werking op 1 september 2009.

Art. 5. De Vlaamse minister, bevoegd voor de ruimtelijke ordening en de Vlaamse minister bevoegd voor de huisvesting, zijn belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel, 3 juli 2009.

De minister-president van de Vlaamse Regering,
K. PEETERS

De Vlaamse minister van Financiën en Begroting en Ruimtelijke Ordening,
D. VAN MECHELEN

De Vlaamse minister van Binnenlands Bestuur, Stedenbeleid, Wonen en Inburgering,
M. KEULEN

Bijlage I

**GEGEVENS m.b.t. HET HUISHOUDENSPROGNOSEMODEL REKENING
HOUDEND MET DE ONTWIKKELINGEN OP VLAK VAN HUISHOUDENS,
MIGRATIE EN DEMOGRAFIE**

gemeente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	totaal
Aalst	383	373	368	356	348	336	188	176	164	154	2.846
Aalter	50	49	50	50	47	50	34	35	33	34	432
Aarschot	77	73	71	68	63	57	32	27	22	20	510
Aartselaar	56	54	55	51	52	50	30	29	24	24	425
Affligem	51	48	49	48	47	46	33	30	30	30	412
Alken	52	54	54	55	53	53	36	38	38	39	472
Alveringem	18	15	15	16	14	15	11	13	17	17	151
Antwerpen	1.071	1.050	1.017	979	940	900	851	842	841	840	9.331
Anzegem	34	37	35	34	33	36	24	25	22	20	300
Ardoois	21	23	20	21	21	17	8	7	11	8	157
Arendonk	55	56	57	57	56	53	38	39	40	42	493
As	42	38	41	37	36	35	25	24	21	20	319
Asse	119	121	120	117	116	115	92	92	90	89	1.071
Assenede	33	35	34	34	32	30	13	16	16	18	261
Avelgem	39	39	39	40	37	36	21	23	22	23	319
Baarle-Hertog	18	17	18	18	19	19	17	16	18	16	176
Balen	112	110	107	105	101	95	69	69	68	71	907
Beernem	34	34	35	33	32	30	17	16	15	17	263
Beerse	91	88	89	86	87	81	66	63	60	59	770
Beersel	59	62	60	60	58	61	50	55	51	54	570
Begijnendijk	36	35	35	35	35	34	28	24	23	23	308
Bekkevoort	14	16	14	13	13	7	8	8	11	11	115
Beringen	215	206	198	190	182	170	159	155	152	151	1.778
Berlaar	27	27	27	29	27	25	17	16	17	18	230
Berlare	65	65	60	56	53	50	35	34	37	37	492
Bertem	37	35	38	38	38	39	31	30	30	30	346
Bever	8	11	8	10	11	8	5	4	4	4	73
Beveren	162	159	158	154	153	149	102	100	96	95	1.328
Bierbeek	39	38	38	36	38	37	28	27	26	24	331
Bilzen	142	139	136	135	135	131	94	89	86	82	1.169
Blankenberge	136	124	114	103	93	82	59	59	52	47	869
Bocholt	83	85	86	85	83	83	66	62	57	56	746
Boechout	47	50	50	52	51	50	32	31	33	30	426
Bonheiden	49	45	47	46	46	46	26	29	26	27	387
Boom	89	87	89	89	92	90	74	76	75	74	835
Boortmeerbeek	33	31	30	30	33	34	28	27	27	22	295
Borgloon	29	29	27	24	22	20	7	8	7	7	180
Bornem	71	69	69	67	64	66	43	40	36	34	559
Borsbeek	48	48	46	44	42	40	24	25	25	19	361
Boutersem	35	32	31	29	28	28	21	26	28	32	290
Brakel	34	39	36	34	32	27	13	13	12	9	249
Brasschaat	63	60	58	56	52	45	23	17	13	9	396
Brecht	136	133	134	135	133	134	113	111	108	105	1.242
Bredene	135	132	131	130	125	118	95	91	91	89	1.137
Bree	82	82	81	76	76	72	50	46	39	37	641
Brugge	400	388	378	366	352	335	196	191	182	168	2.956
Buggenhout	55	55	55	55	51	48	27	29	31	34	440

Damme	26	31	29	28	30	27	19	16	13	12	231
De Haan	84	82	80	74	67	62	35	33	31	27	575
De Panne	56	54	46	41	36	29	18	16	18	13	327
De Pinte	41	42	40	40	39	39	27	27	27	24	346
Deerlijk	36	36	33	32	32	30	20	17	18	20	274
Deinze	105	99	96	95	94	89	59	61	62	62	822
Denderleeuw	63	60	59	59	56	54	36	32	33	32	484
Dendermonde	163	157	152	145	141	133	70	65	61	57	1.144
Dentergem	25	25	24	20	19	19	13	15	12	12	184
Dessel	37	37	38	35	32	31	19	21	23	23	296
Destelbergen	63	65	64	63	62	64	38	40	36	32	527
Diepenbeek	107	103	101	96	93	88	68	66	67	68	857
Diest	38	35	32	27	24	17	21	16	13	10	233
Diksmuide	62	61	62	61	62	60	41	40	42	40	531
Dilbeek	141	137	131	128	125	124	96	97	104	106	1.189
Dilsen-Stokkem	110	108	104	101	94	91	68	65	64	60	865
Drogenbos	24	24	22	24	22	24	18	17	14	14	203
Duffel	72	67	65	65	68	70	49	52	47	43	598
Edegem	48	49	53	50	50	47	21	14	12	10	354
Eeklo	82	81	80	78	72	68	35	35	35	35	601
Erpe-Mere	70	68	66	64	61	61	31	29	26	27	503
Essen	74	75	71	73	70	66	54	58	58	59	658
Evergem	132	132	130	128	124	123	79	79	77	75	1.079
Galmaarden	40	38	36	34	34	38	26	27	24	24	321
Gavere	42	43	43	41	42	38	28	30	30	28	365
Geel	209	206	198	197	190	183	120	118	116	111	1.648
Geetbets	18	16	20	18	19	19	11	11	10	10	152
Genk	171	162	151	137	126	113	85	70	56	39	1.110
Gent	820	764	711	660	611	561	380	351	330	313	5.501
Geraardsbergen	120	114	108	105	100	101	57	55	54	47	861
Gingelom	31	31	32	30	27	25	15	17	13	17	238
Gistel	54	56	55	55	52	53	40	37	38	36	476
Glabbek	18	17	17	15	16	16	14	10	12	9	144
Gooik	32	29	28	29	27	26	19	14	17	18	239
Grimbergen	100	96	95	90	91	86	55	56	55	54	778
Grobbendonk	32	34	32	34	35	36	31	30	28	28	320
Haacht	46	47	49	47	47	45	38	37	37	40	433
Haalfert	69	67	65	61	60	57	33	30	29	25	496
Halen	55	54	51	48	45	41	28	30	29	30	409
Halle	132	128	131	126	125	121	90	90	90	85	1.118
Ham	69	64	65	62	61	60	49	46	42	39	557
Hamme	103	102	99	97	96	95	61	62	62	59	836
Hamont-Achel	55	56	58	56	56	56	41	39	39	38	494
Harelbeke	64	63	58	58	58	60	30	31	22	18	462
Hasselt	285	270	253	241	228	212	125	108	93	77	1.892
Hechtel-Eksel	64	64	67	68	69	70	56	54	52	46	610
Heers	33	35	35	31	31	30	19	20	19	20	273
Heist-op-den-Berg	181	177	175	173	171	166	117	115	109	108	1.492
Hemiksem	49	47	46	41	38	33	22	22	24	24	346
Herent	72	69	70	67	68	65	50	53	52	51	617
Herentals	136	130	127	123	117	118	77	77	70	66	1.041
Herenthout	45	47	45	42	40	41	29	28	26	25	368
Herk-de-Stad	51	50	49	48	51	50	31	31	29	30	420
Herne	21	21	20	21	20	20	13	13	15	12	176

Herselt	50	46	47	43	44	40	27	25	24	21	367
Herstappe	1	-1	-1	-1	-2	-2	1	0	0	-1	-6
Herzele	57	55	55	56	51	49	29	24	21	20	417
Heusden-Zolder	139	137	133	128	123	122	88	82	76	68	1.096
Heuvelland	24	25	25	29	29	31	22	24	21	20	250
Hoegaarden	1	0	0	-1	-2	-3	-1	-1	2	3	-2
Hoeilaart	24	24	24	24	23	21	17	17	19	20	213
Hoeselt	40	39	39	39	41	35	25	22	21	23	324
Holsbeek	23	23	22	22	24	23	19	21	20	22	219
Hooglede	28	31	30	30	32	28	18	17	17	15	246
Hoogstraten	138	138	137	137	137	137	110	108	108	107	1.257
Horebeke	5	9	8	7	9	7	6	4	7	7	69
Houthalen-Helchteren	149	146	146	143	141	142	115	110	101	100	1.293
Houthulst	34	37	33	35	35	33	21	26	25	22	301
Hove	18	17	15	15	14	14	4	6	3	7	113
Huldenberg	33	34	33	36	36	39	28	27	25	25	316
Hulshout	41	41	39	38	36	36	32	34	31	32	360
Ichtegem	64	63	65	67	66	66	44	40	38	33	544
Ieper	100	98	98	97	97	95	51	49	43	38	766
Ingelmunster	24	24	26	26	25	27	12	17	17	15	213
Izegem	67	64	60	55	55	53	23	23	18	14	432
Jabbeke	37	37	39	37	38	38	30	31	25	23	335
Kalmthout	62	60	61	60	61	60	47	44	45	39	539
Kampenhout	26	27	27	26	26	25	25	25	29	29	265
Kapellen	67	69	70	70	70	72	52	52	50	46	618
Kapelle-op-den-Bos	30	30	29	27	27	26	21	21	20	23	254
Kaprijke	18	18	16	14	14	10	7	6	5	4	112
Kasterlee	102	104	101	102	98	98	76	73	67	62	883
Keerbergen	44	42	42	41	43	40	32	30	31	30	375
Kinrooi	51	50	50	50	54	58	47	44	39	40	483
Kluisbergen	17	15	15	13	9	6	4	4	4	6	93
Knesselare	31	30	29	27	28	26	14	16	15	12	228
Knokke-Heist	145	134	121	107	90	75	34	33	30	26	795
Koekelare	46	42	42	40	42	38	26	25	26	27	354
Koksijde	200	191	179	165	154	145	100	100	91	84	1.409
Kontich	81	81	81	81	83	82	63	64	62	61	739
Kortemark	19	19	21	18	21	18	15	13	11	13	168
Kortenaken	21	21	21	21	20	20	10	8	10	10	162
Kortenberg	42	38	32	28	27	27	30	29	32	34	319
Kortesseem	49	47	46	43	43	45	32	31	27	30	393
Kortrijk	86	85	81	80	80	78	16	2	-7	-19	482
Kraainem	41	43	46	46	48	48	41	37	36	35	421
Kruibeke	45	44	44	41	45	42	33	34	34	33	395
Kruishoutem	30	33	30	28	29	26	22	22	22	21	263
Kuurne	21	22	22	26	27	24	10	6	4	5	167
Laakdal	58	51	50	46	44	46	33	31	30	27	416
Laarne	38	38	38	38	37	33	22	19	21	20	304
Lanaken	178	175	175	173	169	164	122	118	115	118	1.507
Landen	43	40	37	36	37	36	23	20	20	20	312
Langemark-Poelkapelle	27	30	29	30	36	34	29	27	27	21	290
Lebbeke	59	55	51	52	56	59	39	37	33	33	474
Lede	60	59	59	58	56	53	31	26	24	20	446
Ledegem	14	11	12	11	11	10	5	6	4	3	87
Lendeledede	18	16	15	13	12	11	3	6	4	7	105

Lennik	28	26	26	22	23	21	19	17	20	16	218
Leopoldsburg	103	100	100	99	93	86	68	65	66	64	844
Leuven	23	-14	-48	-78	-99	-116	-52	-62	-71	-75	-592
Lichtervelde	26	29	25	25	24	23	17	18	23	21	231
Liedekerke	41	37	34	30	27	26	15	18	19	19	266
Lier	137	139	138	139	138	136	95	92	91	90	1.195
Lierde	31	30	30	27	28	24	16	15	12	14	227
Lille	83	87	89	85	86	82	64	65	60	59	760
Linkebeek	-2	-5	-7	-6	-1	-2	5	2	0	0	-16
Lint	42	42	44	44	45	46	39	38	38	37	415
Linters	21	18	16	18	17	18	12	11	8	9	148
Lochristi	96	94	92	92	88	86	64	63	65	61	801
Lokeren	169	166	160	162	161	159	123	120	115	113	1.448
Lommel	192	189	190	187	186	182	147	140	136	126	1.675
Londerzeel	55	55	54	50	50	50	36	37	38	39	464
Lo-Reninge	15	19	19	17	17	17	13	12	15	14	158
Lovendegem	24	23	21	18	16	18	13	14	12	12	171
Lubbeek	40	41	42	41	42	43	31	29	30	26	365
Lummen	51	49	48	48	43	41	28	25	23	23	377
Maarkedal	17	18	17	16	16	13	8	7	11	12	135
Maaseik	132	129	129	126	123	116	92	90	85	76	1.098
Maasmechelen	167	167	165	158	151	144	111	106	102	97	1.368
Machelen	51	51	48	47	51	50	38	40	38	34	448
Maldegem	69	71	69	68	66	67	42	41	39	39	571
Malle	72	70	71	69	71	69	51	52	48	47	620
Mechelen	361	365	369	368	365	366	279	274	276	273	3.296
Meerhout	47	45	46	45	45	44	34	30	26	22	384
Meeuwen-Gruitrode	66	68	65	65	66	66	50	50	49	49	594
Meise	65	64	62	62	59	61	49	51	50	49	572
Melle	36	36	33	31	31	30	19	19	21	21	277
Menen	81	77	74	72	70	70	42	44	43	38	611
Merchtem	77	78	79	78	83	82	63	61	58	57	716
Merelbeke	84	85	84	88	90	95	71	70	71	67	805
Merkspias	38	37	37	36	34	33	27	29	27	30	328
Mesen	3	2	-1	2	0	-2	1	4	6	6	21
Meulebeke	26	25	27	26	24	25	15	15	13	13	209
Middelkerke	169	162	155	144	131	124	81	74	71	65	1.176
Moerbeke	21	20	17	17	15	13	8	9	11	8	139
Mol	173	170	162	158	152	147	105	101	95	91	1.354
Moorslede	23	21	20	18	20	18	6	5	0	1	132
Mortsel	-15	-14	-11	-7	-3	2	-6	-8	-13	-11	-86
Nazareth	37	38	40	39	38	37	27	29	31	31	347
Neerpelt	90	90	89	87	84	78	65	62	59	58	762
Nevele	36	37	35	35	39	41	28	28	24	22	325
Niel	28	25	28	27	25	22	12	14	15	23	219
Nieuwerkerken	30	28	28	30	29	29	19	19	18	17	247
Nieuwpoort	97	96	96	92	86	78	53	49	47	47	741
Nijlen	82	80	75	75	70	72	51	51	51	48	655
Ninove	184	178	177	170	162	152	99	95	96	96	1.409
Olen	60	56	52	48	50	48	40	37	35	32	458
Oostende	325	309	286	263	238	217	87	80	68	56	1.929
Oosterzele	44	48	46	46	44	45	31	30	29	28	391
Oostkamp	63	62	61	61	60	61	42	40	38	35	523
Oostrozebeke	33	30	33	33	32	29	19	18	22	23	272

Opglabbeek	54	52	49	50	51	50	42	44	43	46	481
Opwijk	59	56	59	58	57	57	42	38	40	39	505
Oudenaarde	111	110	111	110	109	109	69	66	68	65	928
Oudenburg	27	29	26	23	25	22	15	16	17	15	215
Oud-Heverlee	52	52	57	55	53	52	37	36	37	37	468
Oud-Turnhout	49	48	47	43	40	39	25	29	25	22	367
Overijse	56	58	57	58	55	55	42	41	44	44	510
Overpelt	89	87	83	82	82	80	62	64	61	60	750
Peer	109	110	112	113	115	116	90	89	88	84	1.026
Pepingen	16	15	16	15	17	16	14	15	13	12	149
Pittem	21	20	19	19	17	17	8	8	8	9	146
Poperinge	58	54	59	60	59	58	39	36	30	28	481
Putte	58	61	57	56	56	56	37	38	41	37	497
Puurs	59	58	56	54	48	47	27	26	27	29	431
Ranst	68	68	68	68	67	66	52	48	47	47	599
Ravels	64	63	63	59	60	56	49	47	48	47	556
Retie	61	61	57	52	52	48	37	41	43	41	493
Riemst	80	75	75	71	66	64	47	48	47	47	620
Rijkevorsel	42	40	38	36	37	33	29	29	26	25	335
Roeselare	266	262	263	259	253	242	164	158	148	137	2.152
Ronse	72	70	71	68	71	66	38	40	39	43	578
Roosdaal	45	45	44	43	45	45	33	33	31	34	398
Rotselaar	52	49	51	52	52	48	43	43	43	42	475
Ruiselede	23	22	22	21	23	20	15	16	14	13	189
Rumst	34	37	33	37	37	34	24	24	21	18	299
Schelle	23	19	18	17	17	18	14	14	19	16	175
Scherpenheuvel-Zichem	79	74	71	66	62	60	37	34	31	26	540
Schilde	5	5	0	2	0	0	5	2	3	1	23
Schoten	65	64	66	67	65	69	52	49	43	37	577
Sint-Amands	26	26	25	26	22	21	15	13	14	14	202
Sint-Genesius-Rode	52	54	58	57	61	63	44	43	41	38	511
Sint-Gillis-Waas	64	59	60	60	61	64	52	50	51	50	571
Sint-Katelijne-Waver	54	53	58	53	53	50	39	36	33	32	461
Sint-Laureins	24	23	24	22	24	22	13	10	15	15	192
Sint-Lievens-Houtem	48	47	47	46	42	41	22	21	25	25	364
Sint-Martens-Latem	29	25	26	28	31	31	21	20	20	19	250
Sint-Niklaas	221	216	206	198	190	178	101	98	91	83	1.582
Sint-Pieters-Leeuw	85	85	87	84	86	84	68	67	65	62	773
Sint-Truiden	204	196	194	186	178	171	104	100	94	90	1.517
Spiere-Helkijn	18	19	18	17	18	15	11	15	13	18	162
Stabroek	88	85	84	80	78	74	54	54	57	57	711
Staden	21	19	21	18	21	22	12	14	14	13	175
Steenokkerzeel	29	25	25	24	21	20	15	16	16	15	206
Stekene	59	61	58	59	55	53	37	39	36	36	493
Temse	109	112	109	111	110	104	77	78	77	79	966
Ternat	72	71	69	68	65	63	45	44	45	42	584
Tervuren	73	75	76	78	81	82	61	64	66	65	721
Tessenderlo	153	151	148	146	142	138	109	108	105	107	1.307
Tielt	49	49	49	49	49	49	32	26	23	19	394
Tielt-Winge	39	36	38	38	36	36	28	29	29	24	335
Tienen	-24	-30	-35	-42	-45	-50	-21	-26	-31	-34	-338
Tongerren	91	91	87	81	81	79	48	42	39	29	668
Torhout	95	92	88	88	88	87	57	54	49	45	743
Tremelo	63	58	57	56	55	55	38	42	42	45	511

Turnhout	206	203	196	189	180	170	112	104	99	91	1.550
Veurne	46	41	40	40	41	41	27	26	24	25	351
Vilvoorde	94	93	90	85	83	80	106	105	109	114	959
Vleteren	11	11	11	12	12	13	9	8	6	5	98
Voeren	18	19	16	16	17	17	13	13	13	10	152
Vorselaar	26	24	23	24	25	26	20	15	15	11	209
Vosselaar	56	55	56	54	53	51	43	42	41	44	495
Waarschoot	24	24	22	22	22	21	12	12	11	12	182
Waasmunster	44	44	43	46	48	47	34	33	28	30	397
Wachtebeke	16	17	17	12	15	12	7	9	6	9	120
Waregem	138	138	136	139	136	139	100	95	87	78	1.186
Wellen	30	31	30	28	28	26	18	19	16	17	243
Wemmel	55	53	54	57	58	57	46	46	42	43	511
Wervik	35	33	34	32	31	28	13	12	9	8	235
Westerlo	130	126	123	122	119	114	82	78	73	72	1.039
Wetteren	103	99	97	92	87	85	54	50	48	44	759
Wevelgem	61	60	58	58	57	58	37	38	35	29	491
Wezembeek-Oppem	31	31	36	35	35	33	26	23	22	22	294
Wichelen	50	46	47	46	44	41	28	31	31	30	394
Wielsbeke	30	30	30	30	29	31	25	23	25	24	277
Wijnegem	28	30	28	29	32	35	23	24	22	20	271
Willebroek	62	59	59	56	53	51	36	35	35	32	478
Wingene	42	42	40	41	40	38	27	29	28	29	356
Wommelgem	40	39	39	38	36	34	21	16	15	15	293
Wortegem-Petegem	14	16	16	16	15	16	10	10	9	11	133
Wuustwezel	96	96	95	95	93	92	77	76	75	76	873
Zandhoven	35	36	35	34	36	35	31	28	25	26	321
Zaventem	132	134	132	133	134	135	108	110	109	106	1.233
Zedelgem	65	67	70	72	75	75	55	51	49	42	621
Zele	67	64	60	58	56	54	36	34	34	35	498
Zelzate	34	34	31	31	28	24	7	6	7	6	208
Zemst	75	74	73	73	74	71	62	62	63	62	689
Zingem	18	19	19	21	21	20	16	13	15	16	178
Zoersel	84	84	85	87	87	86	67	66	62	60	768
Zomergem	21	22	19	19	19	14	3	2	-1	-1	117
Zonhoven	93	90	84	82	79	76	63	60	60	60	747
Zonnebeke	20	23	25	28	28	29	25	26	26	27	257
Zottegem	83	82	80	82	80	78	37	37	33	29	621
Zoutleeuw	31	33	28	27	26	28	17	20	19	18	247
Zuienkerke	11	10	12	10	7	5	0	1	2	2	60
Zulte	49	47	49	49	50	49	36	33	32	33	427
Zutendaal	41	38	37	38	37	34	24	22	21	24	316
Zwalm	34	34	32	31	28	28	20	21	21	21	270
Zwevegem	82	83	84	81	79	75	51	49	50	48	682
Zwijndrecht	67	67	67	63	58	53	34	33	32	32	506

Gezien om gevoegd te worden bij het besluit van de Vlaamse Regering van 3 juli 2009 tot bepaling van nadere regels voor de vaststelling van de spanning tussen de woningbehoefte en het bouwpotentieel.

De minister-president van de Vlaamse Regering,

K. PEETERS

De Vlaamse minister van Financiën en Begroting en Ruimtelijke Ordening,

D. VAN MECHELEN

De Vlaamse minister van Binnenlands Bestuur, Stedenbeleid, Wonen en Inburgering,

M. KEULEN

Bijlage II

Projecties van aantallen huishoudens naar huishoudgrootte voor de 308 gemeenten van het Vlaamse Gewest Twee scenario's voor de periode 2005-2025

Paul Willems

"All statistical facts refer to the past. (...) On the other hand, all use of data refers to the future."

Nathan Keyfitz and Hal Caswell, Applied Mathematical Demography, 2005

**Samenstelling**

Diensten voor het Algemeen
Regeringsbeleid
Studiedienst van de Vlaamse Regering

Paul Willems

Verantwoordelijke uitgever

Josée Lemaitre
Administrateur-generaal
Boudewijnlaan 30 bus 23
1000 Brussel

Lay-out cover

Diensten voor het Algemeen
Regeringsbeleid
Communicatie
Patricia Van Dichel

Druk

Drukkerij Hendrix NV

Depotnummer

D/2007/3241/217

Bestellingen

<http://publicaties.vlaanderen.be>

I N H O U D S T A F E L

1.	Inleiding
2.	Evaluatie en lessen uit de MIRA-S-2000 huishoudensprojecties.....
3.	Methodologie -huishoudparticipatiegraden.....
3.1	Participatiegraden - een globaal beeld.....
3.2	Participatiegraden - alleenwonenden.....
3.3	Participatiegraden - tweepersoonshuishoudens.....
3.4	Participatiegraden - driepersoonshuishoudens
3.5	Participatiegraden - vierpersoonshuishoudens
3.6	Participatiegraden - huishoudens met meer dan 4 personen
4.	Veranderingen in de huishoudparticipatiegraden: 1997 tot 2004
5.	Twee scenario's voor de toekomst.....
6.	Berekeningswijze: van participatiegraden naar aantallen huishoudens ...
7.	Resultaten.....
8.	Algemene conclusie
9.	Literatuur
10.	Lijst van figuren
11.	Lijst van tabellen
12.	Bijlage – tabel 7. R² waarden (zie figuren 8a tot 8d).....

1. Inleiding

De huishoudensprojecties die in dit rapport aan bod komen sluiten aan bij en zijn een vervolg op de bevolkingsprojecties 2004-2025 die in 2005 werden opgemaakt.¹ Ze hebben een voorgeschiedenis die – net zoals bij de bevolkingsprojecties – teruggaat naar 1994. In 1994 werd voor de eerste keer door het Centrum voor Bevolkings- en Gezinsstudies (CBGS) een bevolkings- en huishoudensprojectie uitgewerkt voor de 308 gemeenten van het Vlaamse Gewest. Dat gebeurde in opdracht van de Vlaamse Milieumaatschappij ten behoeve van het Milieu- en Natuurrapport (MIRA-rapport) dat onder de titel “Leren om te keren” in 1995 werd gepubliceerd. Deze projecties liepen tot 2010.

Ze werden een eerste maal geactualiseerd ten behoeve van het MIRA-scenariorapport dat in 2000 werd opgemaakt (MIRA-S-2000). De projectie die in dit rapport aan bod komt, bouwt voort op de bevolkingsprojectie van 2005. Het startpunt van deze projecties is de geobserveerde situatie op 1 januari 2004 en de projectiehorizon werd verruimd tot 2025. Omdat deze projecties werden opgemaakt in een andere context dan de vorige² en nu worden gerealiseerd door de Studiedienst van de Vlaamse Regering, krijgen deze geactualiseerde huishoudensprojecties een andere naam: huishoudensprojecties van de Studiedienst van de Vlaamse Regering, afgekort tot SVR-2005 huishoudensprojecties.

In hoofdstuk 2 wordt nagegaan in hoeverre de vorige MIRA-S-2000 huishoudensprojecties accuraat waren. In welke mate hebben de trends die in 2000 werden voorspeld zich doorgezet? Ging de evolutie trager of sneller dan voorspeld, of is het helemaal anders verlopen omdat er zich in de tussentijd een trendbreuk heeft voorgedaan? Er wordt in het kort ook stilgestaan bij de specifieke moeilijkheden die destijds bestonden om de projecties te maken.

In hoofdstuk 3 komt de methodologie aan bod (participatiegraden) en worden leeftijdsprofielen van die participatiegraden beschreven en de verschillen die daarin bestaan per gemeente. Hoofdstuk 4 is gewijd aan een beschrijving van trends die zich m.b.t. aantallen en grootte van huishoudens hebben voorgedaan in de periode van 1997 tot 2004. Hoofdstuk 5 beschrijft de scenario's die uit die trends werden afgeleid. Hoofdstuk 6 vat de berekeningswijze samen en in hoofdstuk 7 worden enkele resultaten in tabelvorm gegeven. De tekst sluit af met een algemene conclusie in hoofdstuk 8.

De volledige set van resultaten is beschikbaar op het internet³ onder de titel “SVR-2005 huishoudensprojectie: geprojecteerd aantal huishoudens volgens twee scenario's, naar projectiejaar, regio en huishoudomvang, Vlaams Gewest 2005-2025.”

2. Evaluatie en lessen uit de MIRA-S-2000 huishoudensprojecties

In een reeks aparte rapporten die op het internet beschikbaar zijn⁴, wordt nagegaan in hoeverre de geobserveerde evolutie van het aantal huishoudens overeenkomt met de voorspelde evolutie volgens de twee scenario's van de MIRA-S-2000 projecties en de actualisatie daarvan, de SVR-2005 projecties. Na een korte inleiding staan in die rapporten uitsluitend grafieken.

De beide huishoudensprojecties zijn gedetailleerd naar huishoudgrootte en zijn bottom-up projecties, d.w.z. projecties die werden gemaakt per gemeente. De vergelijking tussen observaties en projecties gebeurt daarom ook per huishoudgrootte en per gemeente en voor de aggregatieniveaus arrondissementen, provincies en gewest. Het internetrapport “Grafische vergelijking van de geobserveerde evolutie van het aantal huishoudens met geprojecteerde aantallen volgens de MIRA-S-2000 en de SVR-2005 huishoudprojectie” vergelijkt resultaten voor al de huishoudens samen, d.w.z. niet gedetailleerd naar huishoudgrootte. Gezien de veelheid aan niveaus en details is de evaluatie van die projecties vrij omslachtig, en de conclusies zijn niet eenduidig.

¹ Willems, P., Bevolkingsprojecties 2004-2025 voor de 308 gemeenten van het Vlaamse Gewest, Studiedienst van de Vlaamse Regering, 2006.

² Bij de hervorming van het ministerie van de Vlaamse Gemeenschap (Beter Bestuurlijk Beleid) hield het CBGS op te bestaan en werd een deel van het personeel geïntegreerd in een nieuwe entiteit, de Studiedienst van de Vlaamse Regering.

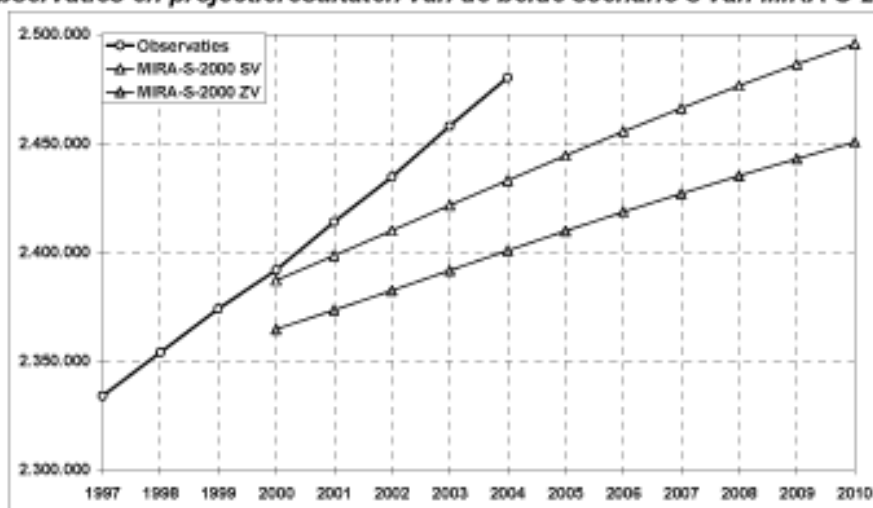
³ http://aps.vlaanderen.be/statistiek/cijfers/stat_cijfers_demografie.htm (gebruik “gast” als gebruikersnaam en als wachtwoord).

⁴ Online publicaties http://aps.vlaanderen.be/statistiek/cijfers/stat_cijfers_demografie_nieuw_cubus.htm, *Grafische vergelijking van de geobserveerde evolutie van het aantal alleenwonenden (resp. twee-, drie- enz. persoonshuishoudens) met geprojecteerde aantallen volgens de MIRA-S-2000 en de SVR-2005 huishoudprojectie*. (Gebruik “gast” als gebruikersnaam en als wachtwoord). Op dezelfde website staat ook een kubus met het cijfermateriaal: *Evolutie van het aantal huishoudens naar omvang en regio in de periode van 1997 tot 2004 en geprojecteerde aantallen volgens de projecties van 2000 (MIRA-S-2000, periode 2000-2010) en van 2005 (SVR-2005, periode 2005-2025)*.

Er is wel één constante, nl. dat een eerste scenario dat een snelle toename voorspelde van het aandeel van kleine huishoudens (één- en tweepersoonshuishoudens) ten koste van grotere huishoudens beter bij de observaties aansluit dan een tweede scenario waarin die toename veel minder snel zou gaan. Het eerste scenario is het scenario "sterke gezinsverdunning" en korten we af tot SV-scenario; het tweede is het scenario zwakke gezinsverdunning en wordt afgekort tot ZV-scenario.

Figuur 1a geeft cijfers op het hoogste aggregatieniveau, d.w.z. cijfers op het niveau van het Vlaamse Gewest en voor alle huishoudens⁵ samen. Dat is m.a.w. een dubbele aggregatie: enerzijds de optelsom van het aantal huishoudens in elk van de 308 gemeenten van het Vlaamse Gewest en anderzijds is het ook de optelsom van het aantal huishoudens bestaande uit één, twee, drie, vier en vijf of meer personen.

Figuur 1a Evolutie van het aantal private huishoudens, Vlaams Gewest
Observaties en projectieresultaten van de beide scenario's van MIRA-S-2000



Figuur 1a toont hoe de beide scenario's van de MIRA-S-2000 projectie de groei van het aantal private huishoudens al vanaf het eerste projectiejaar 2000 hebben onderschat. Het SV-scenario dat een sterke gezinsverdunning in het vooruitzicht stelde, sluit dichterbij de werkelijkheid dan het ZV-scenario (zwakke gezinsverdunning), maar toch is de kloof tussen de projectiewaarden en de geobserveerde waarden tegen 2004 groot geworden. In werkelijkheid telt het Vlaamse Gewest in 2004 meer dan 2,48 miljoen private huishoudens, terwijl het SV-scenario er 2,43 miljoen voorspelde en het ZV-scenario slechts 2,40 miljoen.

Om uit te maken waar het is misgegaan met het geprojecteerde aantal huishoudens moet er worden gekeken naar de verschillende componenten van die projectie, d.w.z. de projectie van het aantal alleenwonenden en van het aantal huishoudens bestaande uit resp. twee, drie, vier en vijf of meer personen. Die vergelijkingen worden gemaakt in de figuren 1b tot 1f. In figuur 1b staan de huishoudens bestaande uit één persoon, de alleenwonenden. Het zijn opnieuw resultaten die geaggregeerd zijn tot op het niveau van het Vlaamse Gewest.

Het aantal alleenwonenden dat het SV-scenario voorspelde voor 2000 werd al bereikt in 1998. Dat feit onthult één van de handicaps waarmee destijds de MIRA-S-2000 projecties moesten worden gemaakt. Zoals in het hoofdstuk over de methodologie zal worden uitgelegd, werden huishoudparticipatiegraden gebruikt om deze projecties te maken. Huishoudparticipatiegraden geven per leeftijd en per geslacht het percentage inwoners van een bepaalde gemeente dat alleen woont, dat in een huishouden met twee personen woont, resp. in een huishouden met drie, vier en vijf of meer personen. Het zijn die percentages die worden geschat voor de toekomst en het zijn die percentages die worden gecombineerd met het geschatte aantal inwoners van een bepaalde leeftijd en een bepaald geslacht in een bepaalde gemeente.

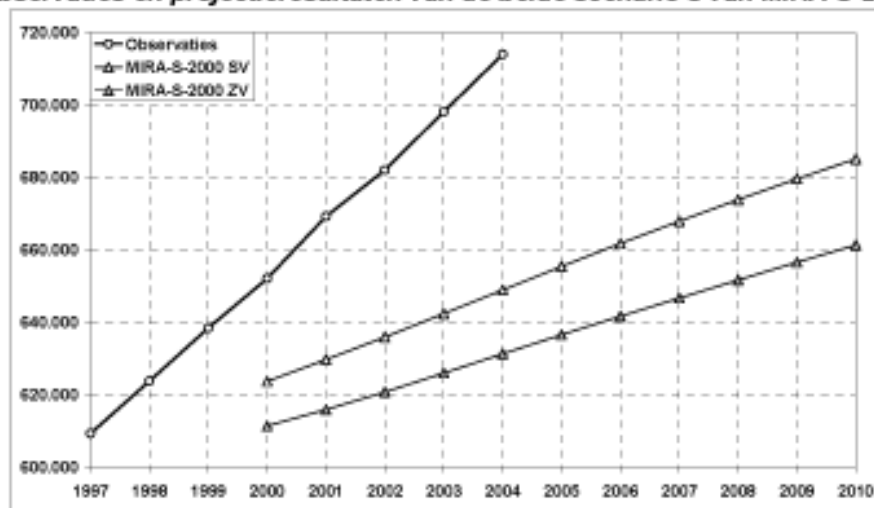
De MIRA-S-2000 huishoudensprojectie werd uitgevoerd in 1999 met het jaar 2000 als startjaar. Toen waren enkel de huishoudparticipatiegraden voor de jaren 1991 en 1996 beschikbaar. Op basis van de veranderingen in de participatiegraden in die periode werden de huishoudparticipatiegraden voor 1999 geschat, en vanuit dié startpositie werden de participatiegraden verder geprojecteerd vanaf 2000 tot en met 2010. Dat impliceert dus dat destijds de startpositie van 1999 niet gekend was en niet van observaties kon vertrekken, maar dat de startpositie en de participatiegraden van 1999 zelf al het

⁵ In de huishoudensprojectie worden enkel private huishoudens behandeld. Collectieve huishoudens (bv. rusthuizen, kloosters, gevangenis) worden buiten beschouwing gelaten.

voorwerp van een schatting waren op basis van de cijfers uit 1991 en 1996. Kennelijk werd de startpositie verkeerd ingeschat.

Daarnaast was er een tweede handicap: gebrek aan gedetailleerde data. Dat gebrek maakte het toen noodzakelijk om de schattingsprocedure te vereenvoudigen: veranderingen in participatiegraden in de periode tussen 1991 en 1996 werden enkel onderzocht op provinciaal niveau en er werd geen rekening gehouden met de mate waarin de huishoudparticipatiegraden in elke gemeente afzonderlijk waren veranderd. Bij de projectie werd ervan uitgegaan dat de participatiegraden in een bepaalde gemeente aan hetzelfde ritme zouden veranderen als de participatiegraden van de provincie waarin die gemeente lag. Naast een verkeerd ingeschatte startpositie heeft deze bijkomende simplificatie tengevolge van het gebrek aan data er blijkbaar toe geleid dat op het laagste aggregatieniveau (gemeente) de geschatte waarden voor 2000 soms al sterk afweken van de werkelijkheid. Dat wijst erop dat de huishoudparticipatiegraden in die gemeenten anders evolueerden dan in de provincie waarvan die gemeente deel uitmaakt. Bij de aggregatie van de resultaten over alle gemeenten en over alle huishoudgroottes heen worden al die fouten geaccumuleerd. Voor een deel heffen die fouten mekaar ook op omdat een overschatting van een bepaald huishoudtype in een bepaalde gemeente misschien wordt gecompenseerd door de onderschatting van een ander type in een andere gemeente. Het materiaal om dat te testen is beschikbaar in de eerder geciteerde reeks aparte rapporten die op internet beschikbaar zijn.

Figuur 1b Evolutie van het aantal alleenwonenden, Vlaams Gewest
Observaties en projectieresultaten van de beide scenario's van MIRA-S-2000



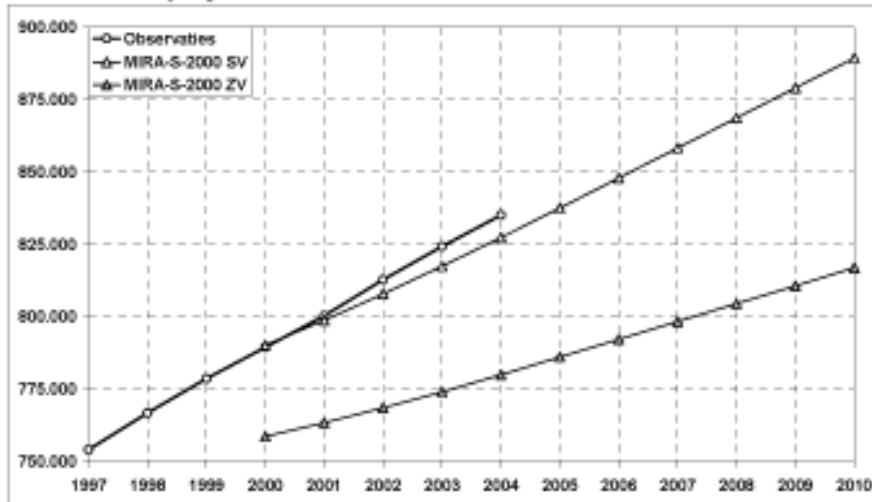
Wat het aantal alleenwonenden betreft, werd de startpositie voor het jaar 2000 alleszins veel te laag ingeschat (zie fig. 1b). De participatiegraden voor alleenwonenden in de periode 1996 tot 1999 zijn veel sneller veranderd dan de snelheid die werd ingeschat op basis van de veranderingen tussen 1991 en 1996. Zelfs de tamelijk snelle verandering die het SV-scenario voorzag, bleek toch nog te traag want al in 1998 waren er 624.000 alleenwonenden terwijl dat aantal in de MIRA-S-2000 projectie pas werd voorzien tegen het jaar 2000 en toen waren er al meer dan 652.000.

Het verkeerd inschatten van het aantal alleenwonenden heeft een belangrijke impact op de schatting van het totale aantal huishoudens, want het huishoudtype "alleenwonenden" is het tweede meest voorkomende type. In 2004 waren er op een totaal van iets meer dan 2.480.000 private huishoudens bijna 714.000 alleenwonenden, dat is 29%. Het fout inschatten van die evolutie weegt dus relatief zwaar door op het geheel van het aantal huishoudens.

Het meest voorkomende huishoudtype is het tweepersoonshuishouden dat in 2004 bijna 34% van alle private huishoudens vertegenwoordigt. De resultaten van de MIRA-S-2000 projectie van het aantal tweepersoonshuishoudens en de evolutie die zich in werkelijkheid heeft voorgedaan, staan in figuur 1c. In het SV-scenario werd de uitgangspositie, nl. het aantal tweepersoonshuishoudens in 2000, blijkbaar goed ingeschat. In 2000 waren er 789.524 tweepersoonshuishoudens en dat aantal werd in het SV-scenario geschat op 790.271, dat zijn er 747 te weinig.

Het aantal tweepersoonshuishoudens is in de periode van 2000 tot 2004 sterker toegenomen dan voorspeld werd in het SV-scenario. Dat heeft voor gevolg dat er in 2004 al een kloof van 7.783 tussen voorspelling en observatie is ontstaan: er waren 835.182 tweepersoonshuishoudens in 2004, terwijl het SV-scenario voorzag dat het er maar 827.399 zouden zijn. Het ZV-scenario voorspelde er slechts 780.000 voor 2004, een tekort van meer dan 55.000 huishoudens.

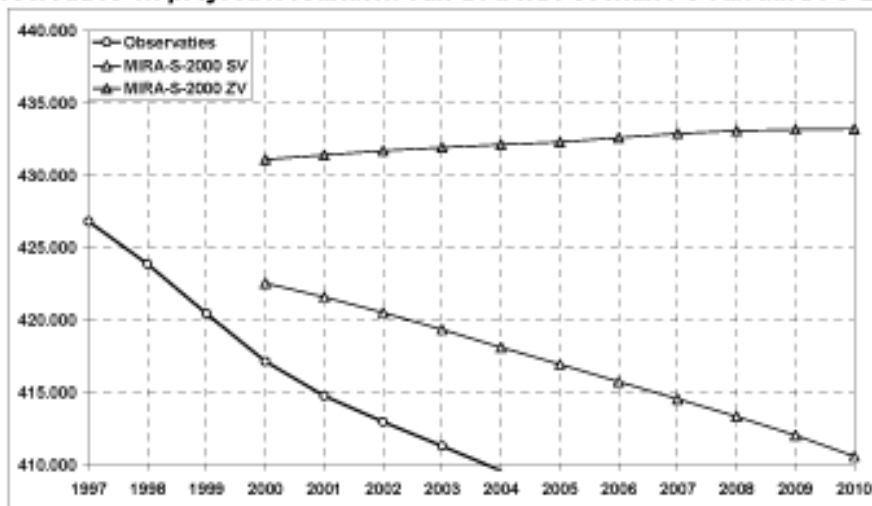
Figuur 1c Evolutie van het aantal huishoudens met 2 personen, Vlaams Gewest
Observaties en projectieresultaten van de beide scenario's van MIRA-S-2000



De evolutie en de voorspelling voor het aantal driepersoonshuishoudens staan in figuur 1d. Opnieuw sluit het SV-scenario het dichtst aan bij de werkelijke evolutie, maar toch schiet het te kort. Het geschatte aantal driepersoonshuishoudens voor het eerste projectiejaar 2000 ligt veel hoger dan het geobserveerde aantal. Dat betekent opnieuw dat op basis van de evolutie tussen 1991 en 1996 een te lage veranderingssnelheid voor de periode van 1996 tot 1999 werd geschat. De afname van het aantal driepersoonshuishoudens ging niet enkel in de periode van 1996 tot 1999 veel sneller dan geschat in het SV-scenario, maar dat bleef ook nog zo in de periode van 2000 tot 2004.

Dat heeft voor gevolg dat er voor het jaar 2000 meer dan 5.400 driepersoonshuishoudens tevéél werden geprojecteerd in het SV-scenario. De kloof met het ZV-scenario was nog groter en liep op tot bijna 14.000 huishoudens.

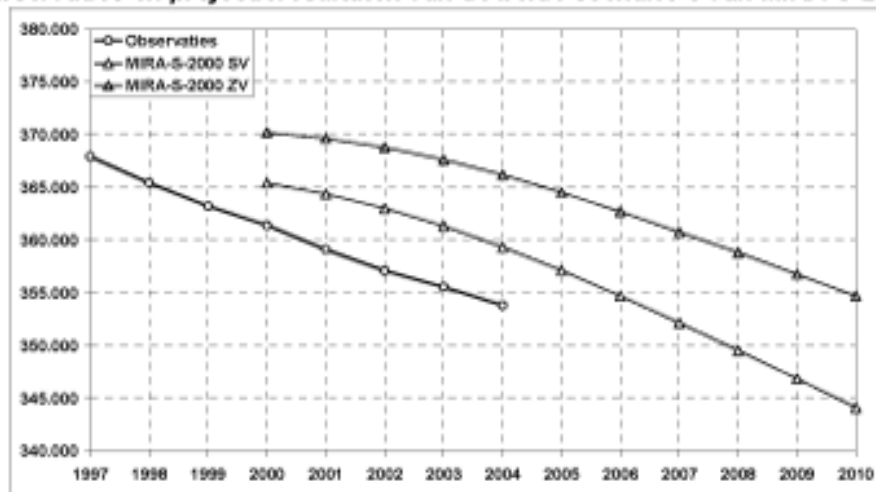
Figuur 1d Evolutie van het aantal huishoudens met 3 personen, Vlaams Gewest
Observaties en projectieresultaten van de beide scenario's van MIRA-S-2000



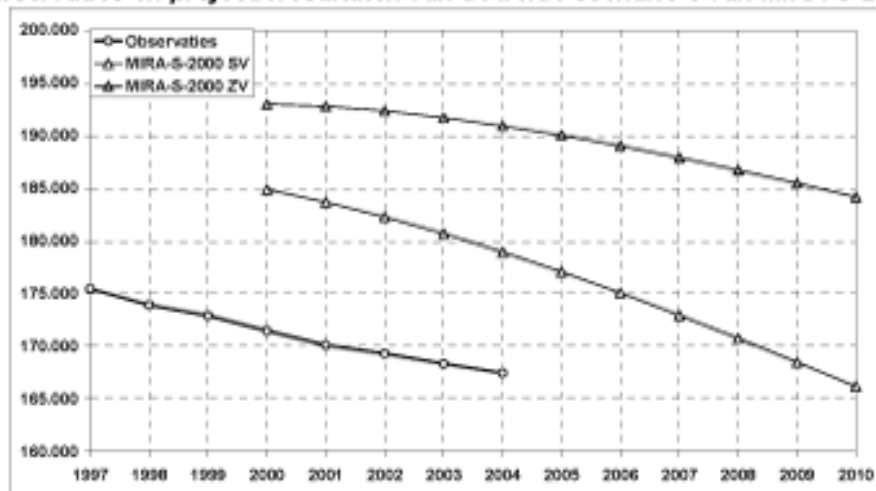
Het verhaal voor de huishoudens met vier en de huishoudens met vijf en meer personen is gelijkaardig. De veranderingen gingen veel sneller dan hetgeen in de beide scenario's werd vooropgesteld en dat leidde tot een felle overschatting van die beide huishoudvormen (zie figuren 1e en 1f).

Voor het jaar 2000 werden ruim 4.000 vierpersoonshuishoudens tevéél in het vooruitzicht gesteld in het SV-scenario en meer dan 8.800 in het ZV-scenario. Voor de huishoudens bestaande uit vijf of meer personen bedragen de overschattingen resp. 13.382 en 21.465.

Figuur 1e Evolutie van het aantal huishoudens met 4 personen, Vlaams Gewest
Observaties en projectieresultaten van de beide scenario's van MIRA-S-2000



Figuur 1f Evolutie van het aantal huishoudens met 5 of meer personen, Vlaams Gewest
Observaties en projectieresultaten van de beide scenario's van MIRA-S-2000



Samenvattend levert deze evaluatie van de MIRA-S-2000 huishoudensprojectie drie conclusies:

1. de trends werden overal wel correct ingeschat maar niet de veranderingssnelheid;
2. het SV-scenario (sterke verdunning), d.w.z. het scenario met de grootste veranderingssnelheid, sluit doorgaans beter aan bij de observaties dan het tragere ZV-scenario met een zwakkere gezinsverdunning;
3. het inschatten van de situatie voor het vertrekjaar 2000 van deze projecties, d.w.z. de overbrugging tussen de laatste observatie van 1996 en het jaar 2000, is in de MIRA-S-2000 projecties fout gelopen. De SVR-2005 huishoudensprojectie leed niet onder die handicap omdat recenter observatiemateriaal voorhanden was. Dat komt in hoofdstuk 3 aan bod.

3. Methodologie -huishoudparticipatiegraden

De methodologie voor de nieuwe SVR-2005 projectie is dezelfde als bij de vorige huishoudensprojecties, d.w.z. dat er werd gewerkt met huishoudparticipatiegraden. Huishoudparticipatiegraden geven de verdeling van het aantal inwoners naar leeftijd en geslacht over de verschillende huishoudgroottes. Bijvoorbeeld: van alle 25-jarige mannen in gemeente X wonen er 30% alleen, 24% in een tweepersoonshuishouden, 19% in een driepersoonshuishouden, enz. Die percentages zijn de huishoudparticipatiegraden. Eerst wordt per gemeente in kaart gebracht hoe die huishoudparticipatiegraden veranderden in de periode van 1997 tot en met 2004. Op basis van die veranderingen worden hypothesen geformuleerd over de huishoudparticipatiegraden in de toekomst. Concreet worden die hypothesen vertaald in uitspraken als deze: op basis van de veranderingen in de huishoudparticipatiegraden in gemeente x in de loop van 1997 tot 2004 wordt verwacht dat in die

gemeente 32% van alle 25-jarige mannen in het jaar 2020 alleen zal wonen, dat 22% van hen in een tweepersoonshuishouden zal wonen, enz. Die in het vooruitzicht gestelde percentages worden dan vermenigvuldigd met het aantal 25-jarige mannen dat voor het jaar 2020 voor die gemeente werd voorspeld in het eerste luik van dit project, de bevolkingsprojectie⁶.

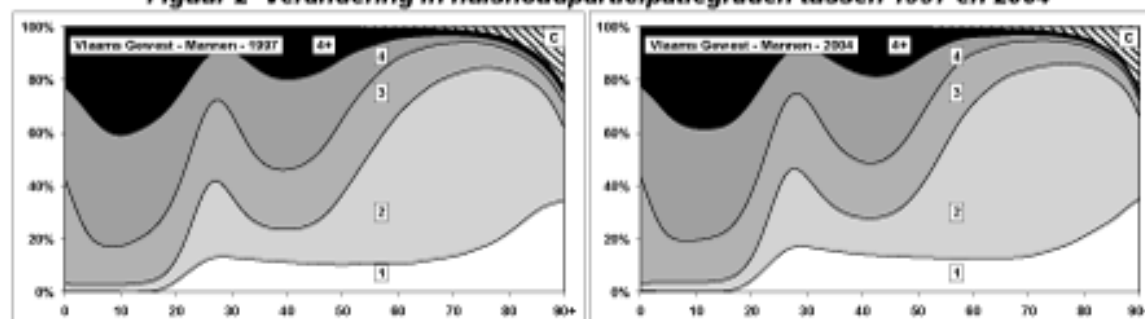
Dat levert als resultaat, per leeftijd, geslacht en gemeente het aantal mannen dat in een huishouden van een bepaalde omvang woont. Dezelfde berekeningen worden gemaakt voor de vrouwen. Deling van die aantallen door de huishoudomvang resulteert in aantallen huishoudens. Somming over alle leeftijden en somming over geslacht resulteert in het totaal aantal huishoudens per omvang⁷. De methode van de huishoudparticipatiegraden (soms ook lidmaatschapsgraden genoemd) is een uitbreiding van de methode van de "headship-rates". Die methode werkt alleen met proporties personen die hoofd zijn (=headship) van een huishouden van een bepaald type (Menthonnex, 1994). Bij het gebruik van de "headship-rates" wordt enkel gebruik gemaakt van een beperkt leeftijdssegment van de geprojecteerde leeftijdsopbouw. Het gebruik van lidmaatschapsgraden exploiteert de volledige leeftijdsopbouw⁸.

Huishoudparticipatiegraden kunnen worden gevisualiseerd met een leeftijdsprofiel, maar er zijn zeer grote verschillen in die leeftijdsprofielen, niet alleen afhankelijk van de grootte van het huishouden, maar binnen eenzelfde huishoudgrootte zijn er ook grote verschillen in het profiel van mannen en vrouwen én er zijn zéér grote verschillen tussen gemeenten onderling. Bovenop dat alles zijn er nog grote verschillen in de snelheid waarmee de leeftijdsprofielen veranderen tussen 1997 en 2004. Omwille van die grote verscheidenheid is het noodzakelijk dat in de projecties de eigen profielen (mannen en vrouwen) van de gemeente worden gebruikt alsook de eigen veranderingssnelheid.

3.1 Participatiegraden - een globaal beeld

Figuur 2 illustreert enkele leeftijdsprofielen van participatiegraden en hoe ze zijn veranderd in de periode van 1997 tot 2004, resp. het eerste en het laatste jaar waarvoor ze per leeftijd, per geslacht en per gemeente gemakkelijk konden worden opgevraagd⁹. Om het onderliggend leeftijdsprofiel duidelijker in beeld te krijgen, worden niet de ruwe percentages getoond die soms sterk schommelen van leeftijd tot leeftijd, maar cijfers die met een voortschrijdend gemiddelde werden afgevlakt¹⁰. Figuur 2 gaat enkel over mannen, eenpersoonshuishoudens worden aangegeven met een 1, tweepersoonshuishoudens met 2 enz. en collectieve huishoudens met de code C. De figuur toont hoe de participatiegraden onderling samenhangen als communicerende vaten: op elke leeftijd sommeren ze tot 100%.

Figuur 2 Verandering in huishoudparticipatiegraden tussen 1997 en 2004



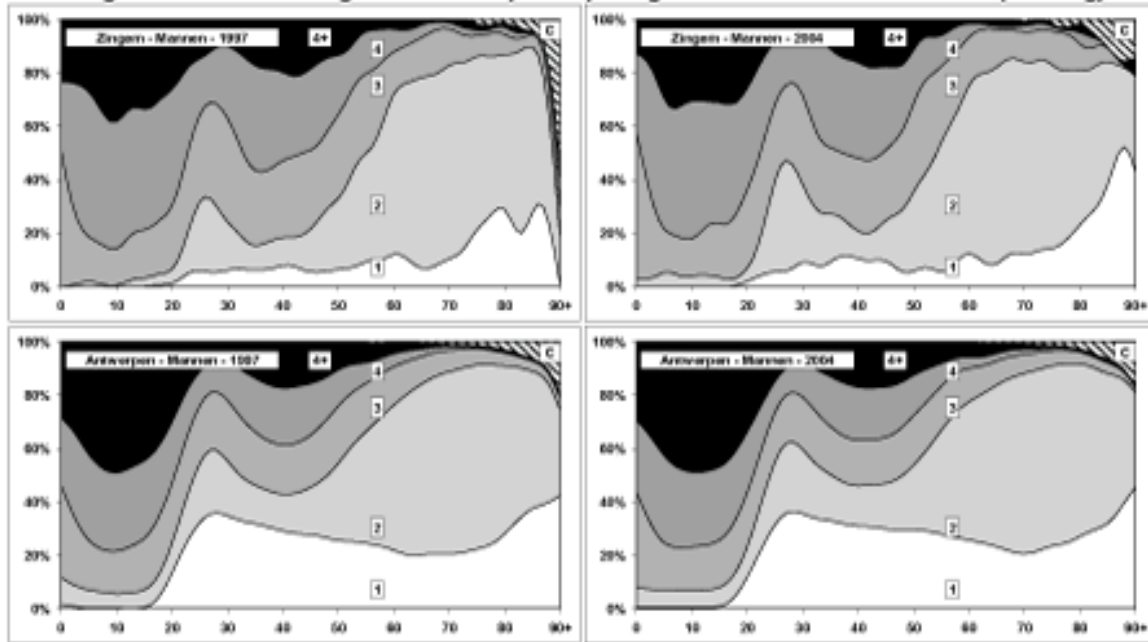
⁶ Willems, P., Bevolkingsprojecties 2004-2025 voor de 308 gemeenten van het Vlaamse Gewest, Studiedienst van de Vlaamse Regering, 2006.

⁷ In appendix wordt een cijfervoorbeeld uitgewerkt.

⁸ Een gelijkaardige methode wordt beschreven in New Zealand Family and Household Projections, 2001 (base) - 2021 (<http://www.stats.govt.nz/analytical-reports/nz-family-hholds-projections.htm>).

⁹ Via kubussen die beschikbaar zijn op het extranet van het departement Welzijn, Volksgezondheid en Gezin. Opgelet: deze cijfers geven een situatie *de jure* weer; de situatie *de facto* kan daarvan verschillen.

¹⁰ De waarde op leeftijd x wordt daarbij vervangen door het gemiddelde van de waarden op leeftijd x , $x-1$ en $x+1$. Die afgevlakte waarde wordt met dezelfde techniek opnieuw afgevlakt en dat proces werd viermaal herhaald.

Figuur 2 Verandering in huishoudparticipatiegraden tussen 1997 en 2004 (vervolg)

Er zijn belangrijke verschillen tussen gemeenten onderling. Figuur 2 illustreert dat met behulp van de participatiegraden voor het Vlaamse Gewest, Zingem en de stad Antwerpen. Antwerpen werd gekozen omdat het als grootste stad van het Vlaamse Gewest een soort laboratoriumrol vervult waar de nieuwe demografische biografieën, waarvan het effect in deze figuren wordt getoond (zie verder), zich vroeg en sterk manifesteren. Als contrast daarmee werd Zingem gekozen als toonbeeld van een landelijke gemeente. Het profiel van het Vlaamse Gewest is een gemiddelde.

De enige verandering die echt duidelijk op deze figuur kan worden afgelezen, is het breder worden van de onderste laag, i.e. het percentage alleenwonenden, maar er zijn ook belangrijke verschuivingen in de participatiegraden van de grotere huishoudens. Om die verschuivingen duidelijker in kaart te brengen bespreken we in de volgende paragrafen de participatiegraden per huishoudgrootte.

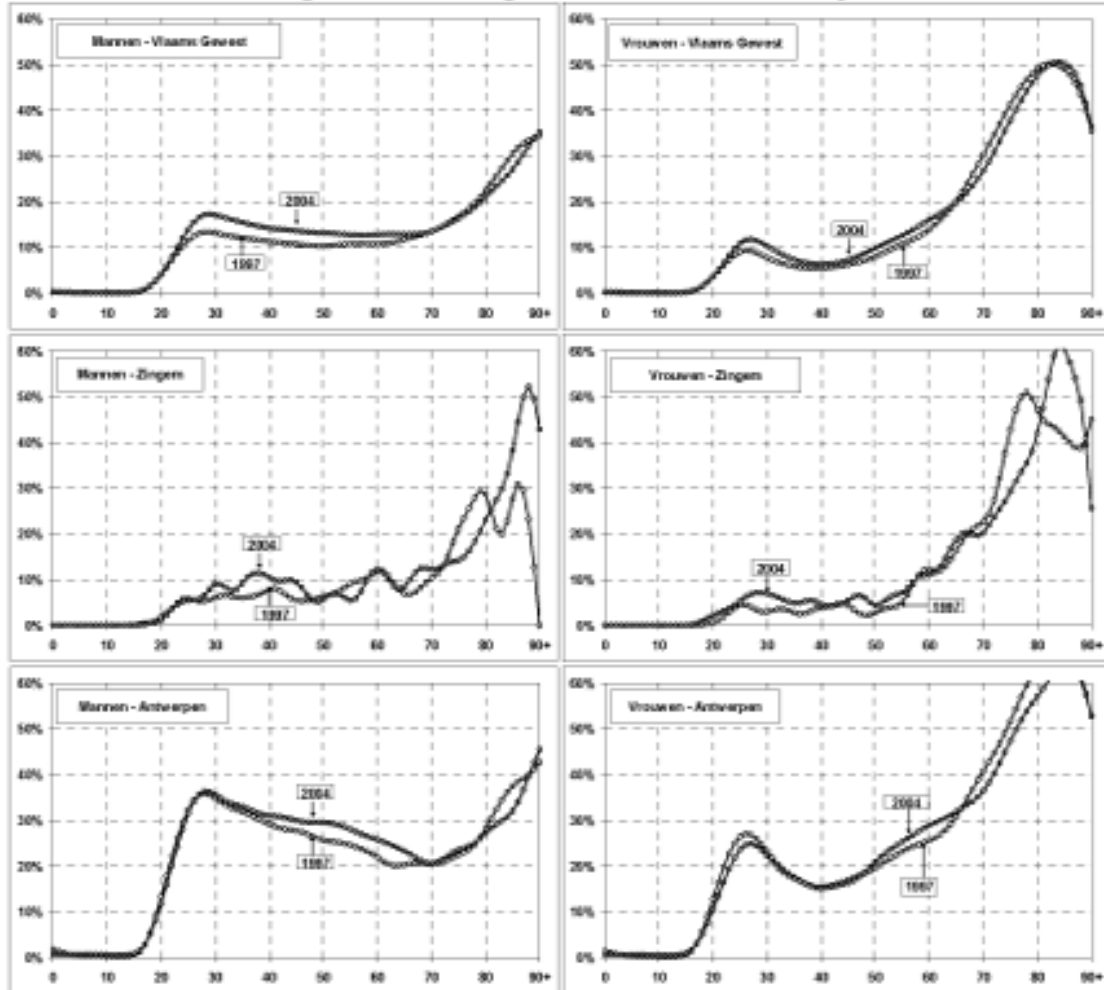
3.2 Participatiegraden - alleenwonenden

In figuur 3 staan de participatiegraden voor alleenwonenden voor mannen en vrouwen in het Vlaamse Gewest, Zingem en Antwerpen. Het leeftijdsprofiel in het Vlaamse Gewest en in Antwerpen loopt grosso modo gelijk en volgt een levensloop die sterk vereenvoudigd als volgt kan worden samengevat.

Op jonge leeftijd leeft men als kind nooit alleen. Alleen gaan wonen start vanaf 16 à 17 jaar en bereikt een eerste maximumwaarde tussen 25 en 30 jaar. Voorbij 30 jaar neemt het alleenwonen af omdat mensen dan gaan samenwonen/huwen en al of niet kinderen krijgen. De groep alleenwonende 50 tot 60-jarige mannen bestaat, naast een klein aandeel ongehuwden, voornamelijk uit gescheidenen. Na 70 à 75 jaar beginnen die percentages terug te stijgen naar een tweede maximumwaarde, voornamelijk bestaande uit alleenwonende weduwnaars. Op zeer oude leeftijden (niet in detail getoond op de grafiek) neemt het alleenwonen terug af tengevolge van een opname in een voorziening, i.e. een collectief huishouden¹¹. Het profiel van Zingem is veel onregelmatiger van vorm, en dat is te wijten aan kleinere aantallen op alle leeftijden. Het profiel wordt enkel getoond om duidelijk te maken hoe groot de verschillen zijn en hoe belangrijk het daarom is dat bij de projecties wordt gewerkt met het eigen profiel van de gemeente. Qua niveau blijven de cijfers in het Vlaamse Gewest in het leeftijdsbereik van 25 tot 75 jaar in de periode van 1997 tot 2004 tussen 10 en 20% hangen, terwijl ze in Antwerpen in dat leeftijdsbereik variëren in een bandbreedte van 20 tot 40% en in Zingem tussen 5 à 10%. Ook wat de veranderingen tussen 1997 en 2004 betreft, zijn er verschillen tussen gemeenten. In het Vlaamse Gewest stijgt het aantal alleenwonenden rond 23, 24 en 25 jaar met 1 à 2 procentpunten, terwijl ze in Antwerpen op die leeftijden met evenveel procentpunten afnemen¹². En in Antwerpen is er ook een veel sterkere toename in het segment van 50 tot 65 jaar dan in het Vlaamse Gewest.

¹¹ De percentages op oude leeftijden (>90 jaar) worden niet getoond omdat het zeer kleine aantallen betreft waardoor veel grotere verschuivingen worden gesuggereerd dan wat er in werkelijkheid gaande is. In Antwerpen bijvoorbeeld zijn er op een totaal 7 mannen die 99 jaar of ouder zijn, 2 die alleenwonen en in 2004 zijn het er 9 op 16.

¹² Ook in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest dalen op die leeftijden de percentages alleenwonenden.

Figuur 3 Percentage alleenwonende naar leeftijd

Al deze figuren tonen de schaduw die wordt afgeworpen door de nieuwe demografische biografieën die worden samengevat met de naam "tweede demografische transitie"¹³. Dat is een cluster van waarden- en gedragsveranderingen die zich hebben voorgedaan in de laatste decennia, met o.a. een toename van alleenwonen op jongere leeftijden¹⁴, wat samengaat met het al dan niet trouwen en/of gaan samenwonen op latere leeftijd en het al dan niet krijgen van kinderen, ook op latere leeftijd. Bovendien worden steeds meer partnerrelaties/huwelijken ontbonden en ze worden ook vlugger ontbonden.

Daarnaast heeft ook de toename van de levensverwachting en de toename van de jaren gezonde levensverwachting¹⁵ een effect op deze percentages alleenwonenden omdat het tot een latere opname in een collectief huishouden leidt. Diezelfde fenomenen laten uiteraard ook sporen na wat het aantal mensen betreft dat in huishoudens leeft bestaande uit twee, drie, vier of vijf en meer personen.

3.3 Participatiegraden - tweepersoonshuishoudens

Figuur 4 toont de participatiegraden voor tweepersoonshuishoudens. In 2004 bestond bijna 85% van alle tweepersoonshuishoudens in het Vlaamse Gewest uit al dan niet getrouwde paren en 13% waren eenoudergezinnen. De juiste samenstelling is als volgt¹⁶:

- referentiepersoon met echtgeno(o)t(t)e, d.w.z. gehuwd paar: 70,4%;
- referentiepersoon en een niet-verwante persoon, d.w.z. in belangrijke mate ongehuwd samenwonenden: 14,3%;
- referentiepersoon met kind/stiefkind: 13%, hoofdzakelijk eenoudergezinnen maar bijvoorbeeld ook oudere kinderen die met één van de ouders samenleven en waarbij die ouder referentiepersoon is;
- andere samenstellingen: 2,3%.

¹³ Zie o.a. Lesthaeghe en Van de Kaa (1986), Van de Kaa (2002), Lesthaeghe en Neidert (2006).

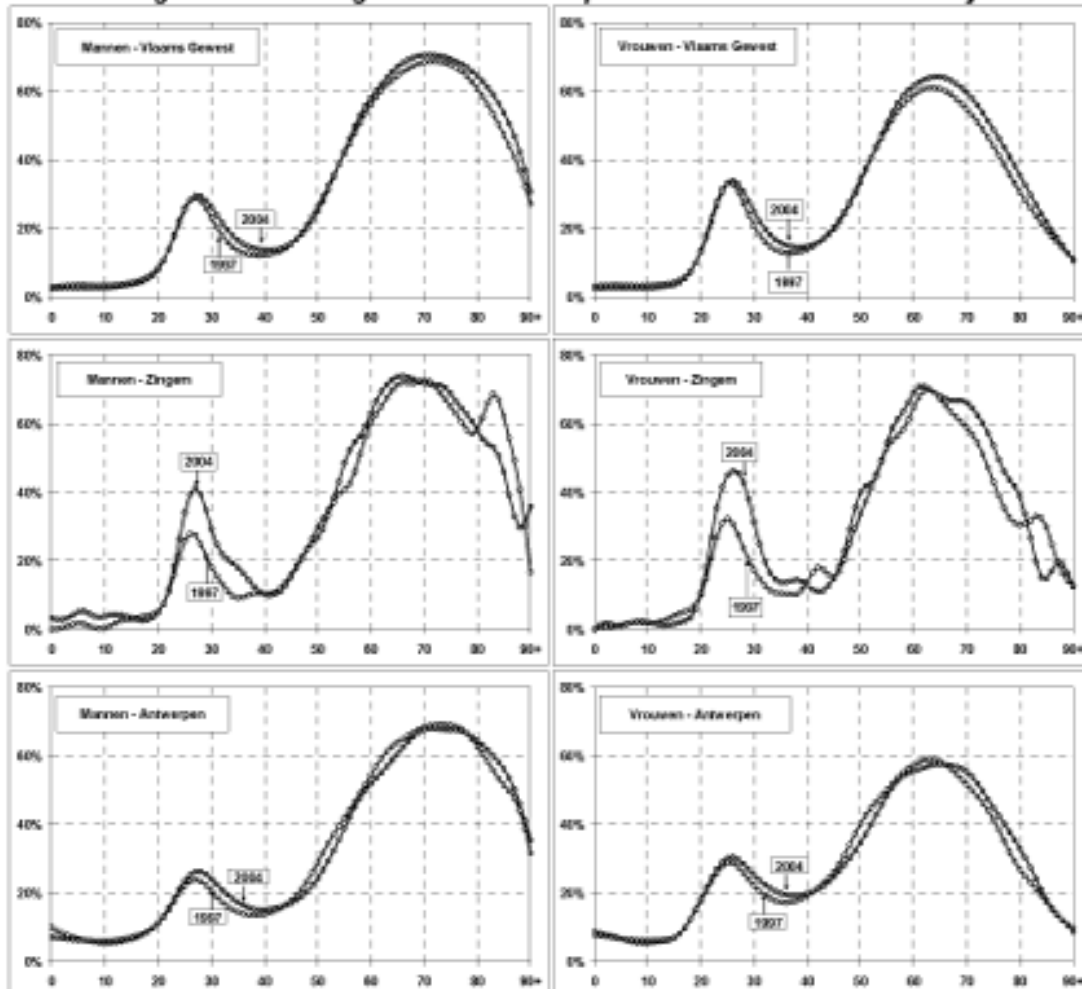
¹⁴ Zie o.a. Lodewijckx, E. (2004).

¹⁵ Robine, J.-M. e.a. (2005), Van Oyen, H. (2007).

¹⁶ Eigen bewerking op basis van gegevens van het Rijksregister.

De kennis van die samenstelling vergemakkelijkt de interpretatie van de leeftijdsprofielen van de verschillende panelen van figuur 4. Jongeren van 0 tot ongeveer 15 à 16 jaar die in tweepersoonshuishoudens leven, zijn kinderen in eenoudergezinnen. Dat de percentages inwoners die in tweepersoonshuishoudens leven vanaf leeftijd 17 à 18 tot een eerste maximum rond leeftijd 27 à 28 stijgen, is het gevolg van het sluiten van een huwelijk of het ongehuwd gaan samenwonen. Na 30-jarige leeftijd dalen de percentages opnieuw omdat men op die leeftijd meestal deel uitmaakt van een groter huishouden door de komst van een of meerdere kinderen. Daarbovenop wordt een verdere daling veroorzaakt door mensen die op die leeftijd scheiden en opnieuw officieel alleen gaan wonen. Rond leeftijd 45 stijgt het aandeel dat in een tweepersoonshuishouden leeft sterk want grotere huishoudens krimpen tot tweepersoonshuishoudens bestaande uit het (al dan niet gehuwde) ouderpaar omdat de kinderen het huis verlaten.

Figuur 4 Percentage inwoners in tweepersoonshuishoudens naar leeftijd



Vanaf leeftijd 75 à 80 gaan de percentages inwoners die in tweepersoonshuishoudens leven opnieuw naar beneden. Op die leeftijd wordt men ofwel een alleenwonende omdat de partner overleden is, ofwel komt men op die leeftijd in een collectief huishouden terecht tengevolge van een opname in een voorziening.

Er zijn opnieuw belangrijke verschillen in dit leeftijdsprofiel tussen gemeenten onderling. Er zijn ook verschillen in de snelheid waarmee dat profiel verandert in de loop van 1997 tot 2004 en er zijn verschillen tussen mannen en vrouwen.

Conform aan wat de tweede demografische transitie kenmerkt, verwachten we dat die nieuwe en niet-traditionele demografische biografieën zich eerder en sterker zullen manifesteren in stedelijke omgevingen¹⁷. Het frequenter voorkomen van een echtscheiding waardoor kinderen van 0 tot ongeveer 15 à 16 jaar bij één der ouders achterblijven, is één van de onderdelen van die nieuwe biografieën. Het is consistent met die verwachting dat in Antwerpen zowel in 1997 als in 2004 het aantal kinderen in eenoudergezinnen op een hoger niveau ligt dan in het landelijke Zingem of dan in het Vlaamse Gewest als geheel. Maar dat deze nieuwe biografieën uiteindelijk toch overal doordringen is te zien in Zingem:

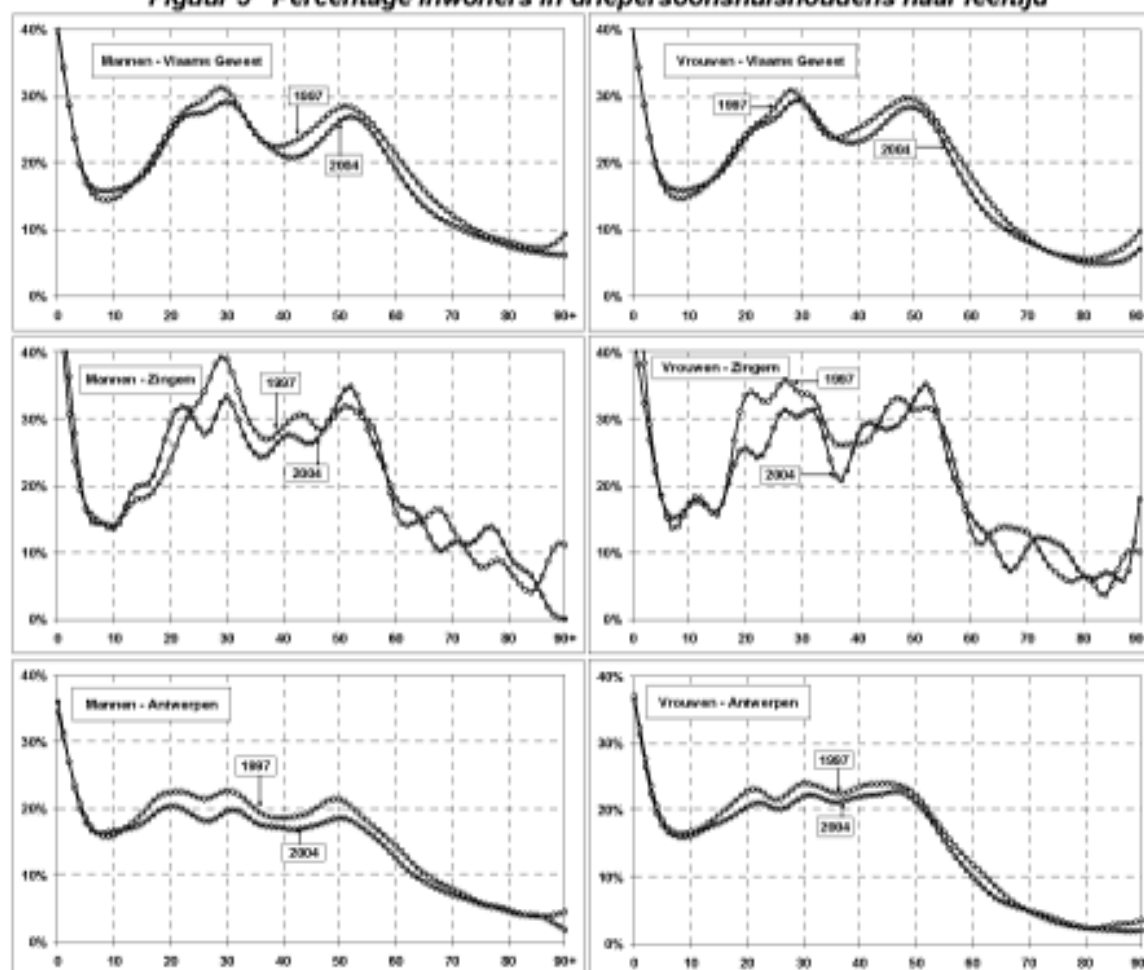
¹⁷ Zie o.m. Lodewijckx, E. (2005), Corijn, M. (2004).

in 1997 lagen de percentages jongeren in eenoudergezinnen praktisch op de nullijn terwijl ze er in 2004 van loskomen. Het past ook in het beeld van de tweede demografische transitie dat in een stad als Antwerpen in het segment 25 tot 30-jarigen, vooral bij de mannen de percentages in tweepersoonshuishoudens op een lager niveau liggen dan in het Vlaamse Gewest. Op die leeftijd wonen grote percentages alleen zoals al bleek uit figuur 2C.

3.4 Participatiegraden - driepersoonshuishoudens

Figuur 5 geeft per leeftijd het aandeel inwoners dat in een driepersoonshuishouden leeft. In 2004 bestond ruim 71% van die huishoudens uit een gehuwd paar met een kind/stiefkind; bijna 11% waren ongehuwde paren met een kind terwijl ongeveer 13% eenoudergezinnen waren. De overige 5% is zeer divers samengesteld¹⁸.

Figuur 5 Percentage inwoners in driepersoonshuishoudens naar leeftijd



Net zoals bij de vorige huishoudgroottes zijn er opnieuw verschillen tussen gemeenten onderling, in het leeftijdsprofiel van mannen en vrouwen en in de snelheid waarmee dat profiel verandert tussen 1997 en 2004.

Op zeer jonge leeftijd zijn er veel die als enig kind van een al dan niet gehuwd paar in een driepersoonshuishouden verblijven. In een landelijke gemeente als Zingem zijn die percentages veel groter dan in een stad als Antwerpen. In de leeftijdsgroepen die daarop volgen (leeftijden 5 tot 15) zijn er veel minder die als enig kind bij de ouders inwonen: tengevolge van een verdere gezinsuitbreiding worden deze jongeren op die leeftijd lid van een groter huishouden, ofwel worden ze tengevolge van de scheiding van hun ouders op die leeftijd lid van een ander huishouden, een eenoudergezin bestaande uit twee personen of een nieuw samengesteld gezin met meerdere kinderen.

Het percentage dat in een driepersoonshuishouden leeft, bereikt een maximumwaarde in de leeftijdsgroep 25 tot 30 jaar: dat zijn voornamelijk jonge paren met één kind, met lagere percentages

¹⁸Eigen bewerking op basis van gegevens van het Rijksregister.

in stedelijke omgevingen dan in landelijke en opnieuw lagere percentages in 2004 dan in 1997 tengevolge van de lage vruchtbaarheid in de periode 1997-2004. In de leeftijdsgroep die daarop volgt, daalt dat percentage opnieuw omdat door de komst van een tweede kind de ouders op die leeftijd lid worden van een vierpersoonshuishouden.

De stijging in de leeftijdsgroep van 40 tot 50 jaar is het gevolg van ofwel een echtscheiding waardoor men een eenoudergezin vormt waarvan twee kinderen deel uitmaken, of het is het gevolg van het feit dat het oudste kind het huishouden verlaat, waardoor een vierpersoonshuishouden een driepersoonshuishouden wordt. Op leeftijd 50 à 55 maakt men meestal deel uit van een tweepersoonshuishouden omdat de kinderen het huis hebben verlaten: de daling van percentages in driepersoonshuishoudens weerspiegelt dat.

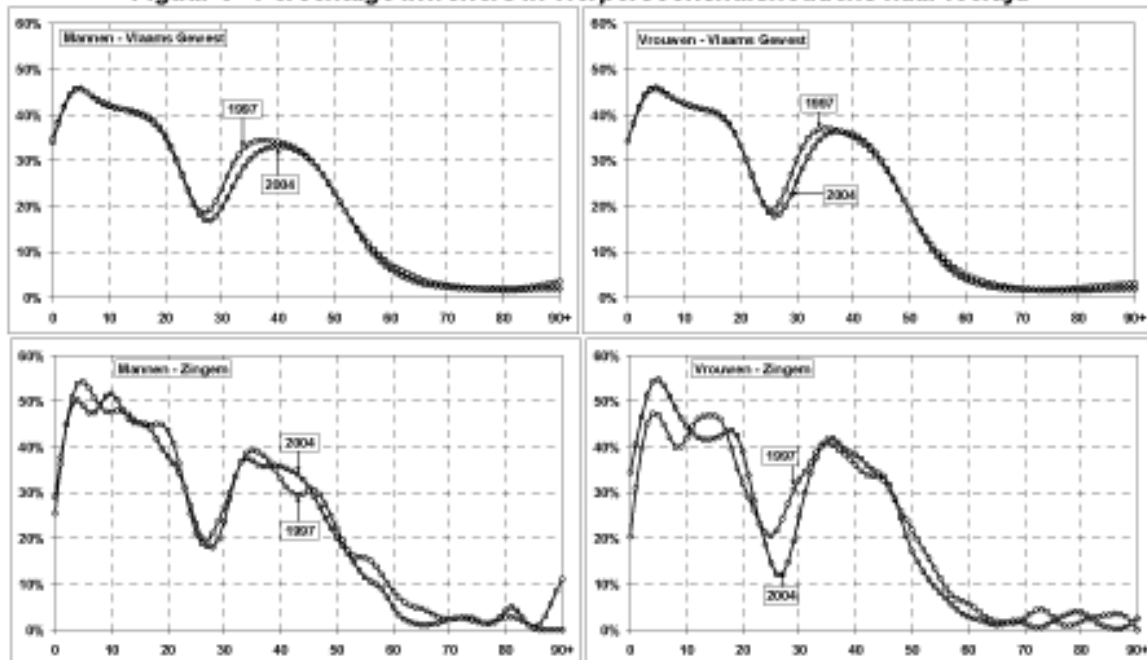
3.5 Participatiegraden - vierpersoonshuishoudens

Vierpersoonshuishoudens bestaan voor 84% uit een gehuwd paar met twee kinderen/stiefkinderen, voor ruim 7% uit een ongehuwd paar met twee kinderen en voor 4% uit eenoudergezinnen. De overige 5% zijn zeer divers qua samenstelling. De percentages zijn berekend op het totale aantal private vierpersoonshuishoudens in het Vlaamse Gewest in 2004, nl. 353.884 huishoudens¹⁹.

De diversiteit in leeftijdsprofielen van participatiegraden in vierpersoonshuishoudens en de veranderingen die zich daarin voordien in de loop van de jaren 1997 tot 2004 verlopen parallel met wat hierboven werd besproken omdat die participatiegraden werken als communicerende vaten.

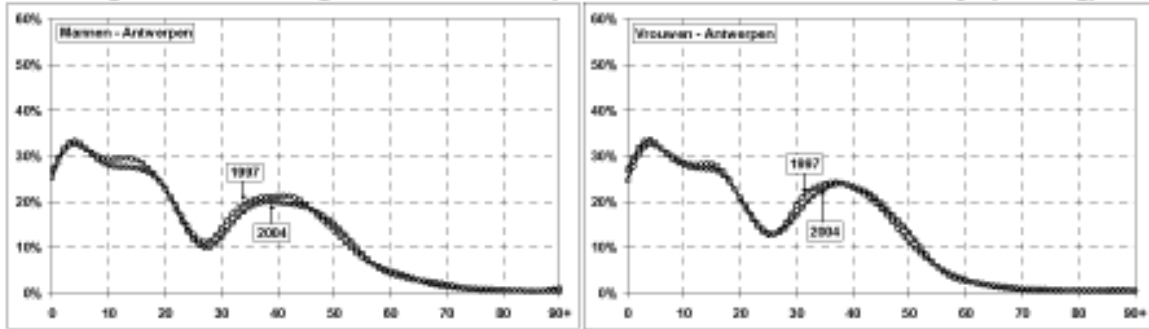
Een belangrijk deel van de jongeren van 0 tot 20 jaar maakt deel uit van een vierpersoonshuishouden. Er is een minimum rond leeftijden 25 tot 30 jaar omdat op die leeftijd de kans groter is om ofwel alleen te wonen ofwel in een tweepersoonshuishouden als een van de partners in een - al dan niet gehuwd - paar. Het tweede maximum rond leeftijd 35 tot 45 jaar wordt gevormd door de al dan niet gehuwd samenlevende ouders/stiefouders in vierpersoonshuishoudens. Vanaf leeftijden 60 en ouder is de kans klein dat de kinderen nog thuis wonen, vandaar de lage aantallen in vierpersoonshuishoudens.

Figuur 6 Percentage inwoners in vierpersoonshuishoudens naar leeftijd



¹⁹ Eigen berekening op basis van gegevens van het Rijksregister.

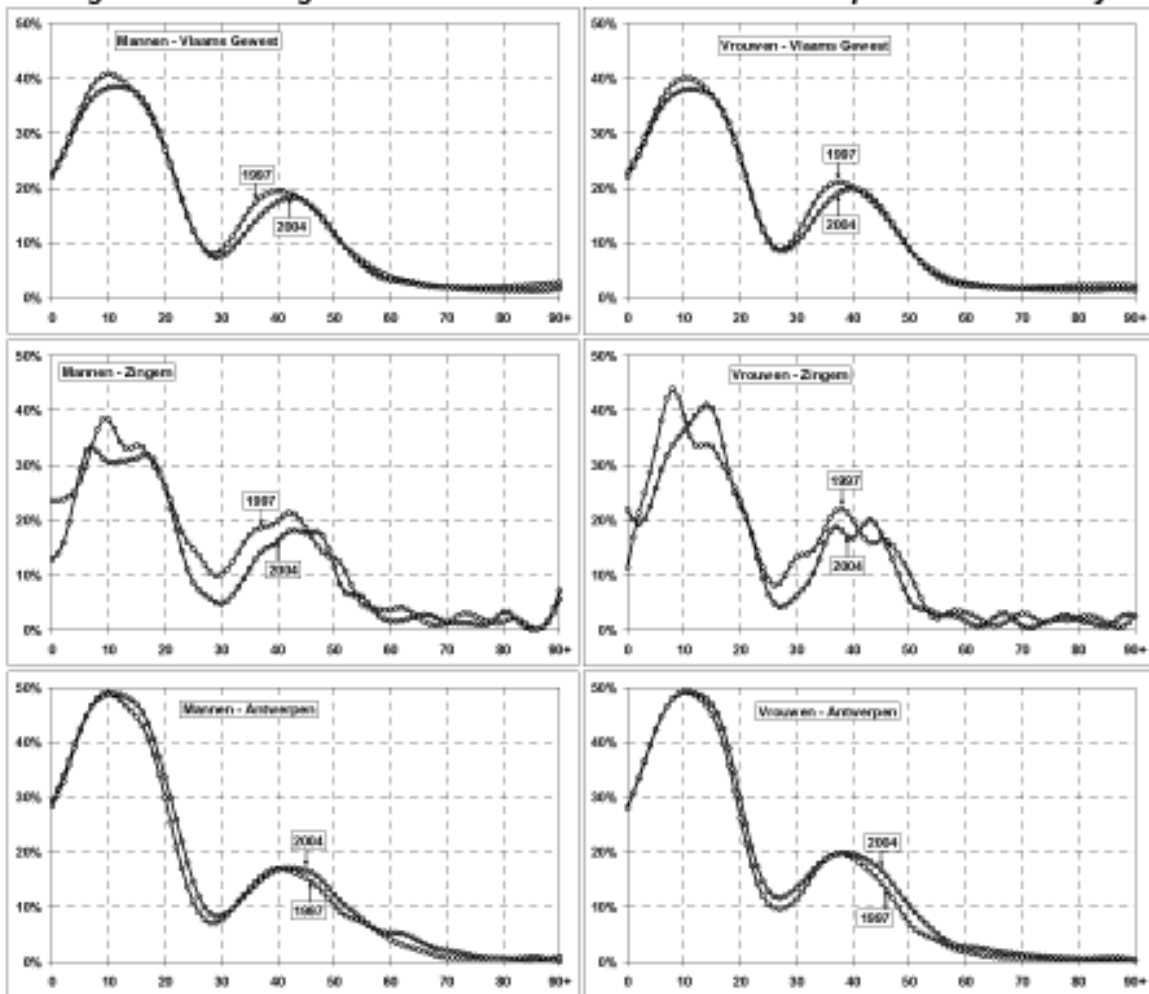
Figuur 6 Percentage inwoners in vierpersoonshuishoudens naar leeftijd (vervolg)



3.6 Participatiegraden - huishoudens met meer dan 4 personen

Figuur 7 geeft de leeftijdsprofielen van participatiegraden in grotere huishoudens, dat zijn er in 2004 iets meer dan 167.000, waarvan ruim 120.000 huishoudens zijn met 5 personen, circa 32.500 zijn huishoudens met 6 personen en de overige 14.500 zijn huishoudens met 7 of meer personen. Deze restgroep is zeer divers samengesteld, maar de grote meerderheid (90%) wordt gevormd door gehuwde paren met kinderen, op de voet gevolgd door ongehuwde paren met kinderen (6%). De resterende 4% zijn voornamelijk eenoudergezinnen.

Figuur 7 Percentage inwoners in huishoudens met meer dan 4 personen naar leeftijd



4. Veranderingen in de huishoudparticipatiegraden: 1997 tot 2004

Op figuren 2 tot 7 kon worden afgelezen in welke leeftijdssegmenten er tussen 1997 en 2004 belangrijke veranderingen zijn opgetreden in de huishoudparticipatiegraden in het Vlaamse Gewest. Dat kan als volgt worden samengevat:

Bij de alleenwonenden (figuur 3):

- gestegen percentages in het leeftijdssegment 26-65, het sterkst bij de 30 tot 50-jarigen
- gedaalde percentages in het leeftijdssegment 80-90, het sterkst bij de 83 tot 86-jarigen

Bij de huishoudens van twee personen (figuur 4):

- gestegen percentages in het leeftijdssegment 29-42, het sterkst bij de 32 tot 37-jarigen
- gestegen percentages in het leeftijdssegment 60-90, het sterkst bij de 80 tot 90-jarigen

Bij de huishoudens van drie personen (figuur 5):

- gestegen percentages in het leeftijdssegment 6-12, het sterkst bij de 8 tot 11-jarigen
- gedaalde percentages in het leeftijdssegment 23-31, het sterkst bij de 25 tot 29-jarigen
- gedaalde percentages in het leeftijdssegment 40-80, het sterkst bij de 42 tot 51-jarigen en bij de 62 tot 70-jarigen

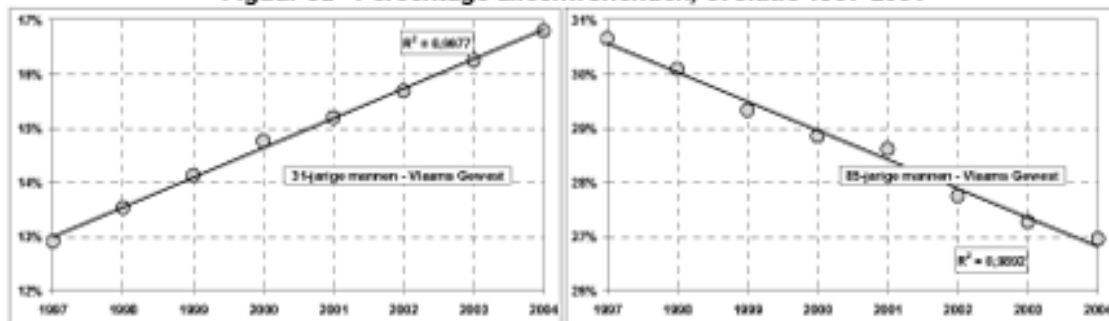
Bij de huishoudens van vier personen (figuur 6):

- gedaalde percentages in het leeftijdssegment 25-40, het sterkst bij de 28 tot 38-jarigen

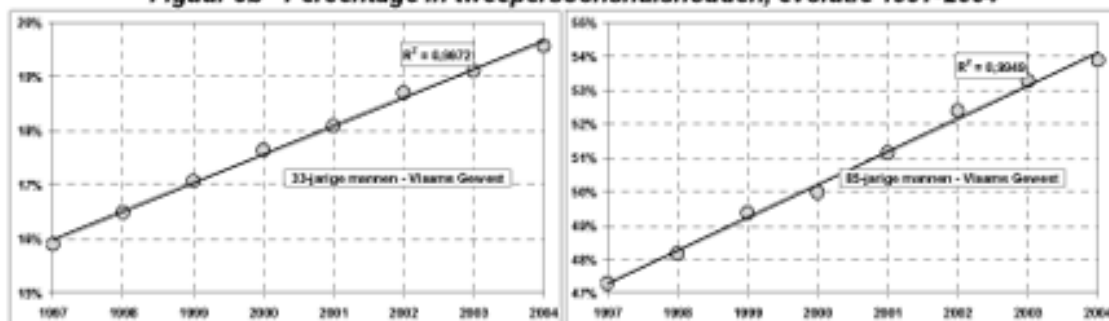
In figuren 8a tot 8d wordt die verandering in detail bekeken (enkel bij mannen). Telkens wordt de leeftijd getoond waarvoor de veranderingen in de loop van de jaren 1997 tot 2004 het grootste waren. Bijvoorbeeld: bij alleenwonende mannen zijn dat leeftijden 31 en 85 en bij mannen in driepersoonshuishoudens zijn dat leeftijden 9, 28, 44 en 62. Het jaartal staat op de horizontale as, op de verticale as staat telkens het % dat op de gegeven leeftijd deel uitmaakte van een huishouden van een bepaalde omvang. De figuren zijn beperkt tot mannen, maar voor vrouwen zijn de resultaten - weliswaar op andere leeftijden - gelijkaardig.

Eén ding valt op in al die figuren: op al de leeftijden waarop de grootste veranderingen plaatsvinden, verlopen die veranderingen nagenoeg perfect lineair. Dat blijkt uit het zéér sterke verband (zie de hoge R^2 -waarden) tussen een lineaire regressielijn en op die leeftijd geobserveerde maar afgevlakte²⁰ waarden. In bijlage worden de R^2 -waarden gegeven voor alle leeftijdssegmenten waarin grote veranderingen in de huishoudparticipatiegraden werden opgetekend.

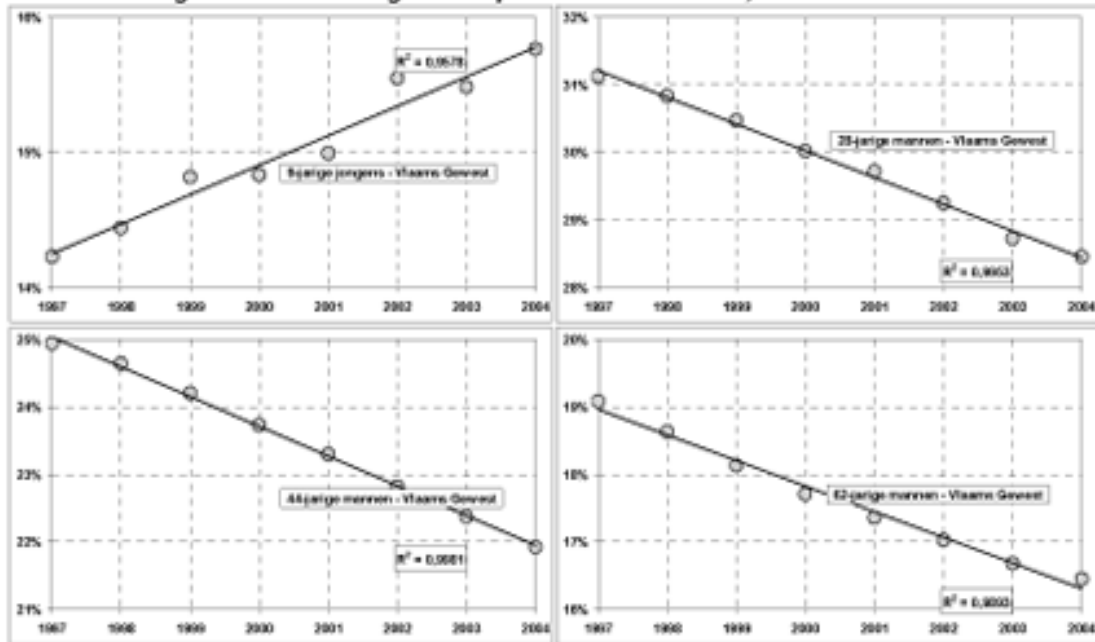
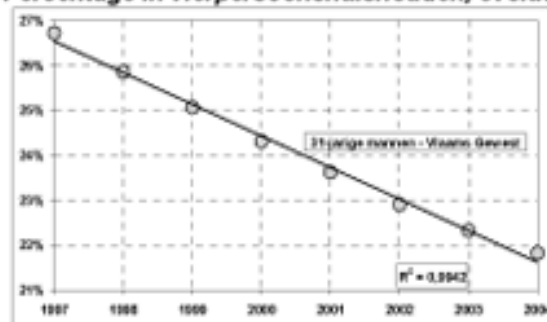
Figuur 8a Percentage alleenwonenden, evolutie 1997-2004



Figuur 8b Percentage in tweepersoonshuishouden, evolutie 1997-2004



²⁰ De waarde op leeftijd x wordt daarbij vervangen door het gemiddelde van de waarden op leeftijd x , $x-1$ en $x+1$. Die afgevlakte waarde wordt met dezelfde techniek opnieuw afgevlakt en dat proces werd viermaal herhaald. De reden voor de afvlakking staat in paragraaf 3.1.

Figuur 8c Percentage in driepersoonshuizen, evolutie 1997-2004**Figuur 8d Percentage in vierpersoonshuizen, evolutie 1997-2004**

Vanuit deze vaststellingen werden twee scenario's ontwikkeld om een toekomstig verloop van de huishoudparticipatiegraden te simuleren.

5. Twee scenario's voor de toekomst

In een eerste scenario, het scenario sterke gezinsverduunning, wordt de lineaire verandering van de huishoudparticipatiegraden uit de periode 1997-2004 doorgetrokken van 2005 tot en met 2015. Voorzichtigheidshalve en om de evolutie die zich in de jaren 1997-2004 heeft voorgedaan niet voor de gehele projectieperiode in het vooruitzicht te stellen, wordt het tempo vanaf 2016 tot en met 2025 afgezwakt door de jaarlijkse lineaire toe- of afname te halveren. In een tweede scenario, het scenario zwakke gezinsverduunning, wordt vanaf het eerste projectiejaar de jaarlijkse lineaire toe- of afname gehalveerd²¹.

Bijvoorbeeld: bij de 31-jarige alleenwonende mannen (zie figuur 8a) stijgt de huishoudparticipatiegraad jaarlijks met gemiddeld ongeveer 0,6 procentpunten in de periode van 1997 tot 2004. Volgens het eerste scenario zou vanaf het eerste projectiejaar 2005 tot en met 2015 die huishoudparticipatiegraad jaarlijks blijven toenemen met 0,6 procentpunten. Vanaf 2016 tot en met 2025 wordt de jaarlijkse toename gehalveerd tot 0,3 procentpunten. Volgens het tweede scenario is de jaarlijkse toename al vanaf 2005 beperkt tot 0,3 procentpunten²². Op leeftijden waarop de participatiegraden in de periode van 1997 tot 2004 onveranderd op hetzelfde peil bleven, i.e. in de leeftijdssegmenten waarin de lijnen op figuren 2 tot 6 nagenoeg samenvallen, wordt verondersteld dat ze ook in de toekomst niet zullen veranderen.

²¹ Dezelfde hypothesen werden gehanteerd bij de MIRA-S-2000 huishoudensprojecties, met dit verschil dat in het scenario sterke gezinsverduunning geen vertraging werd voorzien omdat de projectieperiode veel korter was.

²² In het model werden beperkingen ingebouwd om te beletten dat deze werkwijze leidt tot absurde huishoudparticipatiegraden (>100% of negatieve waarden).

Dit is een rekenkundige benadering, waarbij enkel gekeken wordt naar wat de weerslag is van complexe sociale en demografische veranderingen - de nieuwe demografische biografieën die al eerder ter sprake kwamen - op de huishoudparticipatiegraden. Die weerslag vertaalt zich in figuren met karakteristieke leeftijds patronen (figuren 2 tot 7). Die leeftijds patronen blijven doorheen de tijd hetzelfde, maar er zitten wel verschuivingen in niveaus in bepaalde leeftijdssegmenten. Die veranderingen, stijgingen of afnames, blijken na onderzoek aan bijna constante snelheid te verlopen. Er wordt van uitgegaan dat die snelheid nog een tijd hetzelfde zal blijven en na enkele jaren zal vertragen. Dat is het eerste scenario, het scenario sterke gezinsverdunding. Het tweede scenario, het scenario zwakke gezinsverdunding, gaat ervan uit dat die snelheid al vanaf het eerste projectiejaar zal vertragen.

Dit is geen sociologische benadering waarbij met behulp van leeftijdsspecifieke transitiekansen in kaart wordt gebracht wat de kansen zijn om op elke leeftijd in een huishouden van een bepaalde grootte terecht te komen, hoe en onder invloed waarvan die kansen veranderen en waarbij vanuit die kennis een traject voor de komende twintig jaar wordt uitgetekend. Voorliggende oefening is een rekenoefening die nagaat wat op termijn de consequenties zouden zijn van het aanhouden dan wel veranderen van de snelheid waarmee de huishoudparticipatiegraden tussen 1997 en 2004 zijn veranderd. In die zin is het een 'business as usual' scenario.

De namen 'sterke' en 'zwakke' gezinsverdunding die aan de scenario's werd gegeven, komt voort uit de observatie dat in de laatste decennia het aantal kleine huishoudens sterk is toegenomen. In 1997 waren huishoudens bestaande uit één of twee personen goed voor 58,4% van alle private huishoudens en dat is opgelopen tot 62,5% in 2004. Omdat het eerste scenario uitgaat van een zelfde veranderingssnelheid in de nabije toekomst, zal die toename van het aantal kleine huishoudens zich ook verder doorzetten. Daarom kreeg het eerste scenario de naam 'sterke' en het tweede scenario de naam 'zwakke' gezinsverdunding.

6. Berekeningswijze: van participatiegraden naar aantallen huishoudens

De omzetting van participatiegraden naar aantallen huishoudens is eenvoudig en bestaat uit een vermenigvuldiging van vectoren:

- vector 1 bevat voor elk jaar het geprojecteerde aantal inwoners naar leeftijd, geslacht en woonplaats;
- vector 2 bevat voor elk jaar het geprojecteerde percentage van die inwoners dat deel uitmaakt van een huishouden van een bepaalde huishoudomvang (= de geprojecteerde huishoudparticipatiegraad);
- vermenigvuldiging van die twee vectoren geeft per jaar het geprojecteerde aantal inwoners dat deel uitmaakt van een huishouden van een bepaalde grootte.
- sommatie over alle leeftijden leidt tot het totaal aantal inwoners dat deel uitmaakt van een huishouden van die grootte;
- aantallen inwoners worden omgerekend naar aantallen huishoudens door het aantal inwoners dat deel uitmaakt van een bepaalde huishoudgrootte te delen door de huishoudgrootte;

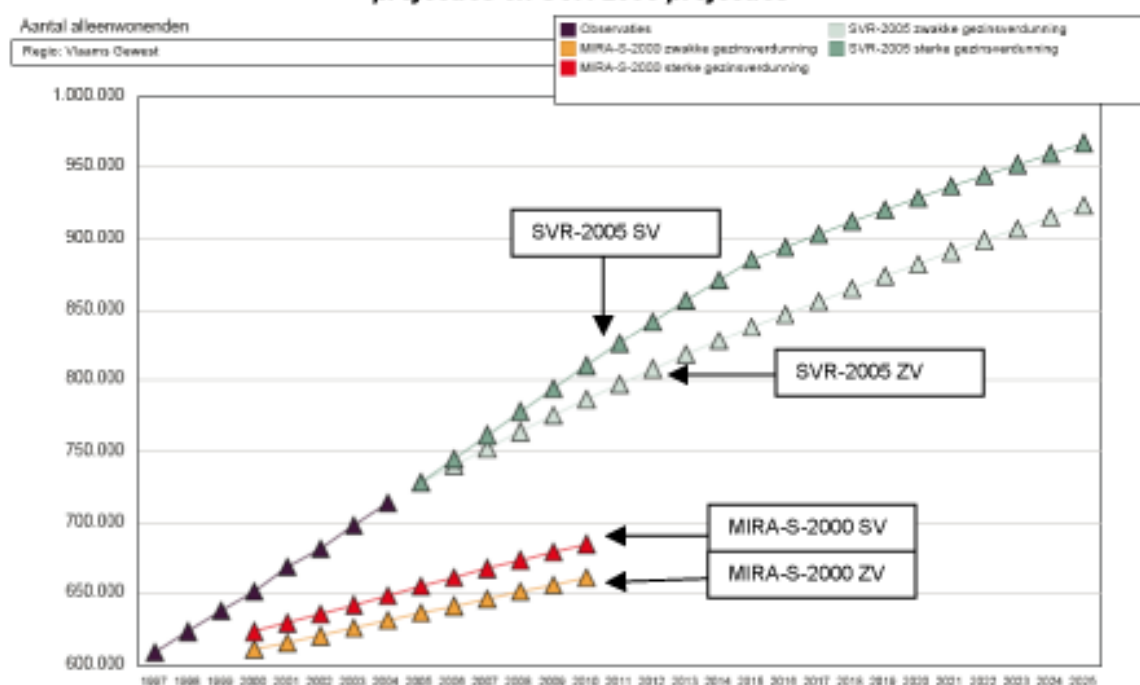
In bijlage wordt een rekenvoorbeeld uitgewerkt.

7. Resultaten

Op http://aps.vlaanderen.be/statistiek/cijfers/stat_cijfers_demografie_nieuw_cubus.htm staan al de resultaten van deze projectie ter beschikking, in de rubriek 'Huishoudprojecties per gemeente' onder de titel 'SVR-2005 huishoudprojectie: geprojecteerd aantal huishoudens volgens twee scenario's, naar projectiejaar, regio en huishoudomvang, Vlaams Gewest 2005-2025'.

Op hetzelfde internetadres staan in dezelfde rubriek ook de grafische rapporten waarnaar werd verwezen in voetnoot 4. In die rapporten wordt voor elke gemeente, voor alle arrondissementen en provincies en voor het Vlaamse Gewest getoond hoe het aantal huishoudens van een bepaalde omvang is geëvolueerd in de periode van 1997 tot 2004. Daarnaast worden de resultaten getoond van de MIRA-S-2000 huishoudensprojectie, en de resultaten van de SVR-2005 oefening. Figuur 9 geeft een voorbeeld wat het aantal alleenwonenden in het Vlaamse Gewest betreft. Uit die grafiek blijkt dat het aantal alleenwonenden minder snel toeneemt in het scenario zwakke gezinsverdunding dan in het scenario sterke gezinsverdunding, en tevens dat het laatste scenario een vertraging in de groei veronderstelt vanaf 2015.

Figuur 9 Aantal alleenwonenden in het Vlaamse Gewest, observaties 1997-2004, MIRA-S-2000 projecties en SVR-2005 projecties



Figuur 9 maakt duidelijk dat de gebruikte methodiek een waarde oplevert voor 2005 die dicht aansluit bij de laatste observaties, wat bij de MIRA-S-2000 huishoudensprojecties niet het geval was. De aansluiting bij de laatste observatie is niet enkel goed voor het Vlaamse Gewest als geheel, maar ook voor alle gemeenten afzonderlijk en dus ook voor de verschillende aggregatieniveaus (arrondissementen, provincies), en niet alleen voor het aantal alleenwonenden, maar ook voor de andere huishoudgroottes. Dat is enkel een geruststelling maar geenszins een garantie dat de voorspelde aantallen ook daadwerkelijk zullen worden gerealiseerd in de loop van de volgende jaren tot en met 2025. Geen enkele projectie kan die garantie geven.

We vatten de belangrijkste resultaten van deze projecties samen in enkele overzichtstabellen. Voor volledige resultaten verwijzen we naar de website. Tabel 1 geeft in drie blokken een algemeen overzicht van de geprojecteerde evolutie van het aantal huishoudens. In het bovenste blok staan absolute aantallen. In het middenblok worden de waarden van het jaar 2005 op 100 gezet (index 2005=100) en het onderste blok geeft het procentueel aandeel van elke huishoudomvang in het totaal.

Volgens de twee scenario's zou het totale aantal huishoudens in het Vlaamse Gewest blijven toenemen in de loop van de komende decennia. Volgens het scenario zwakke gezinsverdunding zouden er in het Vlaamse Gewest in 2025 in totaal 2,79 miljoen huishoudens zijn, terwijl het sterke scenario er tegen die tijd 2,84 miljoen projecteert, een toename met resp. 12% en 14% t.o.v. 2005.

In beide scenario's groeien de huishoudens van 1 en 2 personen het sterkst. Indien het aandeel alleenwonenden op elke leeftijd blijft toenemen zoals in de periode van 1997 tot 2004, dan zou dat omgerekend op de bevolkingsevolutie leiden tot een toename van het aantal alleenwonenden in de periode van 2005 tot 2025 met 27% in het zwakke scenario en met 33% in het sterke scenario. In dat geval zouden eenpersoonshuishoudens resp. 33 tot 34% van alle huishoudens uitmaken. Het aantal grotere huishoudens (meer dan 4 personen) zou in die omstandigheden afnemen met 15 tot 18% en deze huishoudens zouden nog slechts 5% van het totale aantal huishoudens uitmaken.

Tabellen 2 tot en met 7 geven details per provincie. In de laatste kolom worden de aantallen omgerekend t.o.v. de aantallen in 2005 (index 2005 = 100).

Tabel 1 *Geprojecteerd aantal private huishoudens naar huishoudgrootte - 2 scenario's voor het Vlaamse Gewest in de periode van 2005 tot 2025*

		Hhormvang: 1	Hhormvang: 2	Hhormvang: 3	Hhormvang: 4	Hhormvang: 5+	Totaal
Zwakke verdunning	2005	728.304	845.695	410.308	351.091	166.286	2.501.684
	2006	740.268	856.338	409.427	349.128	164.811	2.519.972
	2007	752.165	867.096	408.505	346.984	164.268	2.539.018
	2008	763.892	877.966	407.552	344.699	163.150	2.557.259
	2009	775.393	888.972	406.533	342.299	161.946	2.575.143
	2010	786.623	900.108	405.416	339.777	160.656	2.592.580
	2015	837.616	958.003	397.036	325.535	153.423	2.671.613
	2020	882.156	1.014.163	383.410	310.819	146.540	2.737.088
2025	923.168	1.059.281	366.808	299.340	141.663	2.790.260	
Sterke verdunning	2005	728.304	845.695	410.308	351.091	166.286	2.501.684
	2006	744.950	859.436	407.900	348.333	164.268	2.524.887
	2007	761.563	873.329	405.403	345.376	163.213	2.548.884
	2008	778.048	887.366	402.839	342.296	161.567	2.572.116
	2009	794.351	901.564	400.188	339.075	159.851	2.595.029
	2010	810.389	915.979	397.414	335.704	158.084	2.617.570
	2015	885.100	991.096	380.713	317.076	148.205	2.722.190
	2020	928.554	1.049.189	366.995	302.027	141.146	2.787.911
2025	966.979	1.096.049	350.438	290.444	136.240	2.840.150	
Index (2005=100)		Hhormvang: 1	Hhormvang: 2	Hhormvang: 3	Hhormvang: 4	Hhormvang: 5+	Totaal
Zwakke verdunning	2005	100	100	100	100	100	100
	2006	102	101	100	99	99	101
	2007	103	103	100	99	99	101
	2008	105	104	99	98	98	102
	2009	106	105	99	97	97	103
	2010	108	106	99	97	97	104
	2015	115	113	97	93	92	107
	2020	121	120	93	89	88	109
2025	127	125	89	85	85	112	
Sterke verdunning	2005	100	100	100	100	100	100
	2006	102	102	99	99	99	101
	2007	105	103	99	98	98	102
	2008	107	105	98	97	97	103
	2009	109	107	98	97	96	104
	2010	111	108	97	96	95	105
	2015	122	117	93	90	89	109
	2020	127	124	89	86	85	111
2025	133	130	85	83	82	114	
Totaal = 100%		Hhormvang: 1	Hhormvang: 2	Hhormvang: 3	Hhormvang: 4	Hhormvang: 5+	Totaal
Zwakke verdunning	2005	29%	34%	16%	14%	7%	100%
	2006	29%	34%	16%	14%	7%	100%
	2007	30%	34%	16%	14%	6%	100%
	2008	30%	34%	16%	13%	6%	100%
	2009	30%	35%	16%	13%	6%	100%
	2010	30%	35%	16%	13%	6%	100%
	2015	31%	36%	15%	12%	6%	100%
	2020	32%	37%	14%	11%	5%	100%
2025	33%	38%	13%	11%	5%	100%	
Sterke verdunning	2005	29%	34%	16%	14%	7%	100%
	2006	30%	34%	16%	14%	7%	100%
	2007	30%	34%	16%	14%	6%	100%
	2008	30%	34%	16%	13%	6%	100%
	2009	31%	35%	15%	13%	6%	100%
	2010	31%	35%	15%	13%	6%	100%
	2015	33%	36%	14%	12%	5%	100%
	2020	33%	38%	13%	11%	5%	100%
2025	34%	39%	12%	10%	5%	100%	

Tabel 2 *Geprojecteerd aantal private huishoudens per provincie - 2 scenario's voor de periode van 2005 tot 2025*

Jaar	Regio	Zwakke verdunning	Sterke verdunning	Zwakke verdunning	Sterke verdunning
2005	P.Antwerpen	710.504	710.504	100	100
2005	P.Limburg	314.752	314.752	100	100
2005	P.Oost-Vlaanderen	577.299	577.299	100	100
2005	P.Vlaams-Brabant	423.639	423.639	100	100
2005	P.West-Vlaanderen	475.490	475.490	100	100
2005	Vlaams Gewest	2.501.684	2.501.684	100	100
2006	P.Antwerpen	715.486	716.562	101	101
2006	P.Limburg	318.196	318.955	101	101
2006	P.Oost-Vlaanderen	581.338	582.793	101	101
2006	P.Vlaams-Brabant	426.491	426.950	101	101
2006	P.West-Vlaanderen	478.461	479.627	101	101
2006	Vlaams Gewest	2.519.972	2.524.887	101	101
2007	P.Antwerpen	720.697	722.843	101	102
2007	P.Limburg	321.765	323.276	102	103
2007	P.Oost-Vlaanderen	585.419	588.359	101	102
2007	P.Vlaams-Brabant	429.331	430.268	101	102
2007	P.West-Vlaanderen	481.806	484.138	101	102
2007	Vlaams Gewest	2.539.018	2.548.884	101	102
2008	P.Antwerpen	725.765	729.005	102	103
2008	P.Limburg	325.194	327.475	103	104
2008	P.Oost-Vlaanderen	589.326	593.747	102	103
2008	P.Vlaams-Brabant	432.069	433.477	102	102
2008	P.West-Vlaanderen	484.905	488.412	102	103
2008	Vlaams Gewest	2.557.259	2.572.116	102	103
2009	P.Antwerpen	730.786	735.136	103	103
2009	P.Limburg	328.564	331.626	104	105
2009	P.Oost-Vlaanderen	593.117	599.022	103	104
2009	P.Vlaams-Brabant	434.733	436.614	103	103
2009	P.West-Vlaanderen	487.943	492.631	103	104
2009	Vlaams Gewest	2.575.143	2.595.029	103	104
2010	P.Antwerpen	735.720	741.203	104	104
2010	P.Limburg	331.856	335.702	105	107
2010	P.Oost-Vlaanderen	596.788	604.179	103	105
2010	P.Vlaams-Brabant	437.322	439.697	103	104
2010	P.West-Vlaanderen	490.894	496.789	103	104
2010	Vlaams Gewest	2.592.580	2.617.570	104	105
2015	P.Antwerpen	758.667	769.978	107	108
2015	P.Limburg	346.796	354.620	110	113
2015	P.Oost-Vlaanderen	613.171	627.877	106	109
2015	P.Vlaams-Brabant	449.021	453.841	106	107
2015	P.West-Vlaanderen	503.958	515.874	106	108
2015	Vlaams Gewest	2.671.613	2.722.190	107	109
2020	P.Antwerpen	778.366	789.981	110	111
2020	P.Limburg	358.868	366.724	114	117
2020	P.Oost-Vlaanderen	626.733	641.205	109	111
2020	P.Vlaams-Brabant	459.341	464.256	108	110
2020	P.West-Vlaanderen	513.760	525.745	108	111
2020	Vlaams Gewest	2.737.088	2.787.911	109	111
2025	P.Antwerpen	794.886	806.351	112	113
2025	P.Limburg	368.128	375.795	117	119
2025	P.Oost-Vlaanderen	638.253	652.383	111	113
2025	P.Vlaams-Brabant	468.637	473.524	111	112
2025	P.West-Vlaanderen	520.356	532.097	109	112
2025	Vlaams Gewest	2.790.260	2.840.150	112	114

Tabel 3 Geprojecteerd aantal private huishoudens bestaande uit één persoon, Vlaams Gewest en provincies, periode 2005 tot 2025

Jaar	Regio	Zwakke verdunning	Sterke verdunning	Zwakke verdunning	Sterke verdunning
2005	P. Antwerpen	228.344	228.344	100	100
2005	P. Limburg	74.384	74.384	100	100
2005	P. Oost-Vlaanderen	168.912	168.912	100	100
2005	P. Vlaams-Brabant	118.492	118.492	100	100
2005	P. West-Vlaanderen	138.172	138.172	100	100
2005	Vlaams Gewest	728.304	728.304	100	100
2006	P. Antwerpen	231.464	232.550	101	102
2006	P. Limburg	76.178	76.761	102	103
2006	P. Oost-Vlaanderen	171.869	173.314	102	103
2006	P. Vlaams-Brabant	120.168	120.675	101	102
2006	P. West-Vlaanderen	140.589	141.650	102	103
2006	Vlaams Gewest	740.268	744.950	102	102
2007	P. Antwerpen	234.603	236.789	103	104
2007	P. Limburg	77.967	79.134	105	106
2007	P. Oost-Vlaanderen	174.760	177.666	103	105
2007	P. Vlaams-Brabant	121.831	122.843	103	104
2007	P. West-Vlaanderen	143.004	145.131	103	105
2007	Vlaams Gewest	752.165	761.563	103	105
2008	P. Antwerpen	237.721	241.024	104	106
2008	P. Limburg	79.739	81.493	107	110
2008	P. Oost-Vlaanderen	177.582	181.953	105	108
2008	P. Vlaams-Brabant	123.446	124.972	104	105
2008	P. West-Vlaanderen	145.404	148.606	105	108
2008	Vlaams Gewest	763.892	778.048	105	107
2009	P. Antwerpen	240.796	245.239	105	107
2009	P. Limburg	81.489	83.839	110	113
2009	P. Oost-Vlaanderen	180.327	186.164	107	110
2009	P. Vlaams-Brabant	125.024	127.068	106	107
2009	P. West-Vlaanderen	147.757	152.041	107	110
2009	Vlaams Gewest	775.393	794.351	106	109
2010	P. Antwerpen	243.798	249.386	107	109
2010	P. Limburg	83.208	86.149	112	116
2010	P. Oost-Vlaanderen	183.004	190.302	108	113
2010	P. Vlaams-Brabant	126.552	129.118	107	109
2010	P. West-Vlaanderen	150.061	155.434	109	112
2010	Vlaams Gewest	786.623	810.389	108	111
2015	P. Antwerpen	257.592	268.963	113	118
2015	P. Limburg	91.120	96.933	122	130
2015	P. Oost-Vlaanderen	195.043	209.435	115	124
2015	P. Vlaams-Brabant	133.455	138.604	113	117
2015	P. West-Vlaanderen	160.406	171.165	116	124
2015	Vlaams Gewest	837.616	885.100	115	122
2020	P. Antwerpen	270.001	281.350	118	123
2020	P. Limburg	97.943	103.506	132	139
2020	P. Oost-Vlaanderen	205.591	219.491	122	130
2020	P. Vlaams-Brabant	139.739	144.807	118	122
2020	P. West-Vlaanderen	168.862	179.400	122	130
2020	Vlaams Gewest	882.156	928.554	121	127
2025	P. Antwerpen	281.630	292.381	123	128
2025	P. Limburg	104.047	109.209	140	147
2025	P. Oost-Vlaanderen	215.791	229.042	128	136
2025	P. Vlaams-Brabant	145.872	150.591	123	127
2025	P. West-Vlaanderen	175.828	185.756	127	134
2025	Vlaams Gewest	923.168	966.979	127	133

Tabel 4 Geprojecteerd aantal private huishoudens bestaande uit twee personen, Vlaams Gewest en provincies, periode 2005 tot 2025

Jaar	Regio	Zwakke verdunning	Sterke verdunning	Zwakke verdunning	Sterke verdunning
2005	P. Antwerpen	235.481	235.481	100	100
2005	P. Limburg	104.256	104.256	100	100
2005	P. Oost-Vlaanderen	198.561	198.561	100	100
2005	P. Vlaams-Brabant	141.453	141.453	100	100
2005	P. West-Vlaanderen	165.944	165.944	100	100
2005	Vlaams Gewest	845.695	845.695	100	100
2006	P. Antwerpen	238.256	238.936	101	101
2006	P. Limburg	106.337	106.920	102	103
2006	P. Oost-Vlaanderen	200.803	201.619	101	102
2006	P. Vlaams-Brabant	142.973	143.339	101	101
2006	P. West-Vlaanderen	167.969	168.622	101	102
2006	Vlaams Gewest	856.338	859.436	101	102
2007	P. Antwerpen	241.069	242.451	102	103
2007	P. Limburg	108.428	109.604	104	105
2007	P. Oost-Vlaanderen	203.051	204.699	102	103
2007	P. Vlaams-Brabant	144.525	145.263	102	103
2007	P. West-Vlaanderen	170.003	171.312	102	103
2007	Vlaams Gewest	867.096	873.329	103	103
2008	P. Antwerpen	243.980	246.022	104	104
2008	P. Limburg	110.526	112.315	106	108
2008	P. Oost-Vlaanderen	205.308	207.794	103	105
2008	P. Vlaams-Brabant	146.110	147.221	103	104
2008	P. West-Vlaanderen	172.042	174.014	104	105
2008	Vlaams Gewest	877.966	887.366	104	105
2009	P. Antwerpen	246.931	249.658	105	106
2009	P. Limburg	112.629	115.045	108	110
2009	P. Oost-Vlaanderen	207.574	210.904	105	106
2009	P. Vlaams-Brabant	147.733	149.210	104	105
2009	P. West-Vlaanderen	174.105	176.747	105	107
2009	Vlaams Gewest	888.972	901.564	105	107
2010	P. Antwerpen	249.923	253.372	106	108
2010	P. Limburg	114.749	117.802	110	113
2010	P. Oost-Vlaanderen	209.863	214.046	106	108
2010	P. Vlaams-Brabant	149.388	151.254	106	107
2010	P. West-Vlaanderen	176.185	179.505	106	108
2010	Vlaams Gewest	900.108	915.979	106	108
2015	P. Antwerpen	265.500	272.779	113	116
2015	P. Limburg	125.529	132.061	120	127
2015	P. Oost-Vlaanderen	221.999	230.540	112	116
2015	P. Vlaams-Brabant	158.333	162.210	112	115
2015	P. West-Vlaanderen	186.642	193.506	112	117
2015	Vlaams Gewest	958.003	991.096	113	117
2020	P. Antwerpen	280.403	288.184	119	122
2020	P. Limburg	135.805	142.775	130	137
2020	P. Oost-Vlaanderen	234.256	243.082	118	122
2020	P. Vlaams-Brabant	167.635	171.809	119	121
2020	P. West-Vlaanderen	196.064	203.339	118	123
2020	Vlaams Gewest	1.014.163	1.049.189	120	124
2025	P. Antwerpen	292.390	300.653	124	128
2025	P. Limburg	144.002	151.261	138	145
2025	P. Oost-Vlaanderen	244.522	253.606	123	128
2025	P. Vlaams-Brabant	175.489	180.049	124	127
2025	P. West-Vlaanderen	202.878	210.480	122	127
2025	Vlaams Gewest	1.059.281	1.096.049	125	130

Tabel 5 *Geprojecteerd aantal private huishoudens bestaande uit drie personen, Vlaams Gewest en provincies, periode 2005 tot 2025*

Jaar	Regio	Zwakke verdunning	Sterke verdunning	Zwakke verdunning	Sterke verdunning
2005	P.Antwerpen	106.434	106.434	100	100
2005	P.Limburg	59.062	59.062	100	100
2005	P.Oost-Vlaanderen	97.163	97.163	100	100
2005	P.Vlaams-Brabant	72.116	72.116	100	100
2005	P.West-Vlaanderen	75.533	75.533	100	100
2005	Vlaams Gewest	410.308	410.308	100	100
2006	P.Antwerpen	106.172	105.656	100	99
2006	P.Limburg	59.231	59.116	100	100
2006	P.Oost-Vlaanderen	96.814	96.435	100	99
2006	P.Vlaams-Brabant	71.996	71.705	100	99
2006	P.West-Vlaanderen	75.214	74.988	100	99
2006	Vlaams Gewest	409.427	407.900	100	99
2007	P.Antwerpen	105.910	104.860	100	99
2007	P.Limburg	59.381	59.143	101	100
2007	P.Oost-Vlaanderen	96.450	95.684	99	98
2007	P.Vlaams-Brabant	71.870	71.268	100	99
2007	P.West-Vlaanderen	74.894	74.428	99	99
2007	Vlaams Gewest	408.505	405.403	100	99
2008	P.Antwerpen	105.633	104.046	99	98
2008	P.Limburg	59.518	59.145	101	100
2008	P.Oost-Vlaanderen	96.082	94.922	99	98
2008	P.Vlaams-Brabant	71.747	70.867	99	98
2008	P.West-Vlaanderen	74.572	73.859	99	98
2008	Vlaams Gewest	407.552	402.839	99	98
2009	P.Antwerpen	105.347	103.215	99	97
2009	P.Limburg	59.626	59.120	101	100
2009	P.Oost-Vlaanderen	95.700	94.138	98	97
2009	P.Vlaams-Brabant	71.614	70.436	99	98
2009	P.West-Vlaanderen	74.246	73.279	98	97
2009	Vlaams Gewest	406.533	400.188	99	98
2010	P.Antwerpen	105.049	102.350	99	96
2010	P.Limburg	59.702	59.063	101	100
2010	P.Oost-Vlaanderen	95.293	93.327	98	96
2010	P.Vlaams-Brabant	71.470	69.990	99	97
2010	P.West-Vlaanderen	73.902	72.684	98	96
2010	Vlaams Gewest	405.416	397.414	99	97
2015	P.Antwerpen	102.839	97.345	97	91
2015	P.Limburg	59.380	58.011	101	98
2015	P.Oost-Vlaanderen	92.660	88.686	95	91
2015	P.Vlaams-Brabant	70.283	67.316	97	93
2015	P.West-Vlaanderen	71.874	69.355	95	92
2015	Vlaams Gewest	397.036	380.713	97	93
2020	P.Antwerpen	99.222	93.762	93	88
2020	P.Limburg	57.906	56.442	98	96
2020	P.Oost-Vlaanderen	89.067	85.069	92	88
2020	P.Vlaams-Brabant	68.235	65.267	95	91
2020	P.West-Vlaanderen	68.980	66.455	91	88
2020	Vlaams Gewest	383.410	366.995	93	89
2025	P.Antwerpen	94.733	89.316	89	84
2025	P.Limburg	55.818	54.272	95	92
2025	P.Oost-Vlaanderen	84.986	81.007	87	83
2025	P.Vlaams-Brabant	65.731	62.785	91	87
2025	P.West-Vlaanderen	65.540	63.058	87	83
2025	Vlaams Gewest	366.808	350.438	89	85

Tabel 6 Geprojecteerd aantal private huishoudens bestaande uit vier personen, Vlaams Gewest en provincies, periode 2005 tot 2025

Jaar	Regio	Zwakke verdunning	Sterke verdunning	Zwakke verdunning	Sterke verdunning
2005	P.Antwerpen	92.153	92.153	100	100
2005	P.Limburg	52.679	52.679	100	100
2005	P.Oost-Vlaanderen	77.933	77.933	100	100
2005	P.Vlaams-Brabant	62.131	62.131	100	100
2005	P.West-Vlaanderen	66.195	66.195	100	100
2005	Vlaams Gewest	351.091	351.091	100	100
2006	P.Antwerpen	91.757	91.641	100	99
2006	P.Limburg	52.383	52.232	99	99
2006	P.Oost-Vlaanderen	77.445	77.196	99	99
2006	P.Vlaams-Brabant	61.924	61.785	100	99
2006	P.West-Vlaanderen	65.619	65.479	99	99
2006	Vlaams Gewest	349.128	348.333	99	99
2007	P.Antwerpen	91.316	91.072	99	99
2007	P.Limburg	52.063	51.750	99	98
2007	P.Oost-Vlaanderen	76.929	76.423	99	98
2007	P.Vlaams-Brabant	61.659	61.393	99	99
2007	P.West-Vlaanderen	65.017	64.738	98	98
2007	Vlaams Gewest	346.984	345.376	99	98
2008	P.Antwerpen	90.831	90.475	99	98
2008	P.Limburg	51.722	51.253	98	97
2008	P.Oost-Vlaanderen	76.391	75.633	98	97
2008	P.Vlaams-Brabant	61.358	60.955	99	98
2008	P.West-Vlaanderen	64.397	63.980	97	97
2008	Vlaams Gewest	344.699	342.296	98	97
2009	P.Antwerpen	90.320	89.830	98	97
2009	P.Limburg	51.370	50.739	98	96
2009	P.Oost-Vlaanderen	75.830	74.821	97	96
2009	P.Vlaams-Brabant	61.014	60.484	98	97
2009	P.West-Vlaanderen	63.765	63.201	96	95
2009	Vlaams Gewest	342.299	339.075	97	97
2010	P.Antwerpen	89.774	89.153	97	97
2010	P.Limburg	51.001	50.198	97	95
2010	P.Oost-Vlaanderen	75.243	73.970	97	95
2010	P.Vlaams-Brabant	60.650	59.977	98	97
2010	P.West-Vlaanderen	63.109	62.406	95	94
2010	Vlaams Gewest	339.777	335.704	97	96
2015	P.Antwerpen	86.800	85.434	94	93
2015	P.Limburg	48.930	47.260	93	90
2015	P.Oost-Vlaanderen	71.776	69.214	92	89
2015	P.Vlaams-Brabant	58.363	56.957	94	92
2015	P.West-Vlaanderen	59.666	58.211	90	88
2015	Vlaams Gewest	325.535	317.076	93	90
2020	P.Antwerpen	83.860	82.358	91	89
2020	P.Limburg	46.657	44.957	89	85
2020	P.Oost-Vlaanderen	67.915	65.329	87	84
2020	P.Vlaams-Brabant	55.901	54.438	90	88
2020	P.West-Vlaanderen	56.486	54.945	85	83
2020	Vlaams Gewest	310.819	302.027	89	86
2025	P.Antwerpen	81.765	80.219	89	87
2025	P.Limburg	44.704	42.990	85	82
2025	P.Oost-Vlaanderen	64.580	61.992	83	80
2025	P.Vlaams-Brabant	54.105	52.594	87	85
2025	P.West-Vlaanderen	54.186	52.649	82	80
2025	Vlaams Gewest	299.340	290.444	85	83

Tabel 7 Geprojecteerd aantal private huishoudens bestaande uit meer dan vier personen, Vlaams Gewest en provincies, periode 2005 tot 2025

Jaar	Regio	Zwakke verdunning	Sterke verdunning	Zwakke verdunning	Sterke verdunning
2005	P.Antwerpen	48.092	48.092	100	100
2005	P.Limburg	24.371	24.371	100	100
2005	P.Oost-Vlaanderen	34.730	34.730	100	100
2005	P.Vlaams-Brabant	29.447	29.447	100	100
2005	P.West-Vlaanderen	29.646	29.646	100	100
2005	Vlaams Gewest	166.266	166.266	100	100
2006	P.Antwerpen	47.837	47.779	99	99
2006	P.Limburg	24.067	23.926	99	98
2006	P.Oost-Vlaanderen	34.407	34.229	99	99
2006	P.Vlaams-Brabant	29.430	29.446	100	100
2006	P.West-Vlaanderen	29.070	28.888	98	97
2006	Vlaams Gewest	164.811	164.268	99	99
2007	P.Antwerpen	47.779	47.671	99	99
2007	P.Limburg	23.926	23.645	98	97
2007	P.Oost-Vlaanderen	34.229	33.887	99	98
2007	P.Vlaams-Brabant	29.446	29.481	100	100
2007	P.West-Vlaanderen	28.888	28.529	97	96
2007	Vlaams Gewest	164.268	163.213	99	98
2008	P.Antwerpen	47.600	47.438	99	99
2008	P.Limburg	23.689	23.269	97	95
2008	P.Oost-Vlaanderen	33.963	33.445	98	96
2008	P.Vlaams-Brabant	29.408	29.462	100	100
2008	P.West-Vlaanderen	28.490	27.953	96	94
2008	Vlaams Gewest	163.150	161.567	98	97
2009	P.Antwerpen	47.392	47.194	99	98
2009	P.Limburg	23.450	22.883	96	94
2009	P.Oost-Vlaanderen	33.686	32.995	97	95
2009	P.Vlaams-Brabant	29.348	29.416	100	100
2009	P.West-Vlaanderen	28.070	27.363	95	92
2009	Vlaams Gewest	161.946	159.851	97	96
2010	P.Antwerpen	47.176	46.942	98	98
2010	P.Limburg	23.196	22.490	95	92
2010	P.Oost-Vlaanderen	33.385	32.534	96	94
2010	P.Vlaams-Brabant	29.262	29.358	99	100
2010	P.West-Vlaanderen	27.637	26.760	93	90
2010	Vlaams Gewest	160.656	158.084	97	95
2015	P.Antwerpen	45.936	45.457	96	95
2015	P.Limburg	21.837	20.355	90	84
2015	P.Oost-Vlaanderen	31.693	30.002	91	86
2015	P.Vlaams-Brabant	28.587	28.754	97	98
2015	P.West-Vlaanderen	25.370	23.637	86	80
2015	Vlaams Gewest	153.423	148.205	92	89
2020	P.Antwerpen	44.880	44.327	93	92
2020	P.Limburg	20.557	19.044	84	78
2020	P.Oost-Vlaanderen	29.904	28.234	86	81
2020	P.Vlaams-Brabant	27.831	27.935	95	95
2020	P.West-Vlaanderen	23.368	21.606	79	73
2020	Vlaams Gewest	146.540	141.146	88	85
2025	P.Antwerpen	44.368	43.782	92	91
2025	P.Limburg	19.557	18.063	80	74
2025	P.Oost-Vlaanderen	28.374	26.736	82	77
2025	P.Vlaams-Brabant	27.440	27.505	93	93
2025	P.West-Vlaanderen	21.924	20.154	74	68
2025	Vlaams Gewest	141.663	136.240	85	82

8. Algemene conclusie

Zullen er in 2025 in Boom 8.744 huishoudens geteld worden, waarvan 3.619 alleenwonenden en 3.078 tweepersoonshuishoudens zoals deze projecties beweren²³? Het jaar 2025 is nog ver weg. Uitspraken doen over wat er binnen 20 tot 25 jaar het geval zal zijn, is principieel onmogelijk en zeker niet wanneer die uitspraken zo gedetailleerd zijn als het voorbeeld hierboven. Of zoals Keyfitz (2005) het scherp verwoordt: "All statistical facts refer to the past. (...) On the other hand, all use of data refers to the future" in de eerste paragraaf in het hoofdstuk over projecties dat als titel kreeg dat voorspellen "onvermijdelijk en onmogelijk" is: "Forecasting: both unavoidable and impossible."

In zijn oratie 'Beatrijs en de kip'²⁴ zegt Kuijsten in verband met demografische prognoses o.a. dat de kunst er eigenlijk in bestaat om "op basis van analyse en wellicht met enig Fingerspitzengefühl veranderingen aan te voelen ...die in de lucht zitten." En de kip uit de titel van die oratie komt uit een anekdote die Kuijsten haalt uit het boek van Koen Matthijs 'Achterwaarts de toekomst in' waarin verteld wordt dat men aan pygmeeën een film toonde over het leven in een grote Amerikaanse stad:

'Wolkenkrabbers, autosnelwegen, treinstations, kantoren, vliegvelden. Later werd hen gevraagd wat ze hadden gezien. Eén van hen had zowaar een kip gezien. Verbijsterd over dit antwoord en om te weten over welk optisch bedrog het hier ging, bekeek men de film opnieuw. Tot ieders verbazing bleek er wel degelijk een verdwaalde kip in de film voor te komen. (Die de onderzoekers nota bene nooit eerder hadden gezien.)'

Kuijsten ziet die anekdote "als symbolisch voor het verdriet van de prognosticus: het (zelf)verwijt dat hij of zij die kip niet heeft opgemerkt." En hij vervolgt: "Achteraf de film terugdraaiend is het natuurlijk gemakkelijk praten, en heeft iedereen, deskundige én leek, wel degelijk het nodige zien fladderen: het is met nieuwe trends en met hun trendsetters, degenen die ermee beginnen, als met de ware avant-garde in de kunst waarvan Freek de Jonge onlangs zei dat die nooit ontdekt wordt, alleen maar te laat herkend."²⁵

Hoeveel ongeziene kippen zitten er in dit verhaal? En hoeveel ongeziene kippen zaten er niet in het eerste verhaal - de bevolkingsprojecties - waarop deze huishoudensprojecties steunen? Uit cijfers die beschikbaar zijn gekomen na de afwerking van de bevolkingsprojecties, blijkt zo'n plotse wending zich te hebben voorgedaan met betrekking tot het krijgen van kinderen. Of het een wending is wat het aantal kinderen betreft dat men wenst, is nog niet uit te maken, maar er blijkt iets aan de hand te zijn wat de leeftijd betreft waarop men die kinderen plant²⁶. Zo'n verschuiving kan ertoe leiden dat het aantal geboorten in een bepaald jaar plots hoger of lager ligt dan wat er werd voorspeld. Daarbovenop enten zich dan nog veranderingen in het verhuisgedrag van mensen en mogelijks spectaculaire ontwikkelingen op het gebied van mortaliteit. Dat maakt de uitslag van deze bevolkingsprojecties onzeker en de onzekerheid neemt toe naarmate de horizon waarop men projecteert verder ligt.

Deze projecties zijn geen voorspellingen maar zijn een rekenoefening die geruggensteund wordt door trends die in gegevens uit het recente verleden werden vastgesteld en waarbij wordt verondersteld dat die trends blijven aanhouden. Voor de bevolkingsprojecties was dat de vaststelling dat de vruchtbaarheid laag blijft in alle generaties die voldoende lang kunnen gevolgd worden en de vaststelling dat een gedeelte van het uitstel dat is opgetreden met betrekking tot het krijgen van kinderen op latere leeftijd wordt ingehaald. En verder wordt verondersteld dat de daling van de sterftetekansen die zich op alle leeftijden continu heeft voorgedaan in de loop van de drie laatste decennia van de twintigste eeuw, ook zal blijven voortduren. In de gegevensbronnen die bij die projecties werden gehanteerd en die tot 2004 liepen, wees niets op een trendbreuk en was er geen empirische grond te ontdekken om wel zo'n trendbreuk in het vooruitzicht te stellen voor de toekomst.

Hetzelfde is het geval met betrekking tot huishoudens en hun ontwikkeling. De lage vruchtbaarheid en het op latere leeftijd overgaan tot het krijgen van kinderen heeft, samen met andere gewoonten inzake partnervorming, huwelijkssluiting en -ontbinding, ertoe geleid dat het aantal mensen dat op een bepaalde leeftijd deel uitmaakt van een huishouden bestaande uit één, twee of drie personen, grondig is veranderd. De snelheid waarmee dat gebeurt is soms spectaculair zoals bleek uit de evaluatie van de vorige huishoudensprojecties waarin de veranderingssnelheid sterk werd onderschat. In deze vooruitberekening - die korter op de bal speelt omdat er kon worden gesteund op een datareeks die nauwer aansluit bij het eerste projectiejaar - wordt die veranderingssnelheid in de eerste jaren aangehouden (sterke gezinsverdunding) of afgezwakt (zwakke gezinsverdunding).

²³Op http://aps.vlaanderen.be/statistiek/cijfers/stat_cijfers_demografie.htm (gebruik gast als gebruikersnaam en wachtwoord) kunnen alle resultaten van deze projecties per gemeente worden bekeken en gedownload.

²⁴Kuijsten, A.C. (1996).

²⁵Kuijsten, o.c., p.9.

²⁶Van Bavel, J. en Vicky Bastiaenssen (2006).

Ondanks alle voorbehoud wat de maakbaarheid betreft, blijft er een terechte vraag naar vooruitzichten. Wat zou op termijn het gevolg zijn van het blijven aanhouden van de trends die vandaag kunnen worden gedetecteerd? Het aantal huishoudens zal blijven stijgen en hun aantal zal sneller stijgen dan het aantal inwoners. De bevolking van het Vlaamse Gewest zou in de periode tot 2025 toenemen tot 6,2 miljoen, een toename met iets meer dan 3% t.o.v. 2004, het basisjaar van de projecties. Het aantal huishoudens daarentegen zou toenemen van 2,48 miljoen in 2004 tot resp. 2,79 en 2,84 miljoen, afhankelijk van het scenario. Dat is een toename met resp. 12,5 tot 14,5%. In de beide scenario's nemen de kleine huishoudens het sterkst toe. Het aantal alleenwonenden zou stijgen met resp. 27% in het zwakke scenario en met 33% in het sterke. Het aantal tweepersoonshuishoudens zou toenemen met resp. 25 en 30% terwijl het aantal grotere huishoudens zou afnemen (zie tabel 1).

Uit het MIRA-T 2006 rapport²⁷ blijkt hoe belangrijk de evolutie van het aantal huishoudens is voor milieu en natuur, niet alleen via het ruimtebeslag voor woningen, maar ook voor het energieverbruik en de daarbij horende emissie van broeikasgassen, waarover het rapport zegt dat de som van de uitstoot van twee kleine huishoudens groter is dan van één groot huishouden. Huishoudens hebben nog steeds een groot aandeel in de belasting van het oppervlaktewater en het groeiend aantal huishoudens heeft gevolgen voor de afvalproductie in het algemeen. Het aantal huishoudens en hun samenstelling heeft ook gevolgen voor welzijnsvoorzieningen zoals kinderopvang, en voor informele en professionele zorg in voorzieningen.

In dit rapport en in deze projecties wordt op deze en andere aspecten van de huishoudontwikkeling niet ingegaan. Hier wordt slechts berekend en gekwantificeerd wat het gevolg zou kunnen zijn van het zich doorzetten van de huidige trends. Het is dus zaak om die trends nauwlettend te volgen met het oog op de bijsturing van hypothesen voor toekomstige actualisaties.

²⁷ Zie <http://www.milieurapport.be/>.

9. Literatuur

Corijn, M., Ongehuwd en gehuwd samenwonen in België. Feiten en opvattingen vanuit een sociaal-demografisch perspectief, CBGS-Werkdocument 2004/8.

Keyfitz, N and H. Caswell, *Applied Mathematical Demography*, Springer, 2005.

Kuijsten, A.C., *Beatrijs en de kip*, Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van bijzonder hoogleraar in de demografie aan de Universiteit van Amsterdam, Amsterdam Study Center for the Metropolitan Environment, 1996.

Lesthaeghe, R. en D. van de Kaa, (1986). Twee Demografische Transitie's? in: D. J. van de Kaa and R. Lesthaeghe (eds.), *Bevolking: Groei en Krimp*, Deventer, Van Loghum Slaterus, p. 9-24.

Lesthaeghe, R. en L. Neidert, The Second Demographic Transition in the United States: Exception or Textbook Example?, *Population and Development Review*, 32 (4), 669-698.

Lodewijckx, E., Alleenwonenden in België 1991-2003. Een analyse op basis van Rijksregistergegevens, CBGS-Werkdocument 2004/7.

Lodewijckx, E., Kinderen en scheiding bij hun ouders in het Vlaamse Gewest. Een analyse op basis van Rijksregistergegevens, CBGS-Werkdocument 2005/7.

Menthonnex, J. *A model of household projections for Switzerland*, Working Paper 46 voor de ECE/Eurostat Joint Work Session on Demographic Projections (Mondorf-les-Bains, Luxembourg, 1-4 juni 1994).

Robine, J-M, Jagger, C., van Oyen, H., Cambois, E., Romieu, I., Clavel, A., Barker, G., Le Roy, S., Are we living longer, healthier lives in the EU? Disability-Free Life Expectancy (DFLE) in EU Countries from 1991 to 2003 based on the European Community Household Panel (ECHP), EHEMU Technical report 2005_2, juli 2005 (http://www.ehemu.eu/pdf/EHEMU_Technical_Report_2005_2.pdf).

Van Bavel, J. en Vicky Bastiaenssen, *De evolutie van de vruchtbaarheid in het Vlaamse Gewest tussen 2001 en 2005*, Interface Demography Working Paper 2006-1.

Van de Kaa, D., The Idea of a Second Demographic Transition in Industrialized Countries Paper presented at the Sixth Welfare Policy Seminar of the National Institute of Population and Social Security, Tokyo, Japan, 29 January 2002.

Van Oyen, H., *Health Expectancy Indicators in Belgium*, 4th meeting of the task force on health expectancies, Luxembourg, 4 juni 2007. (www.ehemu.eu/ppt/health%20expectancyINDICATORSINBELGIUM.pps)

Willems, P., Bevolkingsprojecties 2004-2025 voor de 308 gemeenten van het Vlaamse Gewest, Studiedienst van de Vlaamse Regering, 2006.

<http://www.stats.govt.nz/analytical-reports/nz-family-hholds-projections.htm>: New Zealand Family and Household Projections, 2001- (base)-2021/2021.

<http://www.milieurapport.be/>

10. Lijst van figuren

Figuur 1a. Evolutie van het aantal private huishoudens, Vlaams Gewest, observaties en projectieresultaten van de beide scenario's van MIRA-S-2000

Figuur 1b. Evolutie van het aantal alleenwonenden, Vlaams Gewest, observaties en projectieresultaten van de beide scenario's van MIRA-S-2000

Figuur 1d. Evolutie van het aantal huishoudens met 2 personen, Vlaams Gewest, observaties en projectieresultaten van de beide scenario's van MIRA-S-2000

Figuur 1e. Evolutie van het aantal huishoudens met 3 personen, Vlaams Gewest, observaties en projectieresultaten van de beide scenario's van MIRA-S-2000

Figuur 1f. Evolutie van het aantal huishoudens met 4 personen, Vlaams Gewest, observaties en projectieresultaten van de beide scenario's van MIRA-S-2000

Figuur 1g. Evolutie van het aantal huishoudens met 5 of meer personen, Vlaams Gewest, observaties en projectieresultaten van de beide scenario's van MIRA-S-2000

Figuur 2. Veranderingen in huishoudparticipatiegraden tussen 1997 en 2004

Figuur 3. Percentage alleenwonenden naar leeftijd

Figuur 4. Percentage inwoners in tweepersoonshuishoudens naar leeftijd

Figuur 5. Percentage inwoners in driepersoonshuishoudens naar leeftijd

Figuur 6. Percentage inwoners in vierpersoonshuishoudens naar leeftijd

Figuur 7. Percentage inwoners in huishoudens met meer dan vier personen, naar leeftijd

Figuur 8a. Percentage alleenwonenden, evolutie 1997-2004

Figuur 8b. Percentage in tweepersoonshuishoudens, evolutie 1997-2004

Figuur 8c. Percentage in driepersoonshuishoudens, evolutie 1997-2004

Figuur 8d. Percentage in vierpersoonshuishoudens, evolutie 1997-2004

Figuur 9. Aantal alleenwonenden in het Vlaamse Gewest, observaties 1997-2004, MIRA-S-2000 projecties en SVR-2005 projecties

11. Lijst van tabellen

Tabel 1. Geprojecteerd aantal huishoudens naar huishoudgrootte. 2 scenario's voor het Vlaamse Gewest in de periode van 2005 tot 2025

Tabel 2. Geprojecteerd aantal huishoudens bestaande uit één persoon, Vlaams Gewest en provincies, periode 2005 tot 2025

Tabel 3. Geprojecteerd aantal huishoudens bestaande uit twee personen, Vlaams Gewest en provincies, periode 2005 tot 2025

Tabel 4. Geprojecteerd aantal huishoudens bestaande uit drie personen, Vlaams Gewest en provincies, periode 2005 tot 2025

Tabel 5. Geprojecteerd aantal huishoudens bestaande uit vier personen, Vlaams Gewest en provincies, periode 2005 tot 2025

Tabel 6. Geprojecteerd aantal huishoudens bestaande uit meer dan vier personen, Vlaams Gewest en provincies, periode 2005 tot 2025

Tabel 7. R^2 waarden: groei van huishoudtypes 1997-2004 (zie figuren 7a tot 7i)

Tabel 8. Rekenvoorbeeld Maasmechelen

12. Bijlage

Tabel 7. R² waarden (zie figuren 8a tot 8d)

Leeftijd en type	R ² - waarde	Leeftijd en type	R ² - waarde
Lft 24 Alleenwonenden	75,85%	Lft 25 Tweepersoons huishouden	49,90%
Lft 25 Alleenwonenden	92,26%	Lft 26 Tweepersoons huishouden	48,14%
Lft 26 Alleenwonenden	97,28%	Lft 27 Tweepersoons huishouden	82,36%
Lft 27 Alleenwonenden	99,00%	Lft 28 Tweepersoons huishouden	92,92%
Lft 28 Alleenwonenden	99,61%	Lft 29 Tweepersoons huishouden	95,89%
Lft 29 Alleenwonenden	99,74%	Lft 30 Tweepersoons huishouden	97,86%
Lft 30 Alleenwonenden	99,74%	Lft 31 Tweepersoons huishouden	99,03%
Lft 31 Alleenwonenden	99,77%	Lft 32 Tweepersoons huishouden	99,56%
Lft 32 Alleenwonenden	99,88%	Lft 33 Tweepersoons huishouden	99,72%
Lft 33 Alleenwonenden	99,98%	Lft 34 Tweepersoons huishouden	99,79%
Lft 34 Alleenwonenden	99,81%	Lft 35 Tweepersoons huishouden	99,82%
Lft 35 Alleenwonenden	99,49%	Lft 36 Tweepersoons huishouden	99,51%
Lft 36 Alleenwonenden	99,37%	Lft 37 Tweepersoons huishouden	98,45%
Lft 37 Alleenwonenden	99,39%	Lft 38 Tweepersoons huishouden	96,81%
Lft 38 Alleenwonenden	99,54%	Lft 39 Tweepersoons huishouden	94,44%
Lft 39 Alleenwonenden	99,80%	Lft 40 Tweepersoons huishouden	86,24%
Lft 40 Alleenwonenden	99,93%	Lft 60 Tweepersoons huishouden	78,18%
Lft 41 Alleenwonenden	99,95%	Lft 61 Tweepersoons huishouden	85,80%
Lft 42 Alleenwonenden	99,94%	Lft 62 Tweepersoons huishouden	85,11%
Lft 43 Alleenwonenden	99,91%	Lft 63 Tweepersoons huishouden	85,58%
Lft 44 Alleenwonenden	99,92%	Lft 64 Tweepersoons huishouden	89,57%
Lft 45 Alleenwonenden	99,88%	Lft 65 Tweepersoons huishouden	93,37%
Lft 46 Alleenwonenden	99,81%	Lft 66 Tweepersoons huishouden	96,40%
Lft 47 Alleenwonenden	99,67%	Lft 67 Tweepersoons huishouden	98,25%
Lft 48 Alleenwonenden	99,68%	Lft 68 Tweepersoons huishouden	99,22%
Lft 49 Alleenwonenden	99,78%	Lft 69 Tweepersoons huishouden	99,29%
Lft 50 Alleenwonenden	99,88%	Lft 70 Tweepersoons huishouden	99,43%
Lft 51 Alleenwonenden	99,79%	Lft 71 Tweepersoons huishouden	99,62%
Lft 52 Alleenwonenden	99,48%	Lft 72 Tweepersoons huishouden	99,54%
Lft 53 Alleenwonenden	98,97%	Lft 73 Tweepersoons huishouden	99,55%
Lft 54 Alleenwonenden	98,49%	Lft 74 Tweepersoons huishouden	99,53%
Lft 55 Alleenwonenden	98,80%	Lft 75 Tweepersoons huishouden	99,64%
Lft 56 Alleenwonenden	99,47%	Lft 76 Tweepersoons huishouden	98,42%
Lft 57 Alleenwonenden	98,98%	Lft 77 Tweepersoons huishouden	97,28%
Lft 58 Alleenwonenden	95,89%	Lft 78 Tweepersoons huishouden	95,41%
Lft 59 Alleenwonenden	88,04%	Lft 79 Tweepersoons huishouden	93,21%
Lft 80 Alleenwonenden	14,90%	Lft 80 Tweepersoons huishouden	93,24%
Lft 81 Alleenwonenden	55,29%	Lft 81 Tweepersoons huishouden	95,46%
Lft 82 Alleenwonenden	81,12%	Lft 82 Tweepersoons huishouden	97,85%
Lft 83 Alleenwonenden	92,61%	Lft 83 Tweepersoons huishouden	99,05%
Lft 84 Alleenwonenden	97,34%	Lft 84 Tweepersoons huishouden	99,35%
Lft 85 Alleenwonenden	98,92%	Lft 85 Tweepersoons huishouden	99,49%
Lft 86 Alleenwonenden	99,35%	Lft 86 Tweepersoons huishouden	99,41%
Lft 87 Alleenwonenden	97,50%	Lft 87 Tweepersoons huishouden	99,21%
Lft 88 Alleenwonenden	87,38%	Lft 88 Tweepersoons huishouden	99,08%
Lft 89 Alleenwonenden	34,87%	Lft 89 Tweepersoons huishouden	95,07%
Lft 90 Alleenwonenden	1,45%	Lft 90 Tweepersoons huishouden	72,18%

Tabel 7 - vervolg

Leeftijd en type		R ² -waarde	Leeftijd en type		R ² -waarde
Lft 5	Driepersoons huishouden	40,93%	Lft 25	Vierpersoons huishouden	17,88%
Lft 6	Driepersoons huishouden	89,61%	Lft 26	Vierpersoons huishouden	89,11%
Lft 7	Driepersoons huishouden	98,87%	Lft 27	Vierpersoons huishouden	97,12%
Lft 8	Driepersoons huishouden	99,08%	Lft 28	Vierpersoons huishouden	96,22%
Lft 9	Driepersoons huishouden	95,78%	Lft 29	Vierpersoons huishouden	97,37%
Lft 10	Driepersoons huishouden	85,62%	Lft 30	Vierpersoons huishouden	98,60%
Lft 20	Driepersoons huishouden	75,34%	Lft 31	Vierpersoons huishouden	99,42%
Lft 21	Driepersoons huishouden	91,06%	Lft 32	Vierpersoons huishouden	99,86%
Lft 22	Driepersoons huishouden	97,04%	Lft 33	Vierpersoons huishouden	99,99%
Lft 23	Driepersoons huishouden	93,77%	Lft 34	Vierpersoons huishouden	99,80%
Lft 24	Driepersoons huishouden	91,81%	Lft 35	Vierpersoons huishouden	99,01%
Lft 25	Driepersoons huishouden	94,66%	Lft 36	Vierpersoons huishouden	96,96%
Lft 26	Driepersoons huishouden	97,98%	Lft 37	Vierpersoons huishouden	93,43%
Lft 27	Driepersoons huishouden	99,42%	Lft 38	Vierpersoons huishouden	88,87%
Lft 28	Driepersoons huishouden	99,53%	Lft 39	Vierpersoons huishouden	81,30%
Lft 29	Driepersoons huishouden	98,30%	Lft 40	Vierpersoons huishouden	36,54%
Lft 30	Driepersoons huishouden	91,87%			
Lft 40	Driepersoons huishouden	85,62%			
Lft 41	Driepersoons huishouden	95,71%			
Lft 42	Driepersoons huishouden	98,87%			
Lft 43	Driepersoons huishouden	99,71%			
Lft 44	Driepersoons huishouden	99,92%			
Lft 45	Driepersoons huishouden	99,81%			
Lft 46	Driepersoons huishouden	99,28%			
Lft 47	Driepersoons huishouden	98,49%			
Lft 48	Driepersoons huishouden	97,85%			
Lft 49	Driepersoons huishouden	97,82%			
Lft 50	Driepersoons huishouden	98,06%			
Lft 51	Driepersoons huishouden	98,56%			
Lft 52	Driepersoons huishouden	98,43%			
Lft 53	Driepersoons huishouden	97,29%			
Lft 54	Driepersoons huishouden	97,02%			
Lft 55	Driepersoons huishouden	98,41%			
Lft 56	Driepersoons huishouden	98,13%			
Lft 57	Driepersoons huishouden	97,33%			
Lft 58	Driepersoons huishouden	96,89%			
Lft 59	Driepersoons huishouden	97,19%			
Lft 60	Driepersoons huishouden	98,07%			
Lft 61	Driepersoons huishouden	98,73%			
Lft 62	Driepersoons huishouden	98,93%			
Lft 63	Driepersoons huishouden	99,15%			
Lft 64	Driepersoons huishouden	99,57%			
Lft 65	Driepersoons huishouden	99,87%			
Lft 66	Driepersoons huishouden	99,73%			
Lft 67	Driepersoons huishouden	99,32%			
Lft 68	Driepersoons huishouden	98,94%			
Lft 69	Driepersoons huishouden	99,10%			
Lft 70	Driepersoons huishouden	99,50%			
Lft 71	Driepersoons huishouden	99,61%			
Lft 72	Driepersoons huishouden	99,48%			
Lft 73	Driepersoons huishouden	98,86%			
Lft 74	Driepersoons huishouden	90,94%			
Lft 75	Driepersoons huishouden	52,01%			

Tabel 8 – Rekenvoorbeeld – Maasmechelen 2010

Maasmechelen 2010								
Geprojecteerd aantal inwoners			Geprojecteerd % dat deel uitmaakt van een driepersoonshuishouden - scenario sterke gezinsverdunding		Geprojecteerd aantal dat deel uitmaakt van een driepersoonshuishouden			Geprojecteerd aantal huishoudens met drie personen = 8.340 / 3
Lft	Mannen	Vrouwen	Mannen	Vrouwen	Mannen	Vrouwen	Totaal	
0	201	193	39,55%	30,99%	80	60	139	
1	199	192	37,30%	29,18%	74	56	130	
2	198	190	33,89%	27,17%	67	52	119	
3	198	189	29,44%	25,20%	58	48	106	
4	198	188	24,75%	23,50%	49	44	93	
5	199	187	21,07%	22,08%	42	41	83	
*	*	*	*	*	*	*	*	
*	*	*	*	*	*	*	*	
*	*	*	*	*	*	*	*	
20	208	240	26,16%	22,18%	54	53	108	
*	*	*	*	*	*	*	*	
*	*	*	*	*	*	*	*	
*	*	*	*	*	*	*	*	
65	164	195	13,89%	12,71%	23	25	48	
66	181	181	12,21%	13,65%	22	25	47	
67	137	155	11,30%	13,53%	15	21	36	
*	*	*	*	*	*	*	*	
Totaal	18.404	18.590			4.269	4.071	8.340	2.780

In kolommen 2 en 3 staan de resultaten van de SVR-2005 bevolkingsprojectie²⁸.

In kolommen 4 en 5 staan geprojecteerde percentages inwoners die deel uitmaken van een huishouden van drie personen. Vermenigvuldiging van het geprojecteerde aantal inwoners met geprojecteerde percentages geeft per leeftijd het aantal mensen dat deel uitmaakt van een huishouden van drie personen. Sommatie geeft het totaal aantal personen in een driepersoonshuishouden. Deling door drie geeft het aantal driepersoonshuishoudens.

Voor de huishoudens 4+ werd de deler per gemeente berekend als volgt: het totale aantal inwoners in 2004 in private huishoudens van vijf of meer personen (in Maasmechelen 7.508 inwoners) werd gedeeld door het totale aantal huishoudens dat uit vijf of meer personen bestaat (in Maasmechelen 1.347 huishoudens). Dat levert als deler 5,57 op als gemiddelde huishoudomvang van huishoudens bestaande uit meer dan vier personen.

²⁸ Zie http://aps.vlaanderen.be/statistiek/cijfers/stat_cijfers_demografie_nieuw_cubus.htm.

In de reeks SVR – Technisch rapport is reeds verschenen:

- *2006 / 1: Sociaal-culturele verschuivingen in Vlaanderen 2005
Basisdocumentatie*
- *2006 / 2: Bevolkingsprojecties 2004-2025 voor de 308 gemeenten van het
Vlaamse Gewest*
- *2006 / 3 : Een statistische analyse van een toenemende of dalende ongelijkheid in
participatie. Van kruistabellen naar oddsratio's en van oddsratio's naar een
logistische regressie (en terug)*

Gezien om gevoegd te worden bij het besluit van de Vlaamse Regering van 3 juli 2009 tot bepaling van nadere regels voor de vaststelling van de spanning tussen de woningbehoefte en het bouwpotentieel.

De minister-president van de Vlaamse Regering,
K. PEETERS

De Vlaamse minister van Financiën en Begroting en Ruimtelijke Ordening,
D. VAN MECHELEN

De Vlaamse minister van Binnenlands Bestuur, Stedenbeleid, Wonen en Inburgering,
M. KEULEN

TRADUCTION

AUTORITE FLAMANDE

F. 2009 — 3435

[C – 2009/35802]

**3 JUILLET 2009. — Arrêté du Gouvernement flamand
fixant les modalités d'établissement de la tension entre la demande de logements et le potentiel de construction**

Le Gouvernement flamand,

Vu le décret du 27 mars 2009 relatif à la politique foncière et immobilière, article 3.2.14;

Vu l'accord du Ministre flamand chargé du budget, donné le 2 avril 2009;

Vu l'avis 46 449/1 du Conseil d'Etat, donné le 28 mai 2009, en application de l'article 84, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, 1^o, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Sur la proposition du Ministre flamand des Finances et du Budget et de l'Aménagement du Territoire, et du Ministre flamand des Affaires intérieures, de la Politique des Villes, du Logement et de l'Intégration civique;

Après délibération,

Arrête :

Article 1^{er}. § 1^{er}. La demande de logements, visée à l'article 3.2.14, alinéa deux du décret du 27 mars 2009 relatif à la politique foncière et immobilière, est déterminée par commune, par année et totalisée pour la période de référence entière, à l'aide du tableau joint en annexe Ire au présent arrêté.

Les chiffres mentionnés à l'annexe Ire reflètent les demandes de logements supplémentaires par année.

La spécification des chiffres ayant mené à la prévision, visée au premier alinéa, de la demande de logements est jointe en annexe II au présent arrêté.

§ 2. La commune peut augmenter la demande de logements, visée au premier alinéa, d'au maximum 3,5 % en ajoutant l'estimation de l'abandon frictionnel.

L'abandon frictionnel est l'abandon de logements suite aux déménagements, aux ventes ou aux transformations jugées nécessaires par la commune afin d'assurer un bon fonctionnement du marché des logements, sans préjudice de l'application du maximum visé au premier alinéa.

§ 3. Le Ministre flamand ayant dans ses attributions le logement, et le Ministre flamand ayant dans ses attributions l'aménagement du territoire, fixent tous les trois ans les données du modèle de prévision des ménages. Pour la détermination de la demande de logements après l'entrée en vigueur du présent arrêté et tant que les Ministres compétents pour le logement et l'aménagement du territoire n'ont pas fixé de nouvelles données, les données reprises à l'annexe Ire sont d'application.

Art. 2. § 1^{er}. Le potentiel de construction, visé à l'article 3.2.14, alinéa trois du décret du 27 mars 2009 relatif à la politique foncière et immobilière, par commune est calculé à l'aide des données actualisées, mentionnées au registre communal pour les parcelles non-bâties.

Le potentiel de construction est calculé à l'aide de la formule suivante :

$$P = [(r_w \times A_w) + (r_v \times A_v)]$$

Où :

P = potentiel de construction total;

r_w = ratio degré de réalisation terrains à bâtir non-bâties;

r_v = ratio degré de réalisation lots non-bâties;

A_w : nombre de parcelles non-bâties situées le long d'une voie équipée hors d'un lotissement, conformément au registre précité

A_v : nombre de parcelles non-bâties situées dans un lotissement, conformément au registre précité

§ 2. Le Ministre flamand ayant dans ses attributions le logement, et le Ministre flamand ayant dans ses attributions l'aménagement du territoire, fixent tous les deux ans les degrés de réalisation à utiliser pour le calcul précité.

Pour le premier calcul après l'entrée en vigueur du présent arrêté et tant que les Ministres, compétents pour le logement et l'aménagement du territoire, n'ont pas fixé de nouveaux degrés de réalisation, les suivants degrés de réalisation sont d'application :

1° Pour les zones de nature urbaine :

$$r_w = 0,45$$

$$r_v = 0,75$$

2° Pour les zones de nature rurale :

$$r_w = 0,45$$

$$r_v = 0,75$$

Art. 3. Pour l'établissement de la tension entre la demande de logements et le potentiel de construction il est fait usage du total pour la période de référence entière, par commune, tel que visé au modèle de prévision des ménages repris comme annexe Ire, à majorer éventuellement de l'abandon frictionnel, fixé conformément à l'article 1^{er}, § 2.

Art. 4. Le présent arrêté entre en vigueur le 1^{er} septembre 2009.

Art. 5. Le Ministre flamand ayant dans ses attributions l'aménagement du territoire et le Ministre flamand ayant dans ses attributions le logement, sont chargés de l'exécution du présent arrêté.

Bruxelles, le 3 juillet 2009

Le Ministre-Président du Gouvernement flamand,
K. PEETERS

Le Ministre flamand des Finances et du Budget et de l'Aménagement du Territoire,
Dirk VAN MECHELEN

Le Ministre flamand des Affaires intérieures, de la Politique des Villes, du Logement et de l'Intégration civique,
M. KEULEN

Annexe I^e

**données relatives AU MODELE PRONOSTIQUE DES MENAGES COMPTE
TENU DES DEVELOPPEMENTS AU NIVEAU DES MENAGES, DE LA
MIGRATION ET DE LA DEMOGRAPHIE**

commune	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	total
Aalst	383	373	368	356	348	336	188	176	164	154	2.846
Aalter	50	49	50	50	47	50	34	35	33	34	432
Aarschot	77	73	71	68	63	57	32	27	22	20	510
Aartselaar	56	54	55	51	52	50	30	29	24	24	425
Affligem	51	48	49	48	47	46	33	30	30	30	412
Alken	52	54	54	55	53	53	36	38	38	39	472
Alveringem	18	15	15	16	14	15	11	13	17	17	151
Antwerpen	1.071	1.050	1.017	979	940	900	851	842	841	840	9.331
Anzegem	34	37	35	34	33	36	24	25	22	20	300
Ardoie	21	23	20	21	21	17	8	7	11	8	157
Arendonk	55	56	57	57	56	53	38	39	40	42	493
As	42	38	41	37	36	35	25	24	21	20	319
Asse	119	121	120	117	116	115	92	92	90	89	1.071
Assenede	33	35	34	34	32	30	13	16	16	18	261
Avelgem	39	39	39	40	37	36	21	23	22	23	319
Baarle-Hertog	18	17	18	18	19	19	17	16	18	16	176
Balen	112	110	107	105	101	95	69	69	68	71	907
Beernem	34	34	35	33	32	30	17	16	15	17	263
Beerse	91	88	89	86	87	81	66	63	60	59	770
Beersel	59	62	60	60	58	61	50	55	51	54	570
Begijnendijk	36	35	35	35	35	34	28	24	23	23	308
Bekkevoort	14	16	14	13	13	7	8	8	11	11	115
Beringen	215	206	198	190	182	170	159	155	152	151	1.778
Berlaar	27	27	27	29	27	25	17	16	17	18	230
Berlare	65	65	60	56	53	50	35	34	37	37	492
Bertem	37	35	38	38	38	39	31	30	30	30	346
Bever	8	11	8	10	11	8	5	4	4	4	73
Beveren	162	159	158	154	153	149	102	100	96	95	1.328
Bierbeek	39	38	38	36	38	37	28	27	26	24	331
Bilzen	142	139	136	135	135	131	94	89	86	82	1.169
Blankenberge	136	124	114	103	93	82	59	59	52	47	869
Bocholt	83	85	86	85	83	83	66	62	57	56	746
Boechout	47	50	50	52	51	50	32	31	33	30	426
Bonheiden	49	45	47	46	46	46	26	29	26	27	387
Boom	89	87	89	89	92	90	74	76	75	74	835
Boortmeerbeek	33	31	30	30	33	34	28	27	27	22	295
Looz	29	29	27	24	22	20	7	8	7	7	180
Bornem	71	69	69	67	64	66	43	40	36	34	559
Borsbeek	48	48	46	44	42	40	24	25	25	19	361
Boutersem	35	32	31	29	28	28	21	26	28	32	290
Brakel	34	39	36	34	32	27	13	13	12	9	249
Brasschaat	63	60	58	56	52	45	23	17	13	9	396
Brecht	136	133	134	135	133	134	113	111	108	105	1.242
Bredene	135	132	131	130	125	118	95	91	91	89	1.137
Bree	82	82	81	76	76	72	50	46	39	37	641
Brugge	400	388	378	366	352	335	196	191	182	168	2.956
Buggenhout	55	55	55	55	51	48	27	29	31	34	440

commune	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	total
Damme	26	31	29	28	30	27	19	16	13	12	231
De Haan	84	82	80	74	67	62	35	33	31	27	575
De Panne	56	54	46	41	36	29	18	16	18	13	327
De Pinte	41	42	40	40	39	39	27	27	27	24	346
Deerlijk	36	36	33	32	32	30	20	17	18	20	274
Deinze	105	99	96	95	94	89	59	61	62	62	822
Denderleeuw	63	60	59	59	56	54	36	32	33	32	484
Dendermonde	163	157	152	145	141	133	70	65	61	57	1.144
Dentergem	25	25	24	20	19	19	13	15	12	12	184
Dessel	37	37	38	35	32	31	19	21	23	23	296
Destelbergen	63	65	64	63	62	64	38	40	36	32	527
Diepenbeek	107	103	101	96	93	88	68	66	67	68	857
Diest	38	35	32	27	24	17	21	16	13	10	233
Diksmuide	62	61	62	61	62	60	41	40	42	40	531
Dilbeek	141	137	131	128	125	124	96	97	104	106	1.189
Dilsen-Stokkem	110	108	104	101	94	91	68	65	64	60	865
Drogenbos	24	24	22	24	22	24	18	17	14	14	203
Duffel	72	67	65	65	68	70	49	52	47	43	598
Edegem	48	49	53	50	50	47	21	14	12	10	354
Eeklo	82	81	80	78	72	68	35	35	35	35	601
Erpe-Mere	70	68	66	64	61	61	31	29	26	27	503
Essen	74	75	71	73	70	66	54	58	58	59	658
Evergem	132	132	130	128	124	123	79	79	77	75	1.079
Galmaarden	40	38	36	34	34	38	26	27	24	24	321
Gavere	42	43	43	41	42	38	28	30	30	28	365
Geel	209	206	198	197	190	183	120	118	116	111	1.648
Geetbets	18	16	20	18	19	19	11	11	10	10	152
Genk	171	162	151	137	126	113	85	70	56	39	1.110
Gent	820	764	711	660	611	561	380	351	330	313	5.501
Geraardsbergen	120	114	108	105	100	101	57	55	54	47	861
Gingelom	31	31	32	30	27	25	15	17	13	17	238
Gistel	54	56	55	55	52	53	40	37	38	36	476
Glabbeek	18	17	17	15	16	16	14	10	12	9	144
Gooik	32	29	28	29	27	26	19	14	17	18	239
Grimbergen	100	96	95	90	91	86	55	56	55	54	778
Grobbendonk	32	34	32	34	35	36	31	30	28	28	320
Haacht	46	47	49	47	47	45	38	37	37	40	433
Haaltert	69	67	65	61	60	57	33	30	29	25	496
Halen	55	54	51	46	45	41	28	30	29	30	409
Halle	132	128	131	126	125	121	90	90	90	85	1.118
Ham	69	64	65	62	61	60	49	46	42	39	557
Hamme	103	102	99	97	96	95	61	62	62	59	836
Hamont-Achel	55	56	58	56	56	56	41	39	39	38	494
Harelbeke	64	63	58	58	58	60	30	31	22	18	462
Hasselt	285	270	253	241	228	212	125	108	93	77	1.892
Hechtel-Eksel	64	64	67	68	69	70	56	54	52	46	610
Heers	33	35	35	31	31	30	19	20	19	20	273
Heist-op-den-Berg	181	177	175	173	171	166	117	115	109	108	1.492
Hemiksem	49	47	46	41	38	33	22	22	24	24	346
Herent	72	69	70	67	68	65	50	53	52	51	617
Herentals	136	130	127	123	117	118	77	77	70	66	1.041
Herenthout	45	47	45	42	40	41	29	28	26	25	368
Herk-de-Stad	51	50	49	48	51	50	31	31	29	30	420

commune	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	total
Herne	21	21	20	21	20	20	13	13	15	12	176
Herselt	50	46	47	43	44	40	27	25	24	21	367
Herstappe	1	-1	-1	-1	-2	-2	1	0	0	-1	-6
Herzele	57	55	55	56	51	49	29	24	21	20	417
Heusden-Zolder	139	137	133	128	123	122	88	82	76	68	1.096
Heuvelland	24	25	25	29	29	31	22	24	21	20	250
Hoegaarden	1	0	0	-1	-2	-3	-1	-1	2	3	-2
Hoeilaart	24	24	24	24	23	21	17	17	19	20	213
Hoeselt	40	39	39	39	41	35	25	22	21	23	324
Holsbeek	23	23	22	22	24	23	19	21	20	22	219
Hooglede	28	31	30	30	32	28	18	17	17	15	246
Hoogstraten	138	138	137	137	137	137	110	108	108	107	1.257
Horebeke	5	9	8	7	9	7	6	4	7	7	69
Houthalen-Helchteren	149	146	146	143	141	142	115	110	101	100	1.293
Houthulst	34	37	33	35	35	33	21	26	25	22	301
Hove	18	17	15	15	14	14	4	6	3	7	113
Huldenberg	33	34	33	36	36	39	28	27	25	25	316
Hulshout	41	41	39	38	36	36	32	34	31	32	360
Ichtegem	64	63	65	67	66	66	44	40	36	33	544
Ieper	100	98	98	97	97	95	51	49	43	38	766
Ingelmunster	24	24	26	26	25	27	12	17	17	15	213
Izegem	67	64	60	55	55	53	23	23	18	14	432
Jabbeke	37	37	39	37	38	38	30	31	25	23	335
Kalmthout	62	60	61	60	61	60	47	44	45	39	539
Kampenhout	26	27	27	26	26	25	25	25	29	29	265
Kapellen	67	69	70	70	70	72	52	52	50	46	618
Kapelle-op-den-Bos	30	30	29	27	27	26	21	21	20	23	254
Kaprijke	18	18	16	14	14	10	7	6	5	4	112
Kasterlee	102	104	101	102	98	98	76	73	67	62	883
Keerbergen	44	42	42	41	43	40	32	30	31	30	375
Kinrooi	51	50	50	50	54	58	47	44	39	40	483
Kluisbergen	17	15	15	13	9	6	4	4	4	6	93
Knesselare	31	30	29	27	28	26	14	16	15	12	228
Knokke-Heist	145	134	121	107	90	75	34	33	30	26	795
Koekelare	46	42	42	40	42	38	26	25	26	27	354
Koksijde	200	191	179	165	154	145	100	100	91	84	1.409
Kontich	81	81	81	81	83	82	63	64	62	61	739
Kortemark	19	19	21	18	21	18	15	13	11	13	168
Kortenaken	21	21	21	21	20	20	10	8	10	10	162
Kortenbergh	42	38	32	28	27	27	30	29	32	34	319
Kortesseme	49	47	46	43	43	45	32	31	27	30	393
Kortrijk	86	85	81	80	80	78	16	2	-7	-19	482
Kraainem	41	43	46	46	48	48	41	37	36	35	421
Kruike	45	44	44	41	45	42	33	34	34	33	395
Kruishoutem	30	33	30	28	29	26	22	22	22	21	263
Kuurne	21	22	22	26	27	24	10	6	4	5	167
Laakdal	58	51	50	46	44	46	33	31	30	27	416
Laarne	38	38	38	38	37	33	22	19	21	20	304
Lanaken	178	175	175	173	169	164	122	118	115	118	1.507
Landen	43	40	37	36	37	36	23	20	20	20	312
Langemark-Poelkapelle	27	30	29	30	36	34	29	27	27	21	290
Lebbeke	59	55	51	52	56	59	39	37	33	33	474
Lede	60	59	59	58	56	53	31	26	24	20	446

commune	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	total
Ledegem	14	11	12	11	11	10	5	6	4	3	87
Lendelede	18	16	15	13	12	11	3	6	4	7	105
Lennik	28	26	26	22	23	21	19	17	20	16	218
Leopoldsburg	103	100	100	99	93	86	68	65	66	64	844
Leuven	23	-14	-48	-78	-99	-116	-52	-62	-71	-75	-592
Lichtervelde	26	29	25	25	24	23	17	18	23	21	231
Liedekerke	41	37	34	30	27	26	15	18	19	19	266
Lier	137	139	138	139	138	136	95	92	91	90	1.195
Lierde	31	30	30	27	28	24	16	15	12	14	227
Lille	83	87	89	85	86	82	64	65	60	59	760
Linkebeek	-2	-5	-7	-6	-1	-2	5	2	0	0	-16
Lint	42	42	44	44	45	46	39	38	38	37	415
Lintar	21	18	16	18	17	18	12	11	8	9	148
Lochristi	96	94	92	92	88	86	64	63	65	61	801
Lokeren	169	166	160	162	161	159	123	120	115	113	1.448
Lommel	192	189	190	187	186	182	147	140	136	126	1.675
Londerzeel	55	55	54	50	50	50	36	37	38	39	464
Lo-Reninge	15	19	19	17	17	17	13	12	15	14	158
Lovendegem	24	23	21	18	16	18	13	14	12	12	171
Lubbeek	40	41	42	41	42	43	31	29	30	26	365
Lummen	51	49	48	46	43	41	28	25	23	23	377
Maarkedal	17	18	17	16	16	13	8	7	11	12	135
Maaseik	132	129	129	126	123	116	92	90	85	76	1.098
Maasmechelen	167	167	165	158	151	144	111	106	102	97	1.368
Machelen	51	51	48	47	51	50	38	40	38	34	448
Maldegem	69	71	69	68	66	67	42	41	39	39	571
Malle	72	70	71	69	71	69	51	52	48	47	620
Mechelen	361	365	369	368	365	366	279	274	276	273	3.296
Meerhout	47	45	46	45	45	44	34	30	26	22	384
Meeuwen-Gruitrode	66	68	65	65	66	66	50	50	49	49	594
Meise	65	64	62	62	59	61	49	51	50	49	572
Melle	36	36	33	31	31	30	19	19	21	21	277
Menin	81	77	74	72	70	70	42	44	43	38	611
Merchtem	77	78	79	78	83	82	63	61	58	57	716
Merelbeke	84	85	84	88	90	95	71	70	71	67	805
Merksplas	38	37	37	36	34	33	27	29	27	30	328
Messines	3	2	-1	2	0	-2	1	4	6	6	21
Meulebeke	26	25	27	26	24	25	15	15	13	13	209
Middelkerke	169	162	155	144	131	124	81	74	71	65	1.176
Moerbeke	21	20	17	17	15	13	8	9	11	8	139
Mol	173	170	162	158	152	147	105	101	95	91	1.354
Moorslede	23	21	20	18	20	18	6	5	0	1	132
Mortsel	-15	-14	-11	-7	-3	2	-6	-8	-13	-11	-86
Nazareth	37	38	40	39	38	37	27	29	31	31	347
Neerpelt	90	90	89	87	84	78	65	62	59	58	762
Nevele	36	37	35	35	39	41	28	28	24	22	325
Niel	28	25	28	27	25	22	12	14	15	23	219
Nieuwerkerken	30	28	28	30	29	29	19	19	18	17	247
Nieuwpoort	97	96	96	92	86	78	53	49	47	47	741
Nijlen	82	80	75	75	70	72	51	51	51	48	655
Ninove	184	178	177	170	162	152	99	95	96	96	1.409
Olen	60	56	52	48	50	48	40	37	35	32	458
Oostende	325	309	286	263	238	217	87	80	68	56	1.929

commune	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	total
Oosterzele	44	48	46	46	44	45	31	30	29	28	391
Oostkamp	63	62	61	61	60	61	42	40	38	35	523
Oostrozebeke	33	30	33	33	32	29	19	18	22	23	272
Opglabbeek	54	52	49	50	51	50	42	44	43	46	481
Opwijk	59	56	59	58	57	57	42	38	40	39	505
Oudenaarde	111	110	111	110	109	109	69	66	68	65	928
Oudenburg	27	29	26	23	25	22	15	16	17	15	215
Oud-Heverlee	52	52	57	55	53	52	37	36	37	37	468
Oud-Turnhout	49	48	47	43	40	39	25	29	25	22	367
Overijse	56	58	57	58	55	55	42	41	44	44	510
Overpelt	89	87	83	82	82	80	62	64	61	60	750
Peer	109	110	112	113	115	116	90	89	88	84	1.026
Pepingen	16	15	16	15	17	16	14	15	13	12	149
Pittem	21	20	19	19	17	17	8	8	8	9	146
Poperinge	58	54	59	60	59	58	39	36	30	28	481
Putte	58	61	57	56	56	56	37	38	41	37	497
Puurs	59	58	56	54	48	47	27	26	27	29	431
Ranst	68	68	68	68	67	66	52	48	47	47	599
Ravels	64	63	63	59	60	56	49	47	48	47	556
Retie	61	61	57	52	52	48	37	41	43	41	493
Riemst	80	75	75	71	66	64	47	48	47	47	620
Rijkevorsel	42	40	38	36	37	33	29	29	26	25	335
Roeselare	266	262	263	259	253	242	164	158	148	137	2.152
Renaix	72	70	71	68	71	66	38	40	39	43	578
Roosdaal	45	45	44	43	45	45	33	33	31	34	398
Rotselaar	52	49	51	52	52	48	43	43	43	42	475
Ruiselede	23	22	22	21	23	20	15	16	14	13	189
Rumst	34	37	33	37	37	34	24	24	21	18	299
Schelle	23	19	18	17	17	18	14	14	19	16	175
Scherpenheuvel-Zichem	79	74	71	66	62	60	37	34	31	26	540
Schilde	5	5	0	2	0	0	5	2	3	1	23
Schoten	65	64	66	67	65	69	52	49	43	37	577
Sint-Amands	26	26	25	26	22	21	15	13	14	14	202
Rhode St.-Genèse	52	54	58	57	61	63	44	43	41	38	511
Sint-Gillis-Waas	64	59	60	60	61	64	52	50	51	50	571
Sint-Katelijne-Waver	54	53	58	53	53	50	39	36	33	32	461
Sint-Laureins	24	23	24	22	24	22	13	10	15	15	192
Sint-Lievens-Houtem	48	47	47	46	42	41	22	21	25	25	364
Sint-Martens-Latem	29	25	26	28	31	31	21	20	20	19	250
Sint-Niklaas	221	216	206	198	190	178	101	98	91	83	1.582
Sint-Pieters-Leeuw	85	85	87	84	86	84	68	67	65	62	773
Saint-Tron	204	196	194	186	178	171	104	100	94	90	1.517
Spiere-Helkijn	18	19	18	17	18	15	11	15	13	18	162
Stabroek	88	85	84	80	78	74	54	54	57	57	711
Staden	21	19	21	18	21	22	12	14	14	13	175
Steenokkerzeel	29	25	25	24	21	20	15	16	16	15	206
Stekene	59	61	58	59	55	53	37	39	36	36	493
Temse	109	112	109	111	110	104	77	78	77	79	966
Ternat	72	71	69	68	65	63	45	44	45	42	584
Tervuren	73	75	76	78	81	82	61	64	66	65	721
Tessenderlo	153	151	148	146	142	138	109	108	105	107	1.307
Tielt	49	49	49	49	49	49	32	26	23	19	394
Tielt-Winge	39	36	38	38	36	38	28	29	29	24	335

commune	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	total
Tienen	-24	-30	-35	-42	-45	-50	-21	-26	-31	-34	-338
Tongeren	91	91	87	81	81	79	48	42	39	29	668
Torhout	95	92	88	88	88	87	57	54	49	45	743
Tremelo	63	58	57	56	55	55	38	42	42	45	511
Turnhout	206	203	196	189	180	170	112	104	99	91	1.550
Veurne	46	41	40	40	41	41	27	26	24	25	351
Vilvoorde	94	93	90	85	83	80	106	105	109	114	959
Vleteren	11	11	11	12	12	13	9	8	6	5	98
Voeren	18	19	16	16	17	17	13	13	13	10	152
Vorselaar	26	24	23	24	25	26	20	15	15	11	209
Vosselaar	56	55	56	54	53	51	43	42	41	44	495
Waarschoot	24	24	22	22	22	21	12	12	11	12	182
Waasmunster	44	44	43	46	48	47	34	33	28	30	397
Wachtebeke	16	17	17	12	15	12	7	9	6	9	120
Waregem	138	138	136	139	136	139	100	95	87	78	1.186
Wellen	30	31	30	28	28	26	18	19	16	17	243
Wemmel	55	53	54	57	58	57	46	46	42	43	511
Wervik	35	33	34	32	31	28	13	12	9	8	235
Westerlo	130	126	123	122	119	114	82	78	73	72	1.039
Wetteren	103	99	97	92	87	85	54	50	48	44	759
Wevelgem	61	60	58	58	57	58	37	38	35	29	491
Wezembeek-Oppem	31	31	36	35	35	33	26	23	22	22	294
Wichelen	50	46	47	46	44	41	28	31	31	30	394
Wielsbeke	30	30	30	30	29	31	25	23	25	24	277
Wijnegem	28	30	28	29	32	35	23	24	22	20	271
Willebroek	62	59	59	56	53	51	36	35	35	32	478
Wingene	42	42	40	41	40	38	27	29	28	29	356
Wommelgem	40	39	39	38	36	34	21	16	15	15	293
Wortegem-Petegem	14	16	16	16	15	16	10	10	9	11	133
Wuustwezel	96	98	95	95	93	92	77	76	75	76	873
Zandhoven	35	36	35	34	36	35	31	28	25	26	321
Zaventem	132	134	132	133	134	135	108	110	109	106	1.233
Zedelgem	65	67	70	72	75	75	55	51	49	42	621
Zele	67	64	60	58	56	54	36	34	34	35	498
Zelzate	34	34	31	31	28	24	7	6	7	6	208
Zemst	75	74	73	73	74	71	62	62	63	62	689
Zingem	18	19	19	21	21	20	16	13	15	16	178
Zoersel	84	84	85	87	87	86	67	66	62	60	768
Zomergem	21	22	19	19	19	14	3	2	-1	-1	117
Zonhoven	93	90	84	82	79	76	63	60	60	60	747
Zonnebeke	20	23	25	28	28	29	25	26	26	27	257
Zottegem	83	82	80	82	80	78	37	37	33	29	621
Zoutleeuw	31	33	28	27	26	28	17	20	19	18	247
Zuienkerke	11	10	12	10	7	5	0	1	2	2	60
Zulte	49	47	49	49	50	49	36	33	32	33	427
Zutendaal	41	38	37	38	37	34	24	22	21	24	316
Zwalm	34	34	32	31	28	28	20	21	21	21	270
Zwevegem	82	83	84	81	79	75	51	49	50	48	682
Zwijndrecht	67	67	67	63	58	53	34	33	32	32	506

Vu pour être joint à l'arrêté du Gouvernement flamand du 3 juillet 2009 fixant les modalités d'établissement de la tension entre la demande de logements et le potentiel de construction.

Le Ministre-Président du Gouvernement flamand,

K. PEETERS

Le Ministre flamand des Finances et du Budget et de l'Aménagement du Territoire,

D. VAN MECHELEN

Le Ministre flamand des Affaires intérieures, de la Politique des Villes, du Logement et de l'Intégration civique,

M. KEULEN

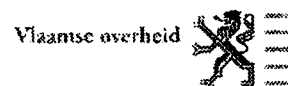
Annexe II

Projections des nombres de ménages suivant la composition du ménage pour les 308 communes de la Région flamande Deux scénarios pour la période 2005-2025

Paul Willems

*"All statistical facts refer to the past. (...)
On the other hand, all use of data refers to the future."*

Nathan Keyfitz and Hal Caswell, Applied Mathematical Demography, 2005



Composition
Services pour la Politique générale du Gouvernement
Politique du Gouvernement
Service d'Etude du Gouvernement flamand

Paul Willems

Editeur responsable
Josée Lemaître
Administrateur général
Avenue Baudouin 30, bte 23
1000 Bruxelles

Mise en pages
Services pour la Politique générale du Gouvernement
Politique du Gouvernement
Communication
Patricia Van Dichel

Impression
Drukkerij Hendrix NV

Numéro de dépôt
D/2007/3241/217

Commandes
<http://publicaties.vlaanderen.be>

TABLE DES MATIERES

1. Introduction

2. Evaluation et leçons des projections des ménages MIRA-S-2000

3. Méthodologie – Degrés de participation aux ménages

3.1 Degrés de participation – une image globale

3.2 Degrés de participation – personnes vivant seules

3.3 Degrés de participation – ménages à deux personnes

3.4 Degrés de participation – ménages à trois personnes

3.5 Degrés de participation – ménages à quatre personnes

3.6 Degrés de participation – ménages à plus de 4 personnes

4. Changements dans les degrés de participation aux ménages : 1997 à 2004

5. Deux scénarios pour l'avenir

6. Mode calcul : de degrés de participation suivant le nombre de ménages

7. Résultats

8. Conclusion générale

9. Littérature

10. Liste des figures

11. Liste des tableaux

12. Annexe - Tableau 7. Valeurs R^2 (voir figures 8a à 8d)

1. Introduction

Les projections de ménages faisant l'objet du présent rapport se raccordent et constituent la suite aux projections de la population 2004-2025 établies en 2005.¹ La "Vlaamse Milieumaatschappij" (Société flamande de l'Environnement) en donna l'ordre en vue de la publication en 1995 du rapport sur l'Environnement et la Nature (rapport MINA) sous le titre "Leren om te keren". Ces projections se rapportaient aux années courantes jusqu'en 2010.

Elles ont une première fois été actualisées en vue du rapport scénario MIRA rédigé en 2000 (MIRA-S-2000). La projection traitée dans ce rapport est fondée sur la projection de la population de 2005. Ces projections se fondent sur la situation observée au 1^{er} janvier 2004 et l'horizon de la projection a été élargi jusqu'en 2025. Etant donné que ces projections ont été établies dans un autre contexte que le précédent², et parce qu'elles sont actuellement réalisées par le Service d'Etude du Gouvernement flamand, ces projections actualisées des ménages sont appelées autrement : projections des ménages du Service d'Etude du Gouvernement flamand, en abrégé SVR-2005 projections des ménages.

Dans le chapitre 2 il est vérifié dans quelle mesure les projections MIRA-S-2000 précédentes étaient précises. Dans quelle mesure les tendances prévues en 2000 ont-elles persistées? L'évolution s'est-elle produite plus lentement ou plus rapidement que prévue suite à une altération de tendance survenue entre-temps? Les difficultés rencontrées jadis lors de l'établissement de ces projections sont également brièvement expliquées.

La méthodologie (degrés de participation) fait l'objet du chapitre 3 dans lequel sont décrits les profils d'âges de ces degrés de participation ainsi que les différences qui y existent par commune. Le chapitre 4 est dédié à une description de tendances qui se sont produites en matière de nombres et de compositions de ménages pendant la période 1997 à 2004. Le chapitre 5 décrit les scénarios dérivés de ces tendances. Le chapitre 6 résume le mode calcul et le chapitre 7 montre quelques résultats sous forme de tableaux. Le texte se termine par une conclusion générale dans le chapitre 8.

L'ensemble complet des résultats est disponible sur internet sous le titre "SVR-2005 projection de ménage : nombre de ménages projetés suivant deux scénarios, suivant l'année de projection, la région et la composition du ménage, Région flamande 2005-2025."

2. Evaluation et leçons des projections de ménage MIRA-S-2000

Dans nombre de rapports disponibles⁴ sur internet, il est vérifié dans quelle mesure l'évolution observée du nombre de ménages correspond à l'évolution prévue suivant les deux scénarios des projections MIRA-S-2000 et leurs actualisations, les projections SVR-2005. Après une brève introduction, ces rapports contiennent exclusivement des graphiques.

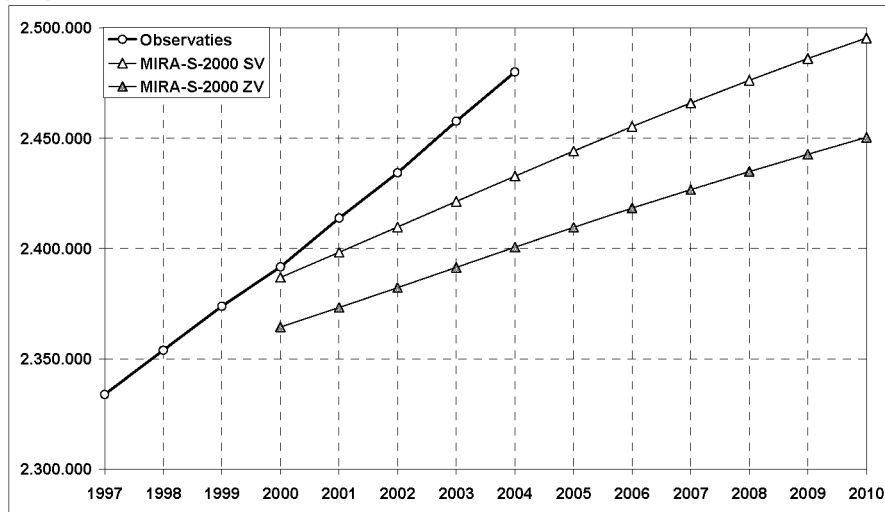
Les deux projections de ménage sont détaillées suivant la composition du ménage et sont des projections bottom-up, c'est-à-dire des projections qui ont été faites par commune. C'est pour cette raison que la comparaison entre les observations et les projections se fait par composition du ménage et par commune et pour les niveaux d'agrégation par arrondissement, province et région. Le rapport internet "Grafische vergelijking van de geobserveerde evolutie van het aantal huishoudens met geprojecteerde aantallen volgens de MIRA-S-2000 en de SVR-2005 huishoudprojectie" (Comparaison graphique entre l'évolution observée du nombre de ménages et les nombres projetés suivant la projection de ménage MIRA-S-2000 et SVR-2005) compare les résultats pour l'ensemble des ménages, c'est-à-dire pas en détail mais suivant la composition du ménage. Vu la multitude de niveaux et de détails, l'évaluation de ces projections s'avère plutôt compliquée, les conclusions n'étant pas univoques.

Cependant, il y a une seule constante, notamment que le premier scénario ayant prévu une augmentation rapide de la quote-part de petit ménages (ménages à deux et trois personnes) au détriment de plus grands ménages se raccorde mieux aux observations qu'un deuxième scénario lequel prévoit une augmentation beaucoup moins rapide. Le premier scénario est le scénario "sterke gezinsverduunning" (composition de ménage fortement réduite), en abrégé scénario SV; le deuxième scénario et le scénario "zwakke gezinsverduunning" (composition de ménage faiblement réduite), en abrégé scénario ZV.

¹ Willems, P., Bevolkingsprojecties 2004-2025 voor de 308 gemeenten van het Vlaamse Gewest, Studiedienst van de Vlaamse Regering, 2006.

La figure 1a montre les chiffres au plus haut niveau d'agrégation, c'est-à-dire les chiffres au niveau de la Région flamande et pour l'ensemble des ménages⁵. En d'autres termes, il s'agit d'une double agrégation : d'une part, la somme du nombre de ménages dans chacune des 308 communes de la Région flamande, et d'autre part, c'est également la somme du nombre de ménages composés d'une, deux, trois, quatre et cinq ou plus de personnes.

Figure 1a Evolution du nombre de ménages privés, Région flamande - Observations et résultats de projection des deux scénarios du MIRA-S-2000



La figure 1a montre la façon dont les deux scénarios de la projection MIRA-S-2000 ont sous-estimé, déjà depuis la première année de projection 2000, l'augmentation du nombre de ménages privés. Le scénario SV prévoyant une composition de ménage fortement réduite se rapproche d'avantage de la réalité que le scénario ZV (composition de ménage faiblement réduite), n'empêchant pas que le gap entre les valeurs projetées et les valeurs observées s'est agrandi vers 2004. En réalité la Région flamande compte plus de 2,48 millions de ménages privés en 2004, tandis que le scénario SV en prévoyait 2,43 millions et le scénario ZV que 2,40 millions.

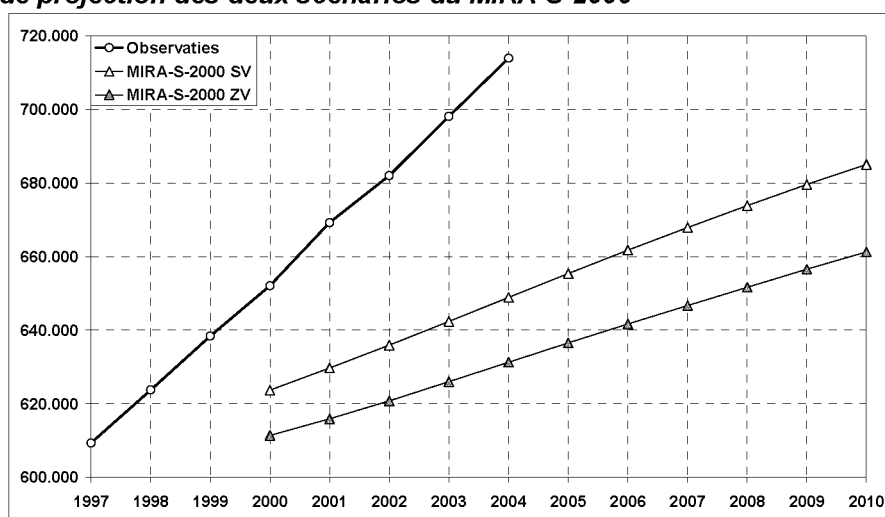
Afin de pouvoir constater où l'erreur s'est produite dans le nombre de ménages projeté, il faut vérifier les différentes composantes de cette projection, c'est-à-dire la projection du nombre de personnes habitant seules et le nombre de ménages composés respectivement de deux, trois, quatre et cinq et plus de personnes. Ces comparaisons sont faites dans les figures 1b à 1f. La figure 1b montre les ménages composés d'une personne, les personnes vivant seules. Ce sont à nouveau des résultats agrégés au niveau de la Région flamande.

Le nombre de personnes vivant seules prévu pour 2000 par le scénario SV a déjà été atteint en 1998. Ce fait dévoile un des handicaps dont il devait jadis être tenu compte lors de l'établissement des projections MIRA-S-2000. Tel qu'il sera expliqué dans le chapitre traitant de la méthodologie, les degrés de participation au ménage ont été utilisés pour établir ces projections. Les degrés de participation au ménage indiquent par âge et par sexe le pourcentage d'habitants d'une certaine commune habitant seuls, habitant dans un ménage à deux personnes, respectivement dans un ménage à trois, quatre et cinq ou plus de personnes. Ce sont ces pourcentages qui sont estimés pour l'avenir et combinés avec le nombre d'habitants estimé d'un certain âge et d'un certain sexe dans une certaine commune.

La projection de ménages MIRA-S-2000 a été établie en 1999 avec 2000 comme année de début. A cette époque, seuls les degrés de participation au ménage pour les années 1991 et 1996 étaient disponibles. Les degrés de participation au ménage pour 1999 ont été estimés sur la base des changements dans les degrés de participation pendant cette période, et à partir de cette position de départ spécifique, les degrés de participation ont continué à être projetés de 2000 jusqu'à 2010 compris. Cela implique donc qu'à ce moment la position de départ de 1999 n'était pas connue et que l'on ne pouvait pas se baser sur des observations, mais que la position de départ et les degrés de participation de 1999 faisaient eux-mêmes déjà l'objet d'une estimation sur la base de chiffres de 1991 et 1996. La position de départ a apparemment été méjugée.

Il existait également un deuxième handicap : un manque de données détaillées. Ce manque résultait à l'époque en une simplification impérative de la procédure d'estimation : Les changements dans les degrés de participation pendant la période entre 1991 et 1996 n'ont été étudiés qu'au niveau provincial et il n'a pas été tenu compte de la mesure dans laquelle les degrés de participation au ménage avaient changé dans chaque commune séparément. Le point de départ de cette projection était que les degrés de participation dans une certaine commune changeraient au même rythme que les degrés de participation de la province dans laquelle la commune se situait. Outre une position de départ méjugée, cette simplification supplémentaire suite à un manque de données a apparemment mené à une trop forte déviation vis-à-vis de la réalité des valeurs estimées pour 2000 au plus bas niveau d'agrégation (commune). Ceci signifie que les degrés de participation dans ces communes ont évolué autrement que dans la province dont cette commune fait partie. Toutes ces erreurs sont accumulées lors de l'agrégation au-delà de toutes les communes et de toutes les compositions de ménage. Ces erreurs se neutralisent partiellement étant donné qu'une surestimation d'un certain type de ménage dans une certaine commune est peut-être compensée par une sous-estimation d'un certain type dans une autre commune. Le matériel permettant de vérifier cette thèse est disponible dans la série de rapports cités auparavant qui peuvent être consultés sur internet.

Figure 1a Evolution du nombre de personnes vivant seules, Région flamande - Observations et résultats de projection des deux scénarios du MIRA-S-2000



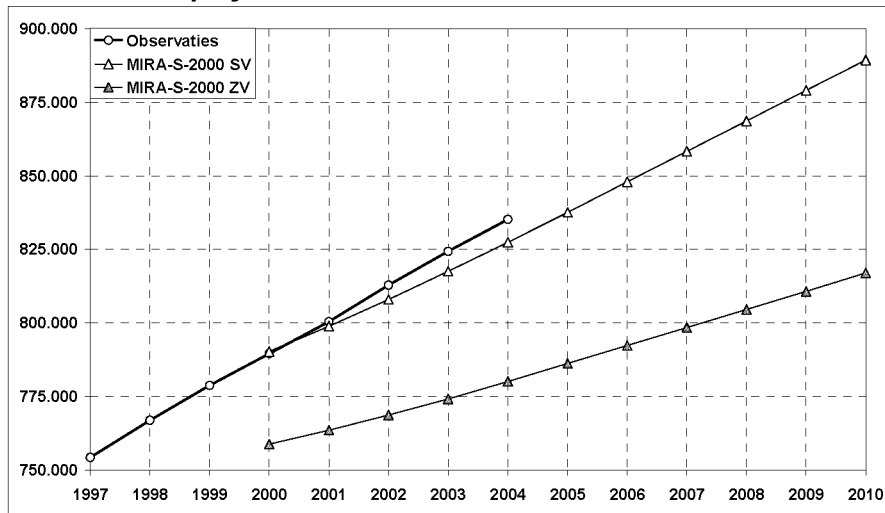
En ce qui concerne le nombre de personnes vivant seules, la position de départ pour l'an 2000 a en tout cas été trop sous-estimée (voir fig. 1b). Les degrés de participation pour les personnes vivant seules pendant la période 1996 à 1999 ont changé à un rythme beaucoup plus élevé que celui estimé sur la base des changements entre 1991 et 1996. Même le changement relativement rapide prévu par le scénario SV semblait encore trop lent étant donné qu'en 1998 il y avait déjà 624.000 de personnes vivant seules tandis que la projection MIRA-S-2000 ne prévoyait ce nombre que pour l'année 2000, époque à laquelle il y en avait déjà plus de 652.000.

Le nombre méjugé de personnes vivant seules a un impact important sur l'estimation du nombre total de ménages étant donné que le type de ménage "personne vivant seule" est le deuxième type le plus fréquent. En 2004, sur un total d'un peu plus de 2.480.000 ménages privés, il y avait presque 714.000 personnes vivant seules, c'-à-d. 29%. Cette évolution méjugée a donc un impact relativement lourd sur l'ensemble du nombre de ménages.

Le type de ménage le plus fréquent et le ménage à deux personnes qui représentait en 2004 presque 34% de tous les ménages privés. Les résultats de la projection MIRA-S-2000 du nombre de ménages à deux personnes et l'évolution qui s'est produite en réalité figurent à la figure 1c. Dans le scénario SV, la position de départ, notamment le nombre de ménages à deux personnes en 2000, a apparemment bien été jugée. En 2000, il y avait 789.524 ménages à deux personnes et ce nombre a été estimé dans le scénario SV à 790.271, c'-à-d. 747 trop peu.

Le nombre de ménages à deux personnes a augmenté d'avantage pendant la période 2000-2004 que prévu dans le scénario SV. Il en résultait en 2004 un gap de déjà 7.783 entre la prévision et l'observation : il y avait 835.182 ménages à deux personnes en 2004, tandis que le scénario SV prévoyait qu'il y en aurait que 827.399. Le scénario ZV n'en prévoyait que 780.000 pour 2004, un manque de plus de 55.000 ménages.

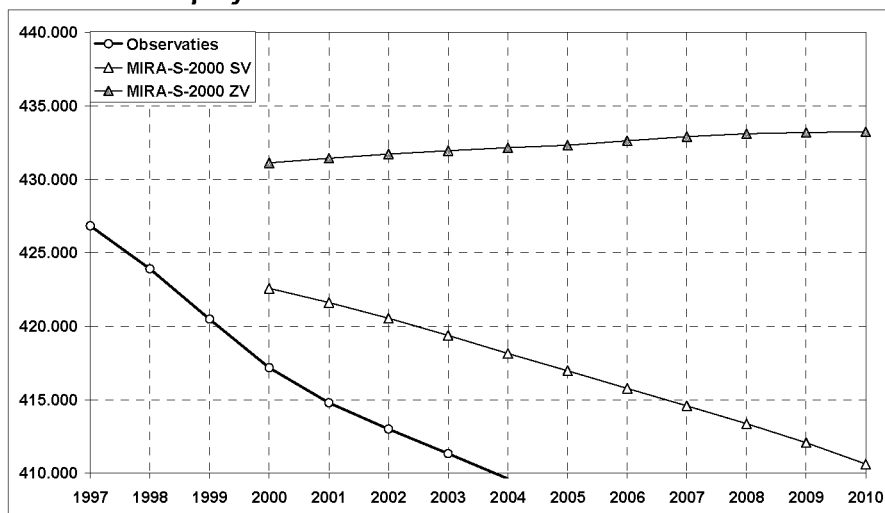
Figure 1a Evolution du nombre de ménages à 2 personnes, Région flamande - Observations et résultats de projection des deux scénarios du MIRA-S-2000



L'évolution et la prévision du nombre de ménages à trois personnes figurent à la figure 1d. A nouveau le scénario SV se rapproche le plus de l'évolution réelle, néanmoins se révélait insuffisant. Le nombre de ménages à trois personnes pour la première année de projection 2000 est beaucoup plus élevé que le nombre observé. Cela signifie à nouveau qu'un rythme de changement trop lent a été estimé pour la période de 1996 à 1999 sur la base de l'évolution entre 1991 et 1996. La diminution du nombre de ménages à trois personnes se produisait non seulement à un rythme beaucoup plus élevé qu'estimé dans le scénario SV pendant la période de 1996 à 1999, mais ceci resterait le cas pendant la période de 2000 à 2004.

Il en résultait que plus de 5.400 ménages à trois personnes de trop ont été projetés pour l'an 2000 dans le scénario SV. Le gap avec le scénario SV devenait encore plus grand et s'élevait à presque 14.000 ménages.

Figure 1d Evolution du nombre de ménages à 3 personnes, Région flamande - Observations et résultats de projection des deux scénarios du MIRA-S-2000



Le scénario pour les ménages à quatre, cinq et plus de personnes est similaire. Les changements se produisaient à un rythme beaucoup plus élevé que celui prévu dans les deux scénarios ce qui menait à une forte surestimation des formes de ménages (voir figures 1e et 1f).

Plus de 4.000 ménages à 4 personnes en trop ont été envisagés dans le scénario SV pour l'an 2000 ainsi que plus de 8.000 dans le scénario ZV. En ce qui concerne les ménages comprenant 5 personnes ou plus, les surestimations s'élèvent à respectivement 13.382 et 21.465.

Figure 1e Evolution du nombre de ménages à 4 personnes, Région flamande - Observations et résultats de projection des deux scénarios du MIRA-S-2000

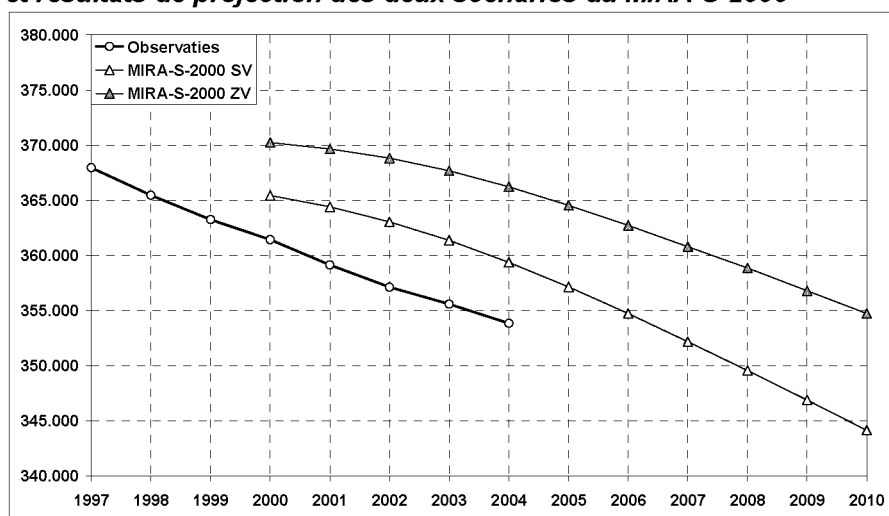
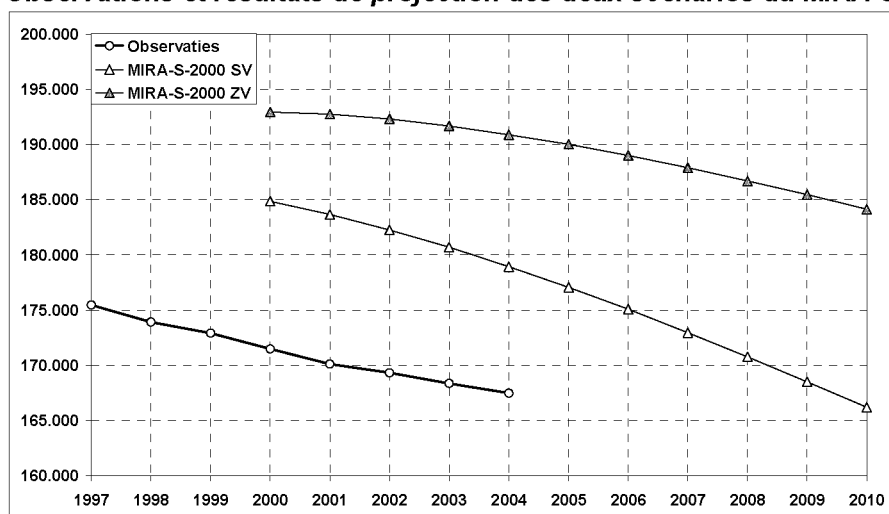


Figure 1f Evolution du nombre de ménages à 5 personnes ou plus, Région flamande - Observations et résultats de projection des deux scénarios du MIRA-S-2000



En résumé, cette évaluation de la projection des ménages MIRA-S-2000 produit trois conclusions :

1. les tendances ont partout été correctement estimées ce qui n'est pas le cas pour le rythme des changements;
2. le scénario SV (forte réduction), c'-à-d. le scénario connaissant le plus haut rythme de changement, se rapproche en moyenne mieux des observations que le scénario ZV plus lent avec une faible réduction de la composition du ménage;
3. l'évaluation de la situation pour l'année de départ 2000 de ces projections, c'-à-d. la transition entre la dernière observation de 1996 et de 2000, a été méjugée dans les projections MIRA-S-2000. La projection de ménage SVR-2005 n'a pas souffert de ce handicap étant donnée que le matériel d'observation disponible était plus récent. Ceci fera l'objet du chapitre 3.

3. Méthodologie – degrés de participation au ménage

La méthodologie de la nouvelle projection SVR-2005 est la même que celle des précédentes projections de ménage, c'est-à-d. que les degrés de participation au ménage ont été utilisés. Les degrés de participation au ménage indiquent la répartition du nombre d'habitants suivant l'âge et le sexe sur les différentes compositions de ménage. Par exemple : de tous les hommes de 25 ans dans le commune X, 30% vivent seuls, 24% dans un ménage à deux personnes et 19% dans un ménage à trois personnes, etc. Ces pourcentages constituent les degrés de participation. Les changements des degrés de participation pendant la période 1997 à 2004 compris sont d'abord répertoriés par commune. Des hypothèses sur les degrés de participation futurs sont formulées sur la base de ces changements. En concret, ces hypothèses sont traduites dans des phrases similaires à la suivante : sur la base des changements dans les degrés de participation au ménage dans la commune X au cours des années 1997 à 2004, il est attendu que dans cette commune, 32% de tous les hommes de 25 ans habiteront seuls pendant l'an 2020, 22% d'entre eux dans un ménage à 2 personnes, etc. Ces pourcentages envisagés sont alors multipliés par le nombre d'hommes de 25 ans prédits pour l'an 2020 dans cette commune dans le premier volet du présent projet, la projection de la population⁶.

Il en résulte, par âge, sexe et commune, le nombre d'hommes vivant dans un ménage d'une certaine composition. Les mêmes calculs sont faits pour les femmes. La division de ces nombres par la composition de ménage résulte en les nombres de ménages. La somme faite sur tous les âges et la somme faite sur le sexe résultent en le total des ménages suivant leur composition⁷. La méthode des degrés de participation (parfois appelés degrés d'adhésion) est une expansion de la méthode des "headship-rates". Cette méthode ne fonctionne qu'avec des proportions de personnes qui sont chef (=headship) d'un ménage d'un certain type (Menthonnex, 1994). Dans le cas d'utilisation des "headship-rates", il est seulement fait usage d'un segment d'âge limité de la synthèse d'âge projetée. L'utilisation des degrés d'adhésion exploite la totalité de la synthèse d'âge⁸.

Les degrés de participation de ménage peuvent être visualisés au moyen d'un profil d'âge, mais il existe de grandes différences entre ces profils d'âge, non seulement dépendant de la composition du ménage, mais également les grandes différences au sein d'un même ménage entre le profil des hommes et femmes et les grandes différences entre les communes. De surcroît, il y a également les grandes différences de rythme auquel changent les profils d'âge entre 1997 et 2040. A cause de cette grande diversité, il est nécessaire que ces projections utilisent les propres profils (hommes et femmes) de la commune ainsi que le propre rythme de changement.

3.1 Degrés de participation – une image globale

La figure 2 illustre quelques profils d'âge de degrés de participation et la façon dont ils ont changé pendant la période 1997 à 2004, respectivement la première et la dernière année pour lesquelles ils ont pu facilement être demandés par âge, sexe et commune⁹. Afin de pouvoir se former une image claire du profil d'âge sous-jacent, ce ne sont pas les pourcentages bruts, qui varient parfois fortement d'âge en âge, mais les chiffres qui ont été nivelés par une moyenne progressive. La figure 2 ne concerne que les hommes, les ménages à une personne sont indiqués par le chiffre 1, les ménages à deux personnes par le chiffre 2, etc. et les ménages collectifs par le code C. Cette figure montre la cohérence mutuelle des degrés de participation comme des vases communicants : à chaque âge ils s'additionnent jusqu'à 100%.

Figure 2 Changement dans les degrés de participation entre 1997 et 2004

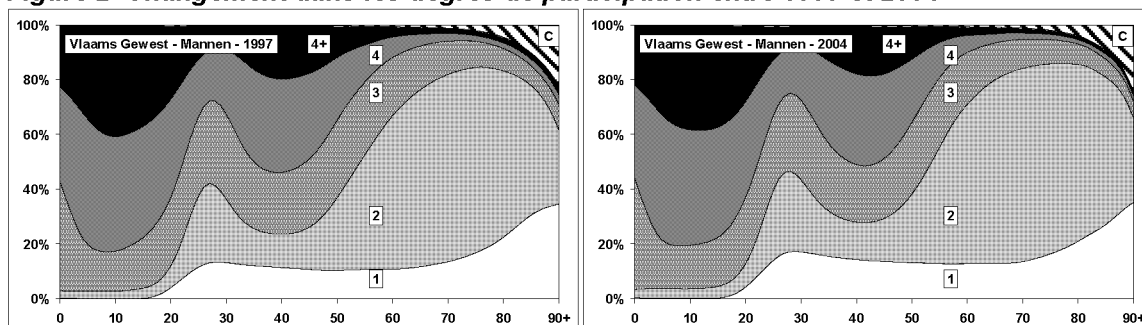
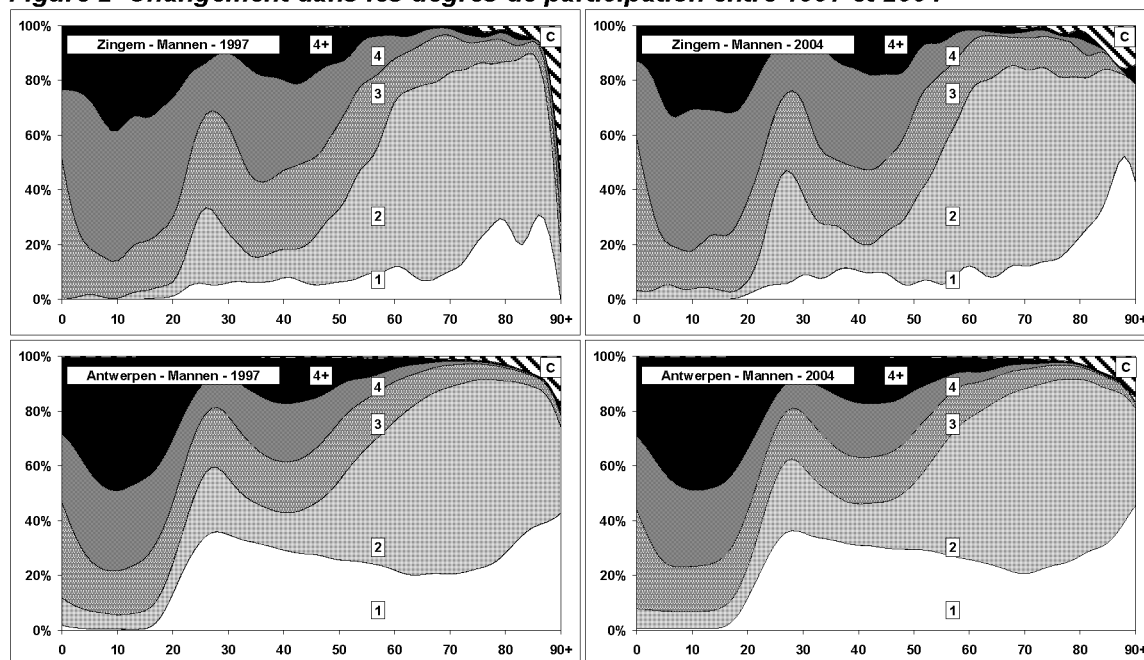


Figure 2 Changement dans les degrés de participation entre 1997 et 2004

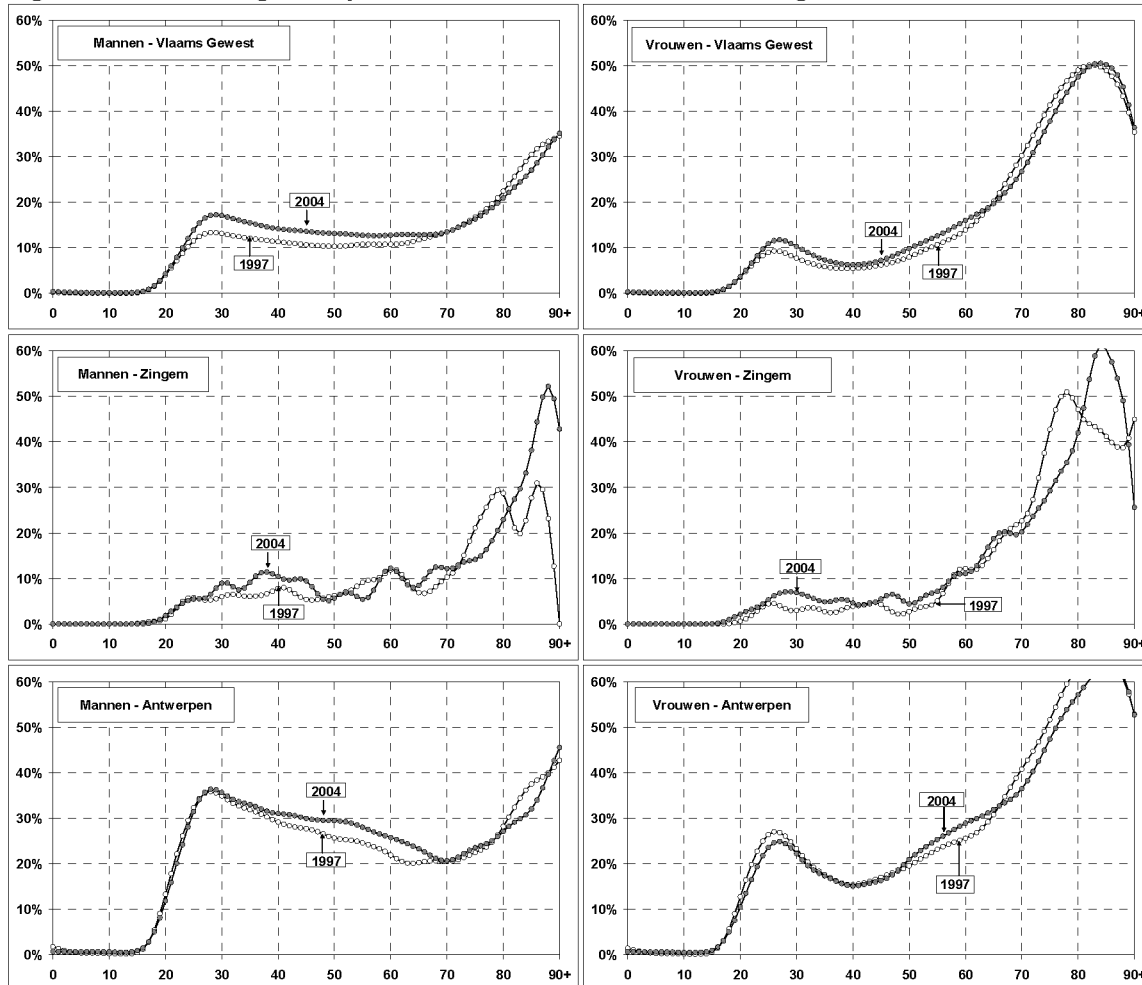
D'importantes différences existent entre les communes. Ceci est illustré par la figure 2 à l'aide des degrés de participation pour la Région flamande, la commune de Zingem et la ville d'Anvers. La ville d'Anvers a été choisie parce qu'en étant la plus grande ville de la Région flamande elle remplit un genre de rôle de laboratoire dans lequel les nouvelles biographies démographiques, dont l'effet est montré dans ces figures (voir ci-dessous), se manifestent rapidement et fortement. La commune rurale de Zingem a été choisie en tant que contraste. Le profil de la Région flamande est une moyenne.

Le seul changement pouvant clairement être observé dans cette figure est l'élargissement de la couche inférieure, c'-à-d. le pourcentage de personnes vivant seules, mais également les importants glissements dans les degrés de participation aux ménages de plus grande composition. Afin de mieux répertorier ces glissements, nous traiterons les degrés de participation par composition au ménage dans les paragraphes suivants.

3.2 Degrés de participation – personnes vivant seules

La figure 3 montre les degrés de participation des personnes vivant seules pour les hommes et les femmes dans la Région flamande, la commune de Zingem et la ville d'Anvers. Le profil d'âge dans la Région flamande et à Anvers évolue plus ou moins de façon égale et suit un cours qui peut être résumé de manière fortement simplifié comme suit.

A un jeune âge, un enfant ne vit jamais seul. Vivre seul commence à 16 ou 17 ans et atteint une valeur maximale entre 25 et 30 ans d'âge. Passé les 30 ans, les personnes vivant seules diminuent étant donné que les personnes vont cohabiter/se marient et ont ou n'ont pas d'enfants. Le groupe d'hommes de 50 à 60 ans vivant seuls est constitué principalement, outre une petite partie d'hommes non mariés, d'hommes divorcés. Après l'âge de 70 à 75 ans, les pourcentages commencent à nouveau à augmenter vers une deuxième valeur maximale, principalement constituée de veufs vivant seuls. Aux âges très élevés (le graphique ne les montre pas en détail) les personnes vivant seules diminuent à nouveau suite à une admission dans un établissement, c'-à-d. un ménage collectif¹¹. La forme du profil de Zingem est beaucoup plus irrégulière, fait qui est dû aux plus petits nombres à tous les âges. Le profil n'est montré que pour illustrer l'importance des différences et pour démontrer qu'il est important d'utiliser le propre profil de la commune lors de l'établissement des projections. En ce qui concerne le niveau, les chiffres de la Région flamande dans la plage d'âges de 25 à 75 ans pendant la période de 1997 à 2004 se situe entre les 10 et 20%, tandis qu'à Anvers cette plage d'âge varie de 20% à 40% et à Zingem entre 5 à 10%. Également en ce qui concerne les changements entre 1997 et 2004, il existe des différences entre les communes. Dans la Région flamande, le nombre de personnes vivant seules autour de 23, 24 et 25 ans augmente de 1 à 2%, tandis qu'à Anvers ce nombre à ces âges diminue des mêmes pourcentages¹². Anvers connaît également une augmentation beaucoup plus élevée dans le segment de 50 à 65 ans que la Région flamande.

Figure 3 Pourcentage des personnes vivant seules suivant l'âge

Toutes ces figures font apparaître l'ombre créée par les nouvelles biographies démographiques qui sont regroupées sous le nom "deuxième transition démographique"¹³. Ceci est un groupement de changements de valeurs et de comportement qui se sont produits lors des dernières décennies, avec entre autres une augmentation des personnes vivant seules à de plus jeunes âges¹⁴, ce qui coïncide avec le mariage/la cohabitation ou non à un âge plus élevé et le fait d'avoir ou de ne pas avoir d'enfants à un âge ultérieur. De surcroît, de plus en plus de relations de partenaires/mariages sont dissolus, même dissolus après de plus en plus courtes périodes.

Outre cette donnée, l'espérance de vie accrue ainsi que l'espérance accrue¹⁵ de vie en bonne santé influencent ces pourcentages de personnes vivant seules puisque cette dernière mène à une admission dans un ménage collectif à un âge plus élevé. Ce même phénomène laisse également ses traces dans le nombre de personnes vivant dans des ménages composés de deux, trois, quatre ou cinq ou plus de personnes.

3.3 Degrés de participation – ménages à deux personnes

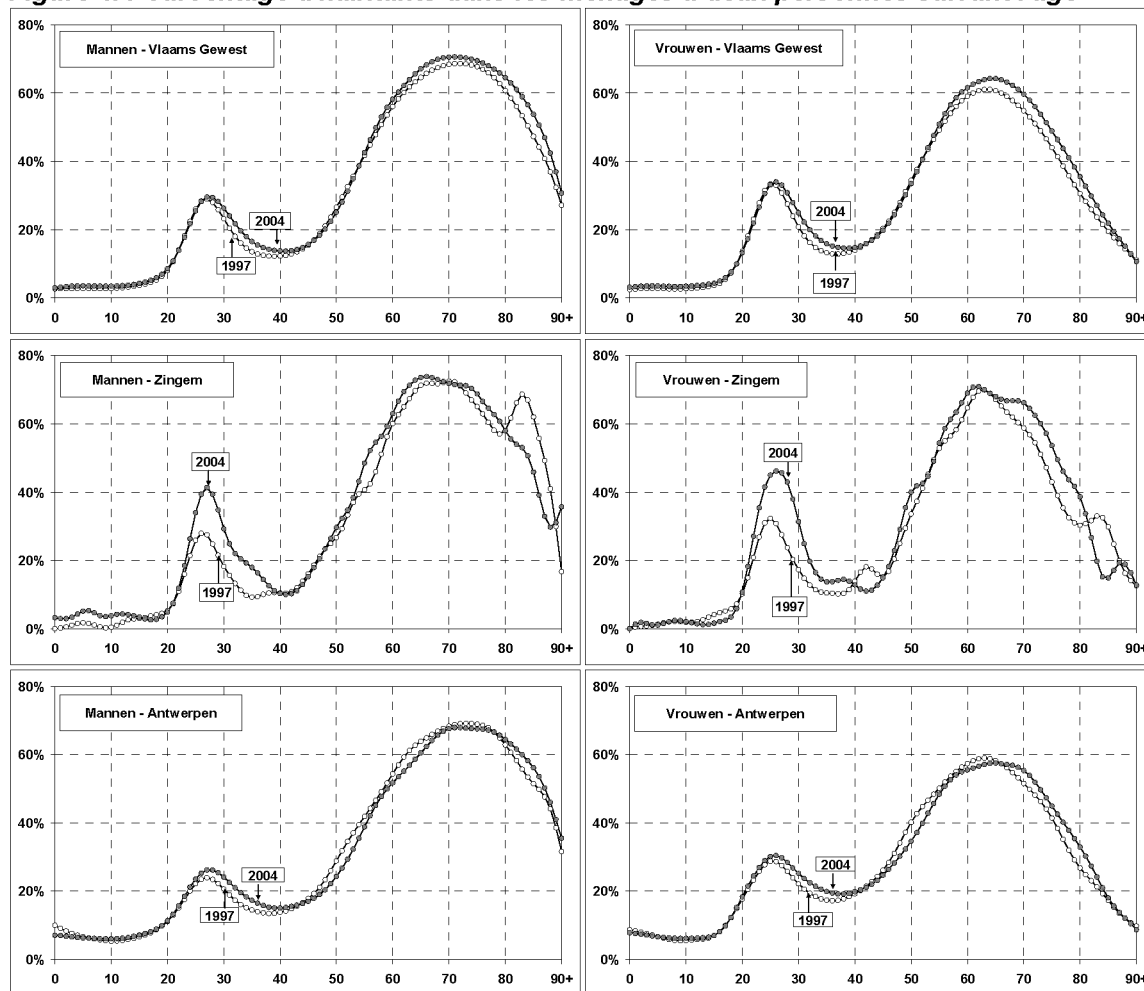
La figure 4 montre les degrés de participation des ménages à deux personnes. En 2004, presque 85% de tous les ménages à deux personnes dans la Région flamande étaient composés de couples mariés ou non et 13% étaient des ménages à un seul parent avec enfant. La composition exacte est la suivante¹⁶ :

- personne de référence avec époux/épouse, c'-à-d. un couple marié : 70,4%;
- personne de référence et une personne non-apparentée, c'-à-d. dans une importante mesure les cohabitants non-mariés : 14,3%;
- personne de référence avec enfant/enfant d'un autre lit : 13%, principalement des ménages à un seul parent avec enfant mais par exemple également des enfants plus âgés qui cohabitent avec un des parents qui est en même temps la personne de référence;
- autres compositions : 2,3%.

La connaissance de cette composition facilite l'interprétation des profils d'âge des différents panneaux de la figure 4. Les jeunes de 0 à environ 15 à 16 ans vivant dans des ménages à deux personnes, sont des personnes dans des ménages d'un seul parent avec enfant. Que les pourcentages d'habitants qui habitent dans des ménages à deux personnes à partir de l'âge de 17 à 18 ans augmentent jusqu'à un

premier maximum vers l'âge de 27 à 28 ans, est la suite d'un mariage ou de la cohabitation en état non-marié. Après l'âge de 30 ans, ces pourcentages diminuent à nouveau parce qu'à cet âge, l'on fait le plus souvent partie d'un ménage plus grand par l'arrivée d'un ou plusieurs enfants. Outre cette dernière, une autre diminution est causée par les personnes qui divorcent à cet âge et vont à nouveau vivre officiellement seules. Vers l'âge de 45 ans la quote-part vivant dans un ménage à deux personnes augmente fortement étant donné que les plus grands ménages se réduisent à des ménages à deux personnes composés des parents (mariés ou non) étant donné que les enfants quittent le domicile.

Figure 4. Pourcentage d'habitants dans les ménages à deux personnes suivant l'âge



A partir de l'âge de 75 à 80 ans, les pourcentages d'habitants vivant dans des ménages à deux personnes diminuent à nouveau. A cet âge l'on devient personne vivant seule, soit parce que le partenaire est décédé, soit, parce que l'on se trouve dans un ménage collectif suite à une admission dans un établissement.

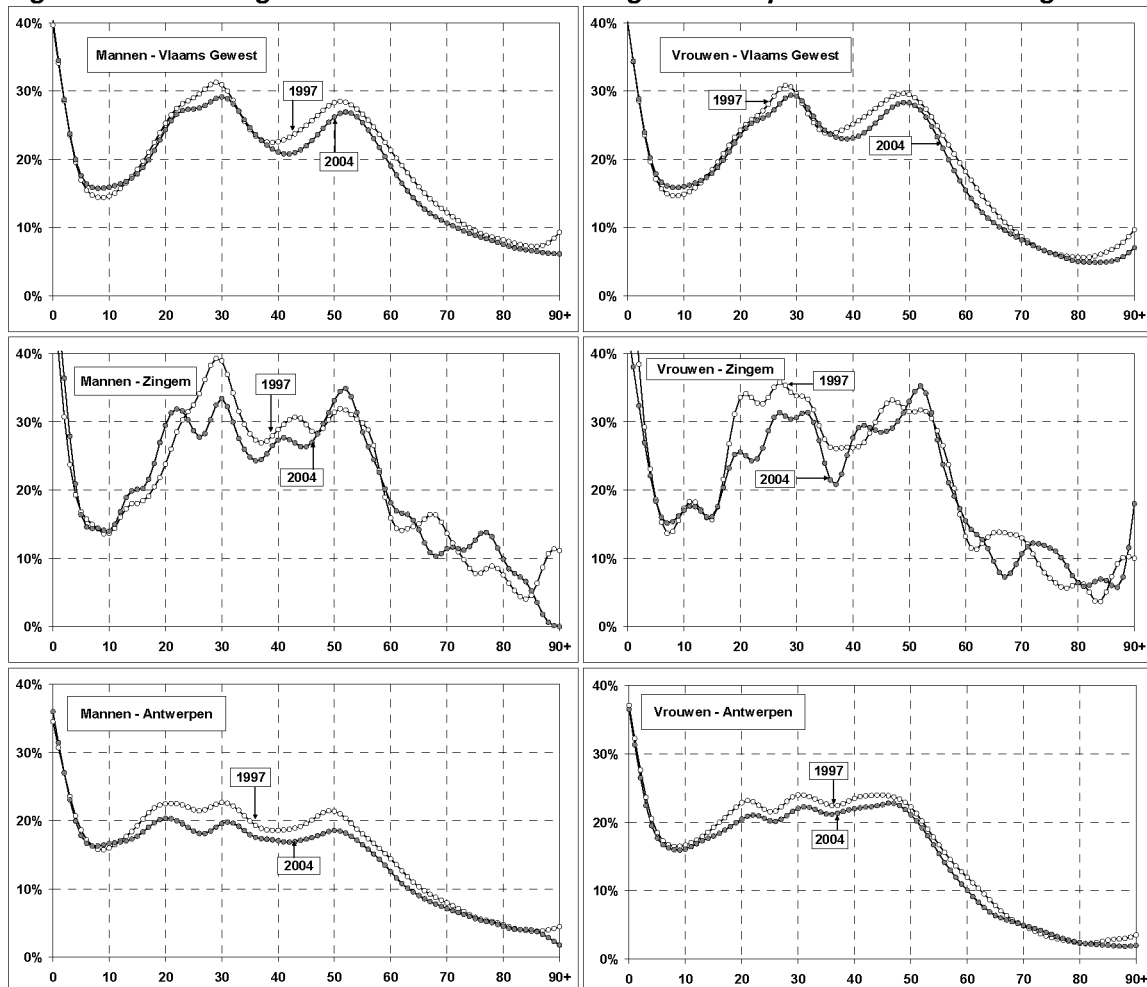
Il existe à nouveau d'importantes différences entre les communes dans ce profil d'âge. Il existe également des différences dans la rapidité dont le profil change au cours des années 1997 à 2004 et il y a des différences entre les hommes et les femmes.

Conformément à ce qui caractérise la transition démographique, nous attendons que ces nouvelles biographies démographiques non-traditionnelles se manifesteront à un stade plus avancé et de façon plus accentuée dans les environs urbains¹⁷. Les divorces plus fréquents causant des enfants de 0 à environ 15 à 16 à rester près un des parents, constituent un des éléments de ces nouvelles biographies. Il est consistant avec cette attente que nombre d'enfants vivant dans des ménages à un seul parent se situe à un niveau plus élevé à Anvers tant en 1997 qu'en 2004 que la commune rurale de Zingem ou dans l'ensemble de la Région flamande. Cependant, l'on peut également constater à Zingem que ces nouvelles biographies apparaissent partout : en 1997, les pourcentages de jeunes vivant dans des ménages à un parent se situent pratiquement sur la ligne zéro tandis qu'en 2004 ils s'en détachent. Cela cadre également dans l'image de la deuxième transition démographique montrant que dans une ville comme Anvers, dans le segment des âges entre 25 et 30 ans, c'est surtout le pourcentage d'hommes vivant dans un ménage à un seul parent qui se situe à un niveau inférieur que dans la Région flamande. A cet âge, d'importants pourcentages vivent seuls, tel qu'il apparaissait déjà de la figure 2C.

3.4 Degrés de participation – ménages à trois personnes

La figure 5 montre par âge la quote-part d'habitants vivant dans un ménage à trois personnes. En 2004, près de 71% de ces ménages étaient composés d'un couple marié avec un enfant/enfant d'un autre lit; presque 11% étaient des couples non-mariés ayant un enfant tandis que environ 13% étaient des ménages à un seul parent. Les autres 5% ont une composition très diverse¹⁸.

Figure 5. Pourcentage d'habitants dans les ménages à trois personnes suivant l'âge



Dans la même mesure que celle concernant les compositions précédentes des ménages, il existe à nouveau des différences entre les communes au niveau du profil d'âge d'hommes et de femmes et de la rapidité dont ce profil change entre 1997 et 2004.

Beaucoup de personnes vivent à un très jeune âge en tant qu'enfant unique d'un couple marié ou non dans un ménage à trois personnes. Ces pourcentages sont beaucoup plus élevés dans une commune rurale telle que Zingem que dans une ville telle qu'Anvers. Dans les catégories d'âge qui y succèdent (âges de 5 à 15 ans), beaucoup de personnes cohabitent avec les parents en tant qu'enfant unique : suite à un agrandissement ultérieur du ménage, ces jeunes de cet âge deviennent membres soit, d'un plus grand ménage, soit d'un autre ménage suite au divorce de leurs parents, d'un ménage à un parent composé de deux personnes ou d'un ménage de nouvelle composition ayant plusieurs enfants.

Le pourcentage vivant dans un ménage à trois personnes atteint son maximum dans la catégorie d'âge de 25 à 30 ans : ce sont principalement les jeunes ménages ayant un enfant, témoignant de pourcentages inférieurs dans des environnements urbains que dans les environnements ruraux, et, à nouveau des pourcentages plus bas en 1997 qu'en 2004 suite à une fertilité moins élevée pendant la période 1997-2004. Dans la catégorie d'âge suivante, ce pourcentage diminue à nouveau étant donné que par l'arrivée d'un deuxième enfant, les parents deviennent membres d'un ménage à quatre personnes.

L'augmentation dans la catégorie d'âge de 40 à 50 ans est la conséquence, soit d'un divorce formant ainsi un ménage à un seul parent dont deux enfants font partie, soit du fait que l'enfant aîné quitte le ménage, causant le ménage à quatre personnes à devenir un ménage à trois personnes. À l'âge de 50 à 55, l'on fait généralement partie d'un ménage à deux personnes étant donné que les enfants ont quitté le domicile : la baisse des pourcentages dans les ménages à trois personnes reflète ce phénomène.

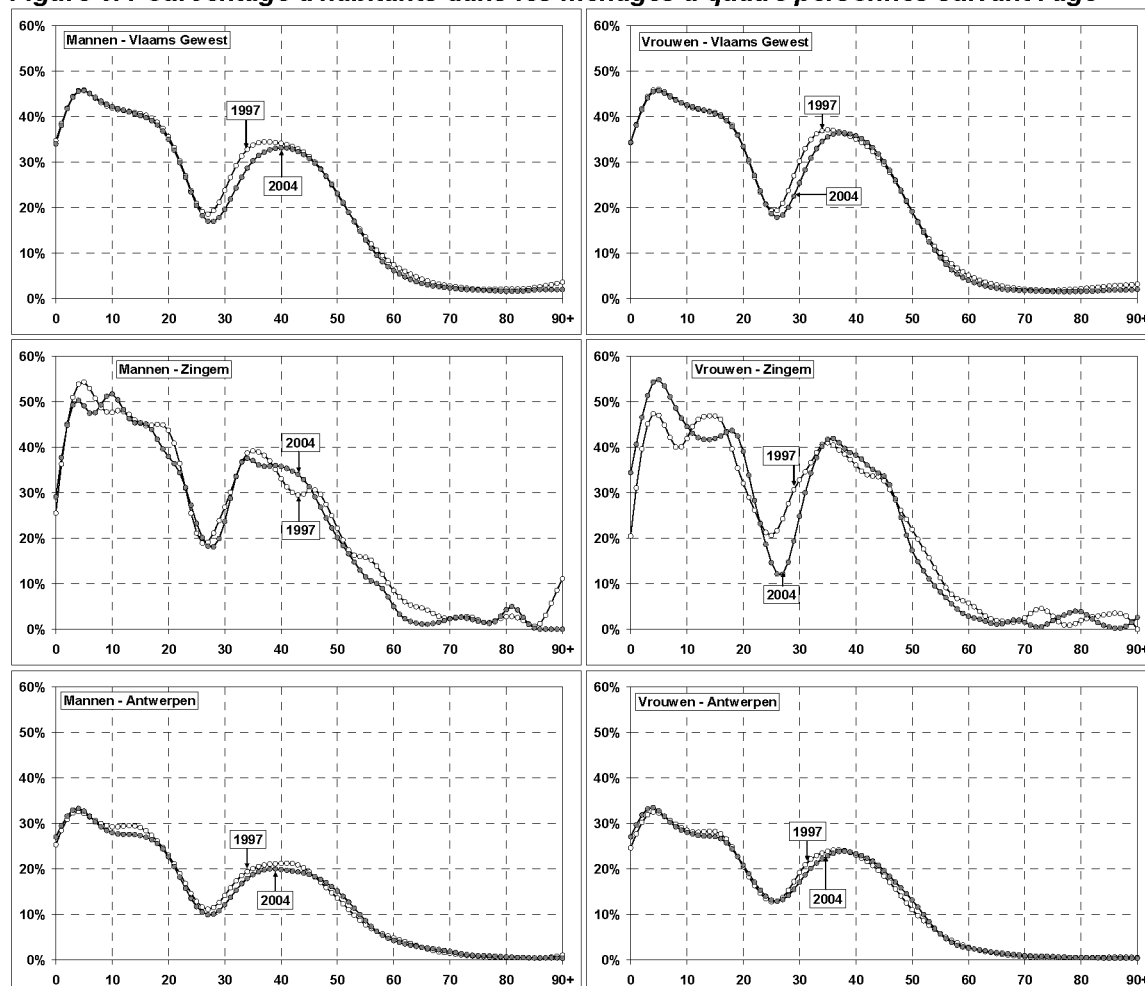
3.5 Degrés de participation – ménages à quatre personnes

Des ménages à quatre personnes sont composés pour 84% d'un couple marié ayant deux enfants/enfant d'un autre lit, et pour 4% de ménages à un seul parent. Les autres 5% ont une composition très diverse. Les pourcentages sont calculés sur le total du nombre de ménages privés à quatre personnes dans la Région flamande, c'-à-d. 353.884 ménages¹⁹.

La diversité dans les profils d'âge des degrés de participation dans les ménages à quatre personnes et les modifications qui se sont produites au cours des années 1997 à 2004, se déroulent en parallèle avec les observations traitées ci-dessus étant que ces degrés de participation fonctionnent comme des vases communicants.

Une majeure partie des jeunes de 0 à 20 ans fait partie des ménages à quatre personnes. Il existe un minimum aux alentours des âges de 25 à 30 ans étant donné qu'à cet âge, il est plus probable, soit, de vivre seul, soit de vivre dans un ménage à deux personnes en tant qu'un des deux partenaires au sein d'un couple marié ou non. Le deuxième maximum se situant aux alentours de 35 à 45 ans est constitué de parents/beau-père/belle-mère cohabitants mariés ou non dans un ménage à quatre personnes. A partir des âges de 60 ans et plus âgé, la probabilité que les enfants habitent encore chez leurs parents devient minime, ce qui se reflète dans les petits nombres de ménages à quatre personnes.

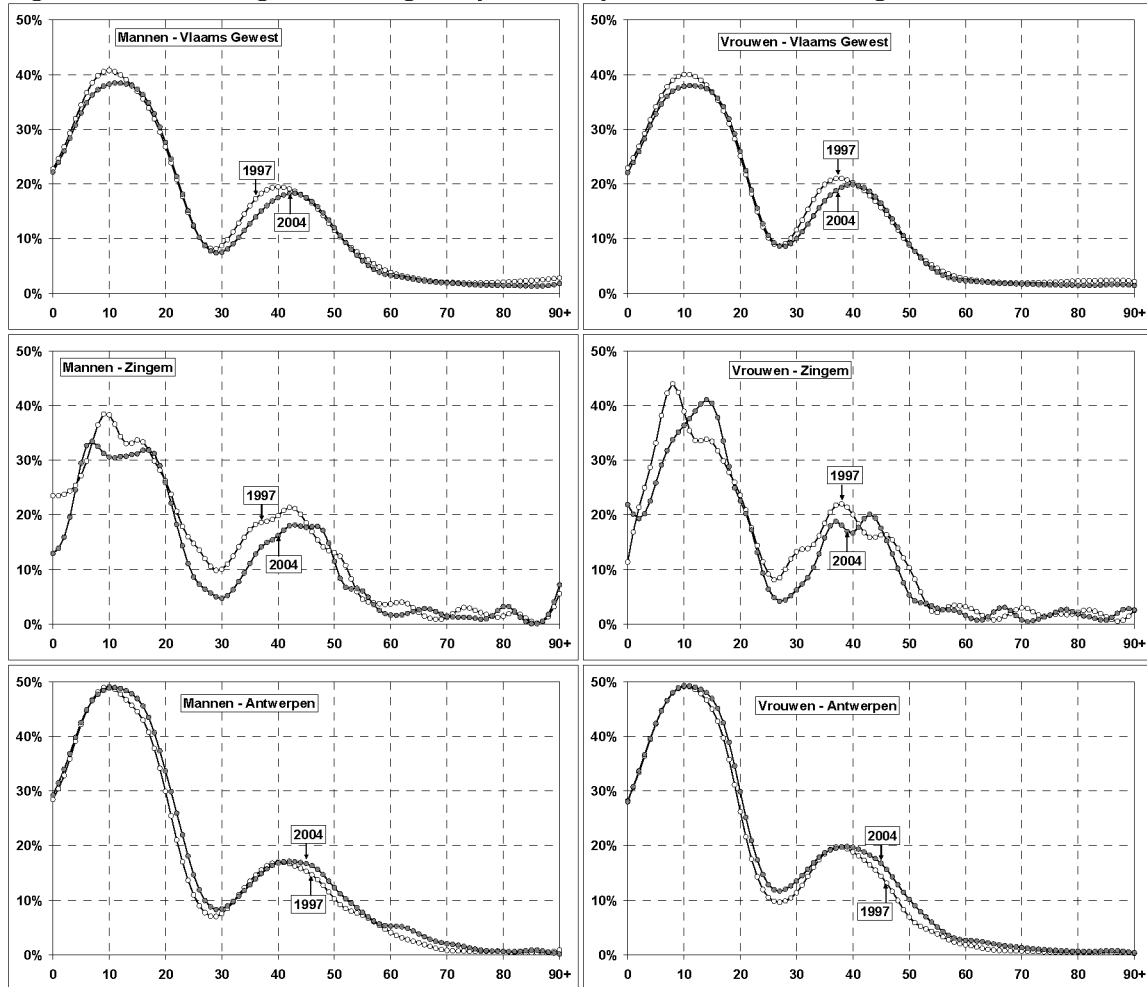
Figure 6. Pourcentage d'habitants dans les ménages à quatre personnes suivant l'âge



3.6 Degrés de participation - ménages à plus de 4 personnes

La figure 7 montre les profils d'âge des degrés de participation dans les ménage de plus grande composition, soit en 2004 un peu plus de 167.000 dont en large partie 120.000 ménages à 5 personnes, environ 32.500 sont des ménages à six personnes et le reste sont des ménages à 7 personnes ou plus. Cette dernière catégorie témoigne d'une composition très diverse, mais la majorité (90%) est constituée de couples mariés ayant des enfants, immédiatement suivis des couples non-mariés ayant des enfants (6%). Les 4% restants sont principalement des ménages à un seul parent.

Figure 7 Pourcentage de ménages à plus de 4 personnes suivant l'âge



4. Changements dans les degrés de participation aux ménages : 1997 à 2004

Les figures 2 à 7 montraient les segments d'âges pendant lesquels d'importants changements se sont produits dans les degrés de participation au ménage dans la Région flamande. Ceci peut être résumé comme suit :

Dans le cas des personnes vivant seules (figure 3) :

- pourcentages augmentés dans le segment d'âge 26-65, le point culminant se situant au niveau des âges de 30 à 50 ans
- pourcentages diminués dans le segment d'âge 80-90, le point culminant se situant au niveau des âges de 83 à 86 ans

Dans le cas des ménages à deux personnes (figure 4) :

- pourcentages augmentés dans le segment d'âge 29-42, le point culminant se situant au niveau des âges de 32 à 37 ans
- pourcentages augmentés dans le segment d'âge 60-90, le point culminant se situant au niveau des âges de 80 à 90 ans

Dans le cas des ménages à trois personnes (figure 5) :

- pourcentages augmentés dans le segment d'âge 6-12, le point culminant se situant au niveau des âges de 8 à 11 ans
- pourcentages diminués dans le segment d'âge 23-31, le point culminant se situant au niveau des âges de 25 à 29 ans
- pourcentages diminués dans le segment d'âge 40-80, le point culminant se situant au niveau des âges de 42 à 51 ans et des âges de 62 à 70 ans

Dans le cas des ménages à quatre personnes (figure 6) :

- pourcentages diminués dans le segment d'âge 25-40, le point culminant se situant au niveau des âges de 28 à 38 ans

Les figures 8a à 8d montre ce changement en détail (seulement pour les hommes). L'âge témoignant des plus importants changements au cours des années 1997 à 2004 sont montrés. Par exemple : pour les hommes vivant seuls, ce sont les âges de 31 et 85 ans et pour les hommes dans les ménages à trois personnes, ce sont les âges de 9, 28, 44 et 62 ans. L'année figure sur l'axe horizontal tandis que l'axe vertical montre chaque fois le % appartenant à un certain âge à un ménage d'une certaine composition. Ces figures se limitent aux hommes, mais les résultats concernant les femmes sont - bien que pour différents âges - similaires.

Un fait remarquable dans toutes les figures : ces changements se déroulent de façon quasiment linéaire à tous les âges auxquels ces changements ont lieu. Ceci ressort d'un très fort rapport (voir hautes valeurs R^2) entre la ligne de régression linéaire et les valeurs observées mais aplaniées²⁰ à cet âge. En annexe, les valeurs R^2 sont mentionnées pour tous les segments d'âge dans lesquels de grands changements de degrés de participation au ménage ont été notés.

Figure 8a Pourcentage de personnes vivant seules, évolution 1997-2004

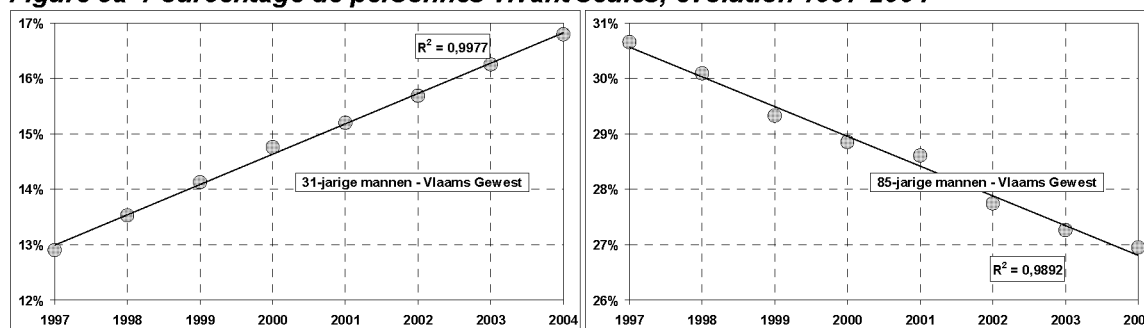


Figure 8b Pourcentage dans un ménage à deux personnes, évolution 1997-2004

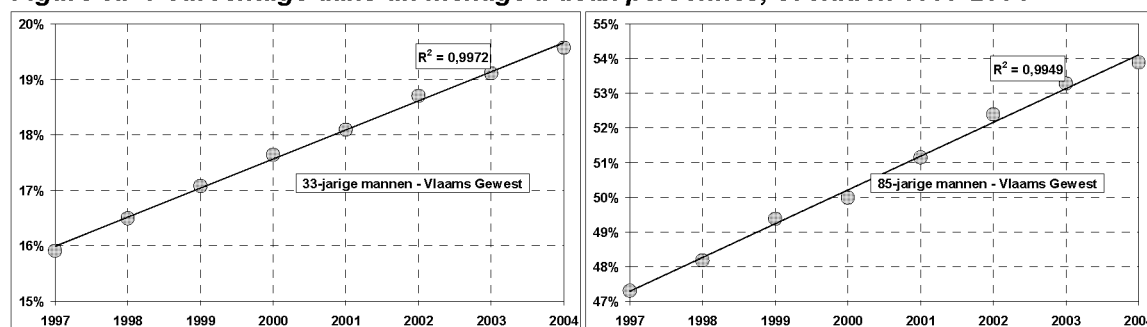
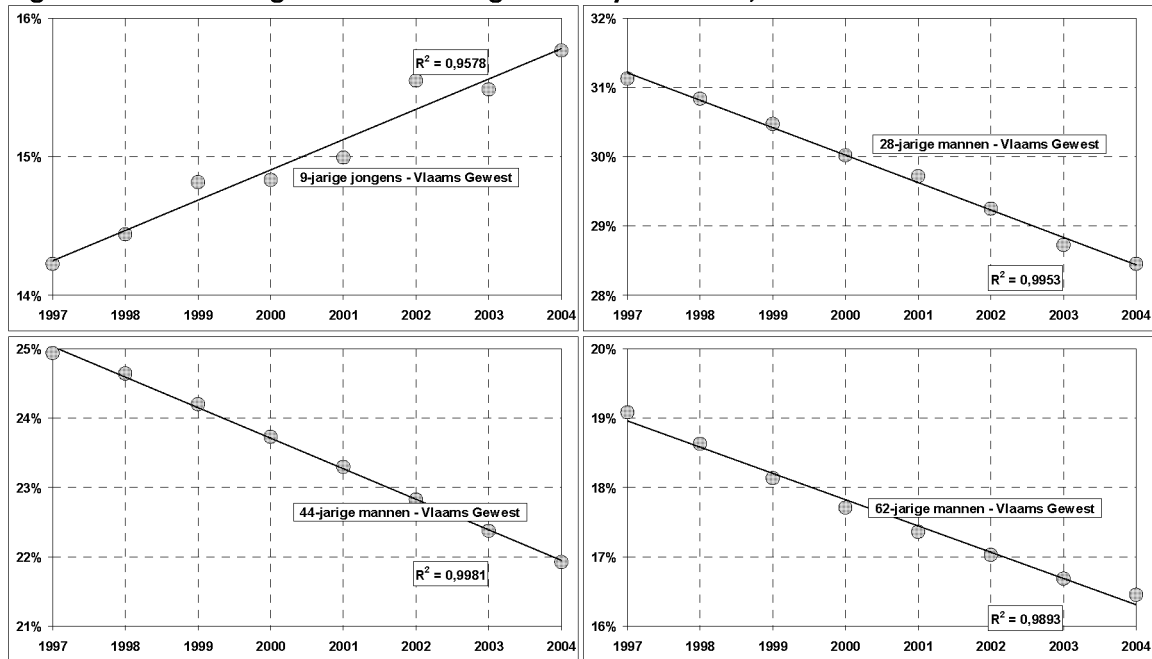
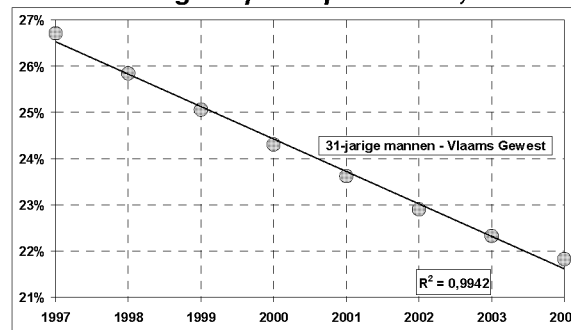


Figure 8c Pourcentage dans un ménage à trois personnes, évolution 1997-2004**Figure 8d Pourcentage dans un ménage à quatre personnes, évolution 1997-2004**

Se basant sur ces constatations, deux scénarios ont été développés en vue de simuler le déroulement futur des degrés de participation aux ménages.

5. Deux scénarios pour l'avenir

Dans un premier scénario, c'-à-d. le scénario d'une composition de ménage fortement réduite, le changement linéaire des degrés de participation au ménage de la période 1997-2004 est prolongé de 2005 jusqu'à 2015 compris. Par prudence et afin de ne pas envisager l'évolution qui s'est produite pendant les années 1997-2004 pour l'ensemble de la période de projection, le rythme à partir de 2016 à 2025 compris est atténué en réduisant de moitié l'augmentation ou diminution linéaire annuelle. Dans un deuxième scénario, c'-à-d. le scénario d'une composition de ménage faiblement réduite, l'augmentation ou diminution linéaire annuelle est diminuée de moitié à partir de la première année de projection²¹.

Par exemple : dans le cas des hommes de 31 ans vivant seuls (voir figure 8a), le degré de participation au ménage augmente en moyenne annuellement environ de 0,6 % pendant la période 1997-2004. Suivant le premier scénario, le degré de participation au ménage devrait augmenter de 0,6 % à partir de la première année de projection 2005 - 2015 compris. A partir de 2016 à 2025 compris, l'augmentation annuelle est réduite de moitié à 0,3 %. Suivant le deuxième scénario, l'augmentation annuelle est déjà réduite à 0,3 % à partir de 2005²². Aux âges auxquelles les degrés de participation sont restés inchangés au même niveau pendant la période 1997-2004, c'-à-d. dans les segments d'âge dans lesquels les lignes des figures 2 à 6 sont presque coïncidentes, il est supposé que ces degrés ne varieront plus à l'avenir.

Ceci est une approche mathématique précise, laquelle ne tient compte que de la répercussion des changements sociaux et démographiques complexes - les nouvelles biographies démographiques précitées - sur les degrés de participation au ménage. Cette répercussion se traduit dans les figures montrant les modèles d'âges caractéristiques (figures 2 à 7). Ces modèles d'âges restent les mêmes à travers le temps, mais il ya des glissements de niveaux dans certains segments d'âge. Après examen,

ces changements, augmentations ou diminutions, semblent se produire à un rythme quasiment constant. L'on assume que ce rythme restera le même pendant un certain temps pour en suite ralentir après quelques années. C'est le premier scénario, le scénario de forte réduction de la composition du ménage. Le deuxième scénario, le scénario de faible réduction de la composition du ménage, assume que le ralentissement se produira déjà à partir de la première année de projection.

Ceci n'est pas une approche sociologique cartographiant, à l'aide de probabilités de transition spécifiques aux âges, quelle est la probabilité d'arriver à toute âge dans un ménage d'une certaine composition, ou comment et sous quelles influences ces probabilités changent et traçant ainsi à partir de ces connaissances un trajet pour les vingt prochaines années. Le présent exercice est un exercice mathématique qui veut vérifier quelle seront les conséquences à terme de la persistance ou bien du changement du rythme auquel les degrés de participation au ménage entre 1997 et 2004 ont changé. Dans ce sens, c'est une scénario 'business as usual'.

Les prédicats 'forte' et 'faible' réduction de la composition de ménage attribués aux scénarios proviennent de l'observation que le nombre de petits ménages a fortement augmenté pendant les dernières décennies. En 1997, les ménages composés d'une ou deux personnes représentaient 58,4% de tous les ménages privés, pourcentage qui atteint jusqu'à 62,5% en 2004. Étant donné que le premier scénario part d'un même rythme de changement dans un proche avenir, cette augmentation du nombre de petits ménages continuera. Pour cette raison, le premier scénario est appelé scénario à forte réduction de la composition du ménage et le deuxième, scénario à faible réduction de la composition du ménage.

6. Mode calcul : de degrés de participation suivant le nombre de ménages

La conversion de degrés de participation suivant le nombre de ménages est simple et consiste en une multiplication de vecteurs :

- le vecteur 1^{er} comprend pour chaque année, le nombre d'habitants suivant l'âge, le sexe et le domicile;
- le vecteur 2 comprend pour chaque année, le pourcentage projeté de ces habitants faisant partie d'un ménage d'une certaine composition (= le degré de participation au ménage projeté);
- la multiplication de ces deux vecteurs indique par an le nombre d'habitants projeté faisant partie d'un ménage d'une certaine composition.
- la sommation sur tous les âges mène au nombre total d'habitants faisant partie d'un ménage de cette composition ;
- les nombres d'habitants sont convertis en des nombres de ménages en divisant le nombre d'habitants faisant partie d'un ménage d'une certaine composition par la composition du ménage;

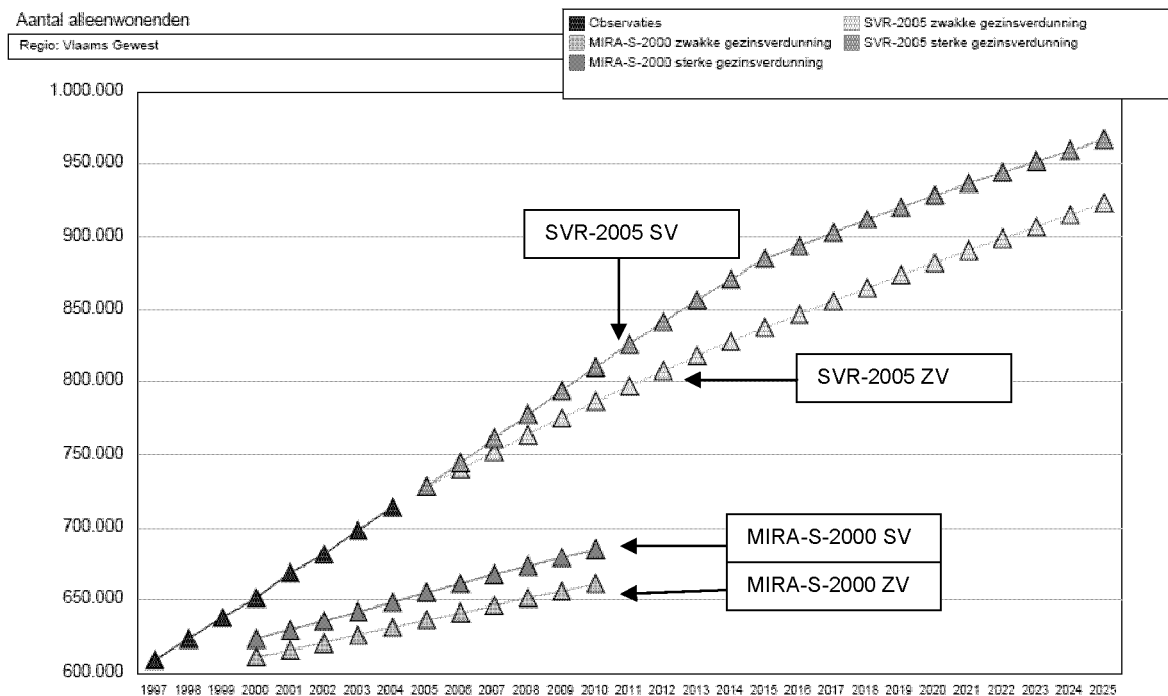
Un exemple de calcul est élaboré en annexe.

7. Résultats

Tous les résultats de cette projection sont disponibles au site-web http://aps.vlaanderen.be/statistiek/cijfers/stat_cijfers_demografie_nieuw_cubus.htm sous la rubrique 'Huishoudprojecties per gemeente' (Projections de ménage par commune) sous le titre 'SVR-2005 huishoudprojectie : geprojecteerd aantal huishoudens volgens twee scenario's, naar projectiejaar, regio en huishoudomvang, Vlaams Gewest 2005-2025'.

Au même site-web sous la même rubrique se trouvent également les rapports graphiques auxquels il est référé à la note n° 4 en fin de texte. Ces rapports montrent pour chaque commune, pour tous les arrondissements et provinces et pour la Région flamande la façon dont le nombre de ménages d'une certaine composition est évolué pendant la période 1997-2004. Les résultats de la projection des ménages MIRA-S-2000 et les résultats de l'exercice SVR-2005 sont également reproduits. La figure 9 donne un exemple en ce qui concerne le nombre de personnes vivant seules dans la Région flamande. Il apparaît de cette graphique que le nombre de personnes vivant seules augmente moins rapidement dans le scénario de la composition de ménage faiblement réduite que dans le scénario de la composition de ménage fortement réduite; il y est également mentionné que ce dernier scénario suppose un ralentissement de croissance à partir de 2015.

Figure 9 Nombre de personnes vivant seules dans la Région flamande, observations 1997-2004, projections MIRA-S-2000 et SVR-2005



La figure 9 clarifie que la méthodique utilisée produit une valeur pour 2005 se rapprochant étroitement aux dernières observations, ce qui n'était pas le cas pour les projections des ménages MIRA-S-2000. Le rapprochement à la dernière observation n'était non seulement pas correcte pour la Région flamande en tant qu'ensemble, mais également pour toutes les communes séparément et donc aussi pour les différents niveaux d'agrégation (arrondissements, provinces), et non seulement pour les personnes vivant seules, mais également pour les autres compositions de ménage. Ce n'est qu'une pensée rassurante mais aucunement une garantie que les nombres prévus seront réellement réalisés au cours des années suivantes jusqu'en 2025 inclus.

Nous résumons les plus importants résultats de ces projections dans quelques tableaux donnant un aperçu. En ce qui concerne les résultats complets, nous référons au site-web. Le tableau 1^{er} montre en trois blocs un aperçu général de l'évolution projetée du nombre de ménages. Le bloc supérieur montre les nombres absolus. Le bloc central montre les valeurs de l'an 2005 mises à la valeur 100 (indice 2005=100) et le bloc inférieur montre la quote-part de chaque composition de ménage en total.

Suivant les deux scénarios, le nombre total de ménages dans la Région flamande continuerait à augmenter au cours des décennies à venir. Suivant le scénario à faible réduction de la composition du ménage, il aura 2,79 ménages en total dans la Région flamande en 2025, tandis que le scénario à forte réduction de la composition du ménage projette 2,84 vers cette période, une augmentation respectivement de 12% et 14% par rapport à 2005. 12% en 14% t.o.v. 2005.

Dans les deux scénarios, les ménages à 1 et 2 personnes connaissent la plus forte croissance. Si le nombre de personnes vivant seules continue à augmenter à tous les âges tel que c'était le cas pendant la période 1997-2004, cela mènerait, converti par rapport à l'évolution de la population, à une augmentation du nombre de personnes vivant seules pendant la période de 2005 à 2025 par 27 % dans le scénario à faible réduction de la composition du ménage et de 33% dans le scénario à forte réduction de la composition du ménage. Dans ce cas, les ménages à une personne constitueraient 33%, respectivement 34% de tous les ménages. Le nombre de ménages de plus de quatre personnes diminuerait dans ces circonstances par 15 à 18% et ces ménages ne constitueraient plus que 5% du nombre total des ménages.

Les tableaux 2 à 7 compris montrent les détails par province. La dernière colonne montre la conversion des nombres par rapport au nombre en 2005 (indice 2005 = 100).

Tableau 1^{er} Nombre de ménages privés projetés suivant la composition du ménage – 2 scénarios pour la Région flamande pendant la période de 2005 à 2025

		Composition ménage : 1	Composition ménage : 2	Composition ménage : 3	Composition ménage : 4	Composition ménage : 5+	Total
	2005	728.304	845.695	410.308	351.091	166.286	2.501.684
	2006	740.268	856.338	409.427	349.128	164.811	2.519.972
	2007	752.165	867.096	408.505	346.984	164.268	2.539.018
	2008	763.892	877.966	407.552	344.699	163.150	2.557.259
Faible réduction	2009	775.393	888.972	406.533	342.299	161.946	2.575.143
	2010	786.623	900.108	405.416	339.777	160.656	2.592.580
	2015	837.616	958.003	397.036	325.535	153.423	2.671.613
	2020	882.156	1.014.163	383.410	310.819	146.540	2.737.088
	2025	923.168	1.059.281	366.808	299.340	141.663	2.790.260
	2005	728.304	845.695	410.308	351.091	166.286	2.501.684
	2006	744.950	859.436	407.900	348.333	164.268	2.524.887
	2007	761.563	873.329	405.403	345.376	163.213	2.548.884
	2008	778.048	887.366	402.839	342.296	161.567	2.572.116
Forte réduction	2009	794.351	901.564	400.188	339.075	159.851	2.595.029
	2010	810.389	915.979	397.414	335.704	158.084	2.617.570
	2015	885.100	991.096	380.713	317.076	148.205	2.722.190
	2020	928.554	1.049.189	366.995	302.027	141.146	2.787.911
	2025	966.979	1.096.049	350.438	290.444	136.240	2.840.150
Indice (2005=100)		Composition ménage : 1	Composition ménage : 2	Composition ménage : 3	Composition ménage : 4	Composition ménage : 5+	Total
	2005	100	100	100	100	100	100
	2006	102	101	100	99	99	101
	2007	103	103	100	99	99	101
	2008	105	104	99	98	98	102
Faible réduction	2009	106	105	99	97	97	103
	2010	108	106	99	97	97	104
	2015	115	113	97	93	92	107
	2020	121	120	93	89	88	109
	2025	127	125	89	85	85	112
	2005	100	100	100	100	100	100
	2006	102	102	99	99	99	101
	2007	105	103	99	98	98	102
	2008	107	105	98	97	97	103
Forte réduction	2009	109	107	98	97	96	104
	2010	111	108	97	96	95	105
	2015	122	117	93	90	89	109
	2020	127	124	89	86	85	111
	2025	133	130	85	83	82	114
Total = 100%		Composition ménage : 1	Composition ménage : 2	Composition ménage : 3	Composition ménage : 4	Composition ménage : 5+	Total
	2005	29%	34%	16%	14%	7%	100%
	2006	29%	34%	16%	14%	7%	100%
	2007	30%	34%	16%	14%	6%	100%
	2008	30%	34%	16%	13%	6%	100%
Faible réduction	2009	30%	35%	16%	13%	6%	100%
	2010	30%	35%	16%	13%	6%	100%
	2015	31%	36%	15%	12%	6%	100%
	2020	32%	37%	14%	11%	5%	100%
	2025	33%	38%	13%	11%	5%	100%
	2005	29%	34%	16%	14%	7%	100%
	2006	30%	34%	16%	14%	7%	100%
	2007	30%	34%	16%	14%	6%	100%
	2008	30%	34%	16%	13%	6%	100%
Forte réduction	2009	31%	35%	15%	13%	6%	100%
	2010	31%	35%	15%	13%	6%	100%
	2015	33%	36%	14%	12%	5%	100%
	2020	33%	38%	13%	11%	5%	100%
	2025	34%	39%	12%	10%	5%	100%

Tableau 2 Nombre de ménages privés par province - 2 scénarios pour la période de 2005 à 2025

Année	Région	Faible réduction	Forte réduction	Faible réduction	Forte réduction
2005	P. Anvers	710.504	710.504	100	100
2005	P. Limbourg	314.752	314.752	100	100
2005	P. Flandre Orientale	577.299	577.299	100	100
2005	P. Brabant flamand	423.639	423.639	100	100
2005	P. Flandre Occidentale	475.490	475.490	100	100
2005	Région flamande	2.501.684	2.501.684	100	100
2006	P. Anvers	715.486	716.562	101	101
2006	P. Limbourg	318.196	318.955	101	101
2006	P. Flandre Orientale	581.338	582.793	101	101
2006	P. Brabant flamand	426.491	426.950	101	101
2006	P. Flandre Occidentale	478.461	479.627	101	101
2006	Région flamande	2.519.972	2.524.887	101	101
2007	P. Anvers	720.697	722.843	101	102
2007	P. Limbourg	321.765	323.276	102	103
2007	P. Flandre Orientale	585.419	588.359	101	102
2007	P. Brabant flamand	429.331	430.268	101	102
2007	P. Flandre Occidentale	481.806	484.138	101	102
2007	Région flamande	2.539.018	2.548.884	101	102
2008	P. Anvers	725.765	729.005	102	103
2008	P. Limbourg	325.194	327.475	103	104
2008	P. Flandre Orientale	589.326	593.747	102	103
2008	P. Brabant flamand	432.069	433.477	102	102
2008	P. Flandre Occidentale	484.905	488.412	102	103
2008	Région flamande	2.557.259	2.572.116	102	103
2009	P. Anvers	730.786	735.136	103	103
2009	P. Limbourg	328.564	331.626	104	105
2009	P. Flandre Orientale	593.117	599.022	103	104
2009	P. Brabant flamand	434.733	436.614	103	103
2009	P. Flandre Occidentale	487.943	492.631	103	104
2009	Région flamande	2.575.143	2.595.029	103	104
2010	P. Anvers	735.720	741.203	104	104
2010	P. Limbourg	331.856	335.702	105	107
2010	P. Flandre Orientale	596.788	604.179	103	105
2010	P. Brabant flamand	437.322	439.697	103	104
2010	P. Flandre Occidentale	490.894	496.789	103	104
2010	Région flamande	2.592.580	2.617.570	104	105
2015	P. Anvers	758.667	769.978	107	108
2015	P. Limbourg	346.796	354.620	110	113
2015	P. Flandre Orientale	613.171	627.877	106	109
2015	P. Brabant flamand	449.021	453.841	106	107
2015	P. Flandre Occidentale	503.958	515.874	106	108
2015	Région flamande	2.671.613	2.722.190	107	109
2020	P. Anvers	778.366	789.981	110	111
2020	P. Limbourg	358.868	366.724	114	117
2020	P. Flandre Orientale	626.733	641.205	109	111
2020	P. Brabant flamand	459.341	464.256	108	110
2020	P. Flandre Occidentale	513.780	525.745	108	111
2020	Région flamande	2.737.088	2.787.911	109	111
2025	P. Anvers	794.886	806.351	112	113
2025	P. Limbourg	368.128	375.795	117	119
2025	P. Flandre Orientale	638.253	652.383	111	113
2025	P. Brabant flamand	468.637	473.524	111	112
2025	P. Flandre Occidentale	520.356	532.097	109	112
2025	Région flamande	2.790.260	2.840.150	112	114

Tableau 3 Nombre projeté de ménages privés constitué d'une personne, Région flamande et provinces, période 2005 à 2025

Année	Région	Faible réduction	Forte réduction.	Faible réduction	Forte réduction
2005	P. Anvers	228.344	728.344	100	100
2005	P. Limbourg	74.384	74.384	100	100
2005	P. Flandre Orientale	168.912	168.912	100	100
2005	P. Brabant flamand	118.492	118.492	100	100
2005	P. Flandre Occidentale	138.172	138.172	100	100
2005	Région flamande	728.304	728.304	100	100
2006	P. Anvers	231.464	232.550	101	102
2006	P. Limbourg	76.178	76.761	102	103
2006	P. Flandre Orientale	171.869	173.314	102	103
2006	P. Brabant flamand	120.168	120.675	101	102
2006	P. Flandre Occidentale	140.589	141.650	102	103
2006	Région flamande	740.268	744.950	102	102
2007	P. Anvers	234.603	236.789	103	104
2007	P. Limbourg	77.967	79.134	105	106
2007	P. Flandre Orientale	174.760	177.666	103	105
2007	P. Brabant flamand	121.831	122.843	103	104
2007	P. Flandre Occidentale	143.004	145.131	103	105
2007	Région flamande	752.165	761.563	103	105
2008	P. Anvers	237.721	241.024	104	106
2008	P. Limbourg	79.739	81.493	107	110
2008	P. Flandre Orientale	177.582	181.953	105	108
2008	P. Brabant flamand	123.446	124.972	104	105
2008	P. Flandre Occidentale	145.404	148.606	105	108
2008	Région flamande	763.892	778.048	105	107
2009	P. Anvers	240.796	245.239	105	107
2009	P. Limbourg	81.489	83.839	110	113
2009	P. Flandre Orientale	180.327	186.164	107	110
2009	P. Brabant flamand	125.024	127.068	106	107
2009	P. Flandre Occidentale	147.757	152.041	107	110
2009	Région flamande	775.393	794.351	106	109
2010	P. Anvers	243.798	249.386	107	109
2010	P. Limbourg	83.208	86.149	112	116
2010	P. Flandre Orientale	183.004	190.302	108	113
2010	P. Brabant flamand	126.552	129.118	107	109
2010	P. Flandre Occidentale	150.061	155.434	109	112
2010	Région flamande	786.623	810.389	108	111
2015	P. Anvers	257.592	268.963	113	118
2015	P. Limbourg	91.120	96.933	122	130
2015	P. Flandre Orientale	195.043	209.435	115	124
2015	P. Brabant flamand	133.455	138.604	113	117
2015	P. Flandre Occidentale	160.406	171.165	116	124
2015	Région flamande	837.616	885.100	115	122
2020	P. Anvers	270.001	281.350	118	123
2020	P. Limbourg	97.943	103.506	132	139
2020	P. Flandre Orientale	205.591	219.491	122	130
2020	P. Brabant flamand	139.739	144.807	118	122
2020	P. Flandre Occidentale	168.882	179.400	122	130
2020	Région flamande	882.156	928.554	121	127
2025	P. Anvers	281.630	292.381	123	128
2025	P. Limbourg	104.047	109.209	140	147
2025	P. Flandre Orientale	215.791	229.042	128	136
2025	P. Brabant flamand	145.872	150.591	123	127
2025	P. Flandre Occidentale	175.828	185.756	127	134
2025	Région flamande	923.168	966.979	127	133

Tableau 4 Nombre projeté de ménages privés constitué de deux personnes, Région flamande et provinces, période 2005 à 2025

Année	Région	Faible réduction	Forte réduction	Faible réduction	Forte réduction
2005	P. Anvers	235.481	235.481	100	100
2005	P. Limbourg	104.256	104.256	100	100
2005	P. Flandre Orientale	198.561	198.561	100	100
2005	P. Brabant flamand	141.453	141.453	100	100
2005	P. Flandre Occidentale	165.944	165.944	100	100
2005	Région flamande	845.695	845.695	100	100
2006	P. Anvers	238.256	238.936	101	101
2006	P. Limbourg	106.337	106.920	102	103
2006	P. Flandre Orientale	200.803	201.619	101	102
2006	P. Brabant flamand	142.973	143.339	101	101
2006	P. Flandre Occidentale	167.969	168.622	101	102
2006	Région flamande	856.338	859.436	101	102
2007	P. Anvers	241.089	242.451	102	103
2007	P. Limbourg	108.428	109.604	104	105
2007	P. Flandre Orientale	203.051	204.699	102	103
2007	P. Brabant flamand	144.525	145.263	102	103
2007	P. Flandre Occidentale	170.003	171.312	102	103
2007	Région flamande	867.096	873.329	103	103
2008	P. Anvers	243.980	246.022	104	104
2008	P. Limbourg	110.526	112.315	106	108
2008	P. Flandre Orientale	205.308	207.794	103	105
2008	P. Brabant flamand	146.110	147.221	103	104
2008	P. Flandre Occidentale	172.042	174.014	104	105
2008	Région flamande	877.966	887.366	104	105
2009	P. Anvers	246.931	249.658	105	106
2009	P. Limbourg	112.629	115.045	108	110
2009	P. Flandre Orientale	207.574	210.904	105	106
2009	P. Brabant flamand	147.733	149.210	104	105
2009	P. Flandre Occidentale	174.105	176.747	105	107
2009	Région flamande	888.972	901.564	105	107
2010	P. Anvers	249.923	253.372	106	108
2010	P. Limbourg	114.749	117.802	110	113
2010	P. Flandre Orientale	209.863	214.046	106	108
2010	P. Brabant flamand	149.388	151.254	106	107
2010	P. Flandre Occidentale	176.185	179.505	106	108
2010	Région flamande	900.108	915.979	106	108
2015	P. Anvers	265.500	272.779	113	116
2015	P. Limbourg	125.529	132.061	120	127
2015	P. Flandre Orientale	221.999	230.540	112	116
2015	P. Brabant flamand	158.333	162.210	112	115
2015	P. Flandre Occidentale	186.642	193.506	112	117
2015	Région flamande	958.003	991.096	113	117
2020	P. Anvers	280.403	288.184	119	122
2020	P. Limbourg	135.805	142.775	130	137
2020	P. Flandre Orientale	234.256	243.082	118	122
2020	P. Brabant flamand	167.635	171.809	119	121
2020	P. Flandre Occidentale	196.064	203.339	118	123
2020	Région flamande	1.014.163	1.049.189	120	124
2025	P. Anvers	292.390	300.653	124	128
2025	P. Limbourg	144.002	151.261	138	145
2025	P. Flandre Orientale	244.522	253.606	123	128
2025	P. Brabant flamand	175.489	180.049	124	127
2025	P. Flandre Occidentale	202.878	210.480	122	127
2025	Région flamande	1.059.281	1.096.049	125	130

Tableau 5 Nombre projeté de ménages privés constitué de trois personnes, Région flamande et provinces, période 2005 à 2025

Année	Région	Faible réduction	Forte réduction	Faible réduction	Forte réduction
2005	P. Anvers	106.434	106.434	100	100
2005	P. Limbourg	59.062	59.062	100	100
2005	P. Flandre Orientale	97.163	97.163	100	100
2005	P. Brabant flamand	72.116	72.116	100	100
2005	P. Flandre Occidentale	75.533	75.533	100	100
2005	Région flamande	410.308	410.308	100	100
2006	P. Anvers	106.172	105.656	100	99
2006	P. Limbourg	59.231	59.116	100	100
2006	P. Flandre Orientale	96.814	96.435	100	99
2006	P. Brabant flamand	71.996	71.705	100	99
2006	P. Flandre Occidentale	75.214	74.988	100	99
2006	Région flamande	409.427	407.900	100	99
2007	P. Anvers	105.910	104.860	100	99
2007	P. Limbourg	59.381	59.143	101	100
2007	P. Flandre Orientale	96.450	95.684	99	98
2007	P. Brabant flamand	71.870	71.288	100	99
2007	P. Flandre Occidentale	74.894	74.428	99	99
2007	Région flamande	408.505	405.403	100	99
2008	P. Anvers	105.633	104.046	99	98
2008	P. Limbourg	59.518	59.145	101	100
2008	P. Flandre Orientale	96.082	94.922	99	98
2008	P. Brabant flamand	71.747	70.867	99	98
2008	P. Flandre Occidentale	74.572	73.859	99	98
2008	Région flamande	407.552	402.839	99	98
2009	P. Anvers	105.347	103.215	99	97
2009	P. Limbourg	59.626	59.120	101	100
2009	P. Flandre Orientale	95.700	94.138	98	97
2009	P. Brabant flamand	71.614	70.436	99	98
2009	P. Flandre Occidentale	74.246	73.279	98	97
2009	Région flamande	406.533	400.188	99	98
2010	P. Anvers	105.049	102.350	99	96
2010	P. Limbourg	59.702	59.063	101	100
2010	P. Flandre Orientale	95.293	93.327	98	96
2010	P. Brabant flamand	71.470	69.990	99	97
2010	P. Flandre Occidentale	73.902	72.684	98	96
2010	Région flamande	405.416	397.414	99	97
2015	P. Anvers	102.839	97.345	97	91
2015	P. Limbourg	59.380	58.011	101	98
2015	P. Flandre Orientale	92.660	88.686	95	91
2015	P. Brabant flamand	70.283	67.316	97	93
2015	P. Flandre Occidentale	71.874	69.355	95	92
2015	Région flamande	397.036	380.713	97	93
2020	P. Anvers	99.222	93.762	93	88
2020	P. Limbourg	57.906	56.442	98	96
2020	P. Flandre Orientale	89.067	85.069	92	88
2020	P. Brabant flamand	68.235	65.267	95	91
2020	P. Flandre Occidentale	68.980	66.455	91	88
2020	Région flamande	383.410	366.995	93	89
2025	P. Anvers	94.733	89.316	89	84
2025	P. Limbourg	55.818	54.272	95	92
2025	P. Flandre Orientale	84.986	81.007	87	83
2025	P. Brabant flamand	65.731	62.785	91	87
2025	P. Flandre Occidentale	65.540	63.058	87	83
2025	Région flamande	366.808	350.438	89	85

Tableau 6 Nombre projeté de ménages privés constitué de quatre personnes, Région flamande et provinces, période 2005 à 2025

Année	Région	Faible réduction	Forte réduction	Faible réduction	Forte réduction
2005	P. Anvers	92.153	92.153	100	100
2005	P. Limbourg	52.679	52.679	100	100
2005	P. Flandre Orientale	77.933	77.933	100	100
2005	P. Brabant flamand	62.131	62.131	100	100
2005	P. Flandre Occidentale	66.195	66.195	100	100
2005	Région flamande	351.091	351.091	100	100
2006	P. Anvers	91.757	91.641	100	99
2006	P. Limbourg	52.383	52.232	99	99
2006	P. Flandre Orientale	77.445	77.196	99	99
2006	P. Brabant flamand	61.924	61.785	100	99
2006	P. Flandre Occidentale	65.619	65.479	99	99
2006	Région flamande	349.128	348.333	99	99
2007	P. Anvers	91.316	91.072	99	99
2007	P. Limbourg	52.063	51.750	99	98
2007	P. Flandre Orientale	76.929	76.423	99	98
2007	P. Brabant flamand	61.659	61.393	99	99
2007	P. Flandre Occidentale	65.017	64.738	98	98
2007	Région flamande	346.984	345.376	99	98
2008	P. Anvers	90.831	90.475	99	98
2008	P. Limbourg	51.722	51.253	98	97
2008	P. Flandre Orientale	76.391	75.633	98	97
2008	P. Brabant flamand	61.358	60.955	99	98
2008	P. Flandre Occidentale	64.397	63.980	97	97
2008	Région flamande	344.699	342.296	98	97
2009	P. Anvers	90.320	89.830	98	97
2009	P. Limbourg	51.370	50.739	98	96
2009	P. Flandre Orientale	75.830	74.821	97	96
2009	P. Brabant flamand	61.014	60.484	98	97
2009	P. Flandre Occidentale	63.765	63.201	96	95
2009	Région flamande	342.299	339.075	97	97
2010	P. Anvers	89.774	89.153	97	97
2010	P. Limbourg	51.001	50.198	97	95
2010	P. Flandre Orientale	75.243	73.970	97	95
2010	P. Brabant flamand	60.650	59.977	98	97
2010	P. Flandre Occidentale	63.109	62.406	95	94
2010	Région flamande	339.777	335.704	97	96
2015	P. Anvers	86.800	85.434	94	93
2015	P. Limbourg	48.930	47.260	93	90
2015	P. Flandre Orientale	71.776	69.214	92	89
2015	P. Brabant flamand	58.363	56.957	94	92
2015	P. Flandre Occidentale	59.666	58.211	90	88
2015	Région flamande	325.535	317.076	93	90
2020	P. Anvers	83.860	82.358	91	89
2020	P. Limbourg	46.657	44.957	89	85
2020	P. Flandre Orientale	67.915	65.329	87	84
2020	P. Brabant flamand	55.901	54.438	90	88
2020	P. Flandre Occidentale	56.486	54.945	85	83
2020	Région flamande	310.819	302.027	89	86
2025	P. Anvers	81.765	80.219	89	87
2025	P. Limbourg	44.704	42.990	85	82
2025	P. Flandre Orientale	64.580	61.992	83	80
2025	P. Brabant flamand	54.105	52.594	87	85
2025	P. Flandre Occidentale	54.186	52.649	82	80
2025	Région flamande	299.340	290.444	85	83

Tableau 7 Nombre projeté de ménages privés constitué de plus de quatre personnes, Région flamande et provinces, période 2005 à 2025

Année	Région	Faible réduction	Forte réduction	Faible réduction	Forte réduction
2005	P. Anvers	48.092	48.092	100	100
2005	P. Limbourg	24.371	24.371	100	100
2005	P. Flandre Orientale	34.730	34.730	100	100
2005	P. Brabant flamand	29.447	29.447	100	100
2005	P. Flandre Occidentale	29.646	29.646	100	100
2005	Région flamande	166.286	166.286	100	100
2006	P. Anvers	47.837	47.779	99	99
2006	P. Limbourg	24.067	23.926	99	98
2006	P. Flandre Orientale	34.407	34.229	99	99
2006	P. Brabant flamand	29.430	29.446	100	100
2006	P. Flandre Occidentale	29.070	28.888	98	97
2006	Région flamande	164.811	164.268	99	99
2007	P. Anvers	47.779	47.671	99	99
2007	P. Limbourg	23.926	23.645	98	97
2007	P. Flandre Orientale	34.229	33.887	99	98
2007	P. Brabant flamand	29.446	29.481	100	100
2007	P. Flandre Occidentale	28.888	28.529	97	96
2007	Région flamande	164.268	163.213	99	98
2008	P. Anvers	47.600	47.438	99	99
2008	P. Limbourg	23.689	23.269	97	95
2008	P. Flandre Orientale	33.963	33.445	98	96
2008	P. Brabant flamand	29.408	29.462	100	100
2008	P. Flandre Occidentale	28.490	27.953	96	94
2008	Région flamande	163.160	161.567	98	97
2009	P. Anvers	47.392	47.194	99	98
2009	P. Limbourg	23.450	22.883	96	94
2009	P. Flandre Orientale	33.686	32.995	97	95
2009	P. Brabant flamand	29.348	29.416	100	100
2009	P. Flandre Occidentale	28.070	27.363	95	92
2009	Région flamande	161.946	159.851	97	96
2010	P. Anvers	47.176	46.942	98	98
2010	P. Limbourg	23.196	22.490	95	92
2010	P. Flandre Orientale	33.385	32.534	96	94
2010	P. Brabant flamand	29.262	29.358	99	100
2010	P. Flandre Occidentale	27.637	26.760	93	90
2010	Région flamande	160.656	158.084	97	95
2015	P. Anvers	45.936	45.457	96	95
2015	P. Limbourg	21.837	20.355	90	84
2015	P. Flandre Orientale	31.693	30.002	91	86
2015	P. Brabant flamand	28.587	28.754	97	98
2015	P. Flandre Occidentale	25.370	23.637	86	80
2015	Région flamande	153.423	148.205	92	89
2020	P. Anvers	44.880	44.327	93	92
2020	P. Limbourg	20.557	19.044	84	78
2020	P. Flandre Orientale	29.904	28.234	86	81
2020	P. Brabant flamand	27.831	27.935	95	95
2020	P. Flandre Occidentale	23.368	21.606	79	73
2020	Région flamande	146.540	141.146	88	85
2025	P. Anvers	44.368	43.782	92	91
2025	P. Limbourg	19.557	18.063	80	74
2025	P. Flandre Orientale	28.374	26.736	82	77
2025	P. Brabant flamand	27.440	27.505	93	93
2025	P. Flandre Occidentale	21.924	20.154	74	68
2025	Région flamande	141.663	136.240	85	82

8. Conclusion générale

Comptera-t-on en 2025 à Boom 8.744 ménages, dont 3.619 personnes vivant seules et 3.078 ménages à deux personnes tels que prédisent ces projections²³ ? Le parcours est encore long jusqu'en 2025. Se prononcer se qui sera la situation dans 20 à 25 ans est en principe impossible, surtout quand cela se fait en grand détail tel que dans l'exemple précité. Ou comme Keyfitz (2005) l'a formulé avec perspicacité : "All statistical facts refer to the past. (...) On the other hand, all use of data refers to the future" dans le premier paragraphe du chapitre traitant des projections portant le titre 'prévoir, tant inévitable qu'impossible' : "Forecasting : both unavoidable and impossible."

Dans son discours 'Beatrijs en de kip'²⁴ (Béatrice et la poule), Kuijsten dit entre autres que dans le contexte des prévisions démographiques l'art de prévoir consiste 'à sentir, probablement avec une certaine doigtée, les changements qui s'annoncent sur la base d'analyses.' La 'poule' figurant dans le titre de ce discours provient d'une anecdote que Kuijsten cite d'un livre de Koen Matthijs 'Achterwaarts de toekomst in' (Vers l'avenir en marche arrière) dans lequel l'on raconte qu'un film ayant trait à la vie dans une grande ville américaine a été montré à des pygmées :

'Gratte-ciels, autoroutes, gare ferroviaires, bureaux, aéroports. Plus tard, on leur demanda ce qu'ils avaient vu. Un d'entre eux avait même vu une poule. Déconcerté par cette réponse et afin de savoir de quelle illusion optique il s'agissait dans ce cas, on regarda le film à nouveau. A la stupéfaction de chacun, l'on pouvait bel et bien observer une poule égarée dans le film. (De plus, cette poule n'avait jamais été remarquée par les chercheurs.)'

Kuijsten voit cette anecdote "comme étant symbolique pour le chagrin du pronostiqueur : le reproche/remords qu'il ou elle n'a pas remarqué la poule." Et il continue : "En regardant le film par après, le débat est évidemment facile, et tout le monde, expert et amateur, ont vu voler quelque chose : Les nouvelles tendances et ceux qui les initialisent subissent le même sort qu'une avant-garde artistique comme Freek de Jonge le faisait remarquer récemment : elle n'est jamais découverte, seulement reconnue trop tard."²⁵

Combien de poules ont échappé à la vue dans cette histoire? Et combien de telles poules il y avait-il dans le premier récit - les projections de population - sur lesquelles ces projections de ménages se basent? Il ressort de chiffres devenus disponibles après l'achèvement des projections de population qu'un tel changement de cap semble s'être produit dans le cadre de la naissance d'enfants. Si le nombre d'enfants souhaités par les parents peut être considéré comme un changement de cap ne peut pas encore être déterminé, mais l'âge auquel l'on désire avoir des enfants semble avoir son importance²⁶. Un tel glissement peut mener à ce que le nombre de naissances pendant une certaine année est soudainement supérieur ou inférieur aux prévisions. En outre, les changements de comportement de déménagement des gens et les développements éventuellement spectaculaires en matière de mortalité s'ajoutent à ce glissement. Ceci rend le résultat de ces projections de population incertaines et l'incertitude augmente dans la mesure que l'horizon sur lequel on projeté est plus éloigné.

Ces projections ne sont pas des prévisions mais constituent un exercice de calcul qui est fondé sur des tendances constatées dans un passé récent dans les données tout en supposant que ces tendances persisteront. Dans le cadre des projections de population, c'était la constatation que la fertilité reste faible dans toutes les générations pouvant être suivies suffisamment longtemps ainsi que la constatation qu'une partie du sursis qui s'est produit dans la naissance d'enfants à un âge plus avancé est rattrapée. Il est en outre supposé que la diminution des probabilités de mortalité qui s'est continuellement produite au cours des trois dernières décennies du vingtième siècle, continuera également à persister. Dans les sources de données utilisées lors de ces projections et qui ont trait aux années jusqu'en 2004, rien ne faisait supposer un changement de tendance, ni pouvait-on découvrir une base empirique pour prévoir un tel changement de tendance à l'avenir.

C'est également le cas en matière des ménages et leur développement. La faible fertilité et le fait d'avoir des enfants à un âge plus avancé ont, conjointement avec d'autres mœurs en matière de recherche de partenaire, de mariage et de divorce, mené à ce que le nombre de gens qui font partie à un certain âge d'un ménage composé d'une, de deux ou de trois personnes a fondamentalement changé. La rapidité dont cela se produit est parfois spectaculaire tel qu'il ressort d'une évaluation des projections de ménages précédentes dans lesquelles la rapidité de changement a été fortement sous-estimée. Dans ce calcul fait à l'avance - qui est plus près de la réalité étant donné que l'on pouvait se baser sur une série de données qui se rapproche plus étroitement à la première année de projection - cette rapidité de changement est maintenue pendant les premières années (composition de ménage fortement réduite) ou ralentie (composition de ménage faiblement réduite).

Malgré toutes les réserves en matière de faisabilité, une demande justifiée de prévisions subsiste. Quelles seraient les conséquences à terme la persistance des tendances pouvant actuellement être détectées? Le nombre de ménages continuera à augmenter et leur nombre augmentera à un rythme plus élevé que le nombre d'habitants. La population de la Région flamande connaîtrait une croissance jusqu'à 6,2 millions en 2025, une augmentation d'un peu plus de 3% par rapport à 2004, l'année de base des projections. Le nombre de ménages par contre augmentera jusqu'à 2,48 millions en 2004 jusqu'à respectivement 2,79 et 2,84 millions, selon le scénario. Ceci est une augmentation de respectivement 12,5 et 14,5%. Dans les deux scénarios, le nombre de petits ménages connaît la plus forte augmentation. Le nombre de personnes vivant seules augmenterait de respectivement 27% dans le "faible" scénario et de 33% dans le "fort" scénario. Le nombre de ménages à deux personnes augmenterait respectivement de 25 et 30% tandis que le nombre de ménages de plus grande composition diminuerait (voir tableau 1^{er}).

Il ressort du rapport MIRA-T-2006²⁷ dans quelle mesure l'évolution du nombre de ménages est importante pour l'environnement et la nature, non seulement en termes d'emprise d'espace pour des habitations, mais également pour la consommation d'énergie et l'émission de gaz à effet de serre y afférente, dont le rapport cite que la somme des émissions de deux petits ménages est supérieure aux émissions d'un seul grand ménage. Les ménages représentent toujours une importante quote-part dans les incidences sur les eaux de surface ainsi que sur la production de déchets en général. Le nombre de ménages et leur composition a également des conséquences pour les équipements de bien-être telle le gardiennage d'enfants et les soins informels et professionnels dans les établissements de soins.

Ce rapport et ces projections ne traitent pas de ces aspects ainsi que d'autres aspects du développement des ménages. Il ne calcule et quantifie seulement ce qui pourrait être la conséquence de la persistance des tendances actuelles. Il y a donc lieu de suivre ces tendances de très près en vue de la correction des hypothèses pour les actualisations futures.

9. Littérature

Corijn, M., Ongehuwd en gehuwd samenwonen in België. Feiten en opvattingen vanuit een sociaal-demografisch perspectief, CBGS-Werkdocument 2004/8.

Keyfitz, N and H. Caswell, *Applied Mathematical Demography*, Springer, 2005.

Kuijsten, A.C., *Beatrijs en de kip*, Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van bijzonder hoogleraar in de demografie aan de Universiteit van Amsterdam, Amsterdam Study Center for the Metropolitan Environment, 1996.

Lesthaeghe, R. en D. van de Kaa, (1986). Twee Demografische Transitie's? in : D. J. van de Kaa and R. Lesthaeghe (eds.), *Bevolking : Groei en Krimp*, Deventer, Van Loghum Slaterus, p. 9-24.

Lesthaeghe, R. en L. Neidert, The Second Demographic Transition in the United States : Exception or Textbook Example?, *Population and Development Review*, 32 (4), 669-698.

Lodewijckx, E., Alleenwonenden in België 1991-2003. Een analyse op basis van Rijksregistergegevens, CBGS-Werkdocument 2004/7.

Lodewijckx, E., Kinderen en scheiding bij hun ouders in het Vlaamse Gewest. Een analyse op basis van Rijksregistergegevens, CBGS-Werkdocument 2005/7.

Menthonnex, J. *A model of household projections for Switzerland*, Working Paper 46 voor de ECE/Eurostat Joint Work Session on Demographic Projections (Mondorf-les-Bains, Luxembourg, 1-4 juni 1994).

Robine, J-M, Jagger, C., van Oyen, H., Cambois, E., Romieu, I., Clavel, A., Barker, G., Le Roy, S., Are we living longer, healthier lives in the EU? Disability-Free Life Expectancy (DFLE) in EU Countries from 1991 to 2003 based on the European Community Household Panel (ECHP), EHEMU Technical report 2005_2, juli 2005 (http://www.ehemu.eu/pdf/EHEMU_Technical_Report_2005_2.pdf).

Van Bavel, J. en Vicky Bastiaenssen, *De evolutie van de vruchtbaarheid in het Vlaamse Gewest tussen 2001 en 2005*, Interface Demography Working Paper 2006-1.

Van de Kaa, D., The Idea of a Second Demographic Transition in Industrialized Countries Paper presented at the Sixth Welfare Policy Seminar of the National Institute of Population and Social Security, Tokyo, Japan, 29 January 2002.

Van Oyen, H., *Health Expectancy Indicators in Belgium*, 4th meeting of the task force on health expectancies, Luxembourg, 4 juni 2007. (www.ehemu.eu/ppt/health%20expectancy/INDICATORSINBELGIUM.ppt)

Willems, P., Bevolkingsprojecties 2004-2025 voor de 308 gemeenten van het Vlaamse Gewest, Studiedienst van de Vlaamse Regering, 2006.

<http://www.stats.govt.nz/analytical-reports/nz-family-hholds-projections.htm>: New Zealand Family and Household Projections, 2001- (base)-20212021.

<http://www.milieurapport.be/>

10. Listes des figures

Figure 1a. Evolution du nombre de ménages privés, Région flamande - observations et résultats de projection des deux scénarios du MIRA-S-2000

Figure 1b. Evolution du nombre de personnes vivant seules, Région flamande - observations et résultats de projection des deux scénarios du MIRA-S-2000

Figure 1d. Evolution du nombre de ménages à 2 personnes, Région flamande, observations et résultats de projection des deux scénarios du MIRA-S-2000

Figure 1e. Evolution du nombre de ménages à 3 personnes, Région flamande, observations et résultats de projection des deux scénarios du MIRA-S-2000

Figure 1f. Evolution du nombre de ménages à 4 personnes, Région flamande, observations et résultats de projection des deux scénarios du MIRA-S-2000

Figure 1g. Evolution du nombre de ménages à 5 personnes ou plus, Région flamande, observations et résultats de projection des deux scénarios du MIRA-S-2000

Figure 2. Changement dans les degrés de participation entre 1997 et 2004

Figure 3. Pourcentage des personnes vivant seules suivant l'âge

Figure 4. Pourcentage d'habitants dans les ménages à deux personnes suivant l'âge

Figure 5. Pourcentage d'habitants dans les ménages à trois personnes suivant l'âge

Figure 6. Pourcentage d'habitants dans les ménages à quatre personnes suivant l'âge

Figure 7. Pourcentage d'habitants dans les ménages à plus de quatre personnes suivant l'âge

Figure 8a. Pourcentage de personnes vivant seules 1997-2004

Figure 8b. Pourcentage dans les ménages à deux personnes, évolution 1997-2004

Figure 8c. Pourcentage dans les ménages à trois personnes 1997-2004

Figure 8d. Pourcentage dans les ménages à quatre personnes, évolution 1997-2004

Figure 9. Nombre de personnes vivant seules dans la Région flamande, observations 1997-2004, projections MIRA-S-2000 et SVR-2005

11. Liste des tableaux

Tableau 1^{er}. Nombre projeté de ménages suivant la composition du ménage 2 scénarios pour la Région flamande dans la période de 2005 à 2025

Tableau 2. Nombre projeté de ménages constitué d'une personne, Région flamande et provinces, période 2005 à 2025

Tableau 3. Nombre projeté de ménages constitué de deux personnes, Région flamande et provinces, période 2005 à 2025

Tableau 4. Nombre projeté de ménages constitué de trois personnes, Région flamande et provinces, période 2005 à 2025

Tableau 5. Nombre projeté de ménages constitué de quatre personnes, Région flamande et provinces, période 2005 à 2025

Tableau 6. Nombre projeté de ménages privés constitué de plus de quatre personnes, Région flamande et provinces, période 2005 à 2025

Tableau 7. Valeurs R² : augmentation des types de ménage 1997-2004 (voir figures 7a à 7i)

Tableau 8. - Exemple de calcul - Maasmechelen 2010

12. Annexe

Tableau 7. Valeurs R² (voir figures 8a à 8d)

Âge et type		Valeur R ²	Âge et type		Valeur R ²
Lft 24	Personnes vivant seules	75,85%	Lft 25	Ménage à 2 personnes	49,90%
Lft 25	Personnes vivant seules	92,26%	Lft 26	Ménage à 2 personnes	48,14%
Lft 26	Personnes vivant seules	97,28%	Lft 27	Ménage à 2 personnes	82,36%
Lft 27	Personnes vivant seules	99,00%	Lft 28	Ménage à 2 personnes	92,92%
Lft 28	Personnes vivant seules	99,61%	Lft 29	Ménage à 2 personnes	95,89%
Lft 29	Personnes vivant seules	99,74%	Lft 30	Ménage à 2 personnes	97,86%
Lft 30	Personnes vivant seules	99,74%	Lft 31	Ménage à 2 personnes	99,03%
Lft 31	Personnes vivant seules	99,77%	Lft 32	Ménage à 2 personnes	99,56%
Lft 32	Personnes vivant seules	99,88%	Lft 33	Ménage à 2 personnes	99,72%
Lft 33	Personnes vivant seules	99,98%	Lft 34	Ménage à 2 personnes	99,79%
Lft 34	Personnes vivant seules	99,81%	Lft 35	Ménage à 2 personnes	99,82%
Lft 35	Personnes vivant seules	99,49%	Lft 36	Ménage à 2 personnes	99,51%
Lft 36	Personnes vivant seules	99,37%	Lft 37	Ménage à 2 personnes	98,45%
Lft 37	Personnes vivant seules	99,39%	Lft 38	Ménage à 2 personnes	96,81%
Lft 38	Personnes vivant seules	99,54%	Lft 39	Ménage à 2 personnes	94,44%
Lft 39	Personnes vivant seules	99,80%	Lft 40	Ménage à 2 personnes	86,24%
Lft 40	Personnes vivant seules	99,93%	Lft 60	Ménage à 2 personnes	78,18%
Lft 41	Personnes vivant seules	99,95%	Lft 61	Ménage à 2 personnes	85,80%
Lft 42	Personnes vivant seules	99,94%	Lft 62	Ménage à 2 personnes	85,11%
Lft 43	Personnes vivant seules	99,91%	Lft 63	Ménage à 2 personnes	85,58%
Lft 44	Personnes vivant seules	99,92%	Lft 64	Ménage à 2 personnes	89,57%
Lft 45	Personnes vivant seules	99,88%	Lft 65	Ménage à 2 personnes	93,37%
Lft 46	Personnes vivant seules	99,81%	Lft 66	Ménage à 2 personnes	96,40%
Lft 47	Personnes vivant seules	99,67%	Lft 67	Ménage à 2 personnes	98,25%
Lft 48	Personnes vivant seules	99,68%	Lft 68	Ménage à 2 personnes	99,22%
Lft 49	Personnes vivant seules	99,78%	Lft 69	Ménage à 2 personnes	99,29%
Lft 50	Personnes vivant seules	99,88%	Lft 70	Ménage à 2 personnes	99,43%
Lft 51	Personnes vivant seules	99,79%	Lft 71	Ménage à 2 personnes	99,62%
Lft 52	Personnes vivant seules	99,48%	Lft 72	Ménage à 2 personnes	99,54%
Lft 53	Personnes vivant seules	98,97%	Lft 73	Ménage à 2 personnes	99,55%
Lft 54	Personnes vivant seules	98,49%	Lft 74	Ménage à 2 personnes	99,53%

Âge et type		Valeur R ²	Âge et type		Valeur R ²
Lft 55	Personnes vivant seules	98,80%	Lft 75	Ménage à 2 personnes	99,64%
Lft 56	Personnes vivant seules	99,47%	Lft 76	Ménage à 2 personnes	98,42%
Lft 57	Personnes vivant seules	98,98%	Lft 77	Ménage à 2 personnes	97,28%
Lft 58	Personnes vivant seules	95,89%	Lft 78	Ménage à 2 personnes	95,41%
Lft 59	Personnes vivant seules	88,04%	Lft 79	Ménage à 2 personnes	93,21%
Lft 80	Personnes vivant seules	14,90%	Lft 80	Ménage à 2 personnes	93,24%
Lft 81	Personnes vivant seules	65,29%	Lft 81	Ménage à 2 personnes	95,46%
Lft 82	Personnes vivant seules	81,12%	Lft 82	Ménage à 2 personnes	97,85%
Lft 83	Personnes vivant seules	92,61%	Lft 83	Ménage à 2 personnes	99,05%
Lft 84	Personnes vivant seules	97,34%	Lft 84	Ménage à 2 personnes	99,35%
Lft 85	Personnes vivant seules	98,92%	Lft 85	Ménage à 2 personnes	99,49%
Lft 86	Personnes vivant seules	99,35%	Lft 86	Ménage à 2 personnes	99,41%
Lft 87	Personnes vivant seules	97,50%	Lft 87	Ménage à 2 personnes	99,21%
Lft 88	Personnes vivant seules	87,38%	Lft 88	Ménage à 2 personnes	99,08%
Lft 89	Personnes vivant seules	34,87%	Lft 89	Ménage à 2 personnes	95,07%
Lft 90	Personnes vivant seules	1,45%	Lft 90	Ménage à 2 personnes	72,18%

Tableau 7 – suite

	Âge et type	Valeur R ²		Âge et type	Valeur R ²
Lft 5	Ménage à 3 personnes	40,93%	Lft 25	Ménage à 4 personnes	17,88%
Lft 6	Ménage à 3 personnes	89,61%	Lft 26	Ménage à 4 personnes	89,11%
Lft 7	Ménage à 3 personnes	98,87%	Lft 27	Ménage à 4 personnes	97,12%
Lft 8	Ménage à 3 personnes	99,08%	Lft 28	Ménage à 4 personnes	96,22%
Lft 9	Ménage à 3 personnes	95,78%	Lft 29	Ménage à 4 personnes	97,37%
Lft 10	Ménage à 3 personnes	85,62%	Lft 30	Ménage à 4 personnes	98,60%
Lft 20	Ménage à 3 personnes	75,34%	Lft 31	Ménage à 4 personnes	99,42%
Lft 21	Ménage à 3 personnes	91,06%	Lft 32	Ménage à 4 personnes	99,86%
Lft 22	Ménage à 3 personnes	97,04%	Lft 33	Ménage à 4 personnes	99,99%
Lft 23	Ménage à 3 personnes	93,77%	Lft 34	Ménage à 4 personnes	99,80%
Lft 24	Ménage à 3 personnes	91,81%	Lft 35	Ménage à 4 personnes	99,01%
Lft 25	Ménage à 3 personnes	94,66%	Lft 36	Ménage à 4 personnes	96,96%
Lft 26	Ménage à 3 personnes	97,98%	Lft 37	Ménage à 4 personnes	93,43%
Lft 27	Ménage à 3 personnes	99,42%	Lft 38	Ménage à 4 personnes	88,87%
Lft 28	Ménage à 3 personnes	99,53%	Lft 39	Ménage à 4 personnes	81,30%
Lft 29	Ménage à 3 personnes	98,30%	Lft 40	Ménage à 4 personnes	36,54%
Lft 30	Ménage à 3 personnes	91,87%			
Lft 40	Ménage à 3 personnes	85,62%			
Lft 41	Ménage à 3 personnes	95,71 %			
Lft 42	Ménage à 3 personnes	98,87%			
Lft 43	Ménage à 3 personnes	99,71%			
Lft 44	Ménage à 3 personnes	99,92%			
Lft 45	Ménage à 3 personnes	99,81%			
Lft 46	Ménage à 3 personnes	99,28%			
Lft 47	Ménage à 3 personnes	98,49%			
Lft 48	Ménage à 3 personnes	97,85%			
Lft 49	Ménage à 3 personnes	97,82%			
Lft 50	Ménage à 3 personnes	98,06%			
Lft 51	Ménage à 3 personnes	98,56%			
Lft 52	Ménage à 3 personnes	98,43%			
Lft 53	Ménage à 3 personnes	97,29%			
Lft 54	Ménage à 3 personnes	97,02%			
Lft 55	Ménage à 3 personnes	98,41%			
Lft 56	Ménage à 3 personnes	98,13%			
Lft 57	Ménage à 3 personnes	97,33%			
Lft 58	Ménage à 3 personnes	96,89%			
Lft 59	Ménage à 3 personnes	97,19%			
Lft 60	Ménage à 3 personnes	98,07%			
Lft 61	Ménage à 3 personnes	98,73%			
Lft 62	Ménage à 3 personnes	98,93%			
Lft 63	Ménage à 3 personnes	99,15%			
Lft 64	Ménage à 3 personnes	99,57%			
Lft 65	Ménage à 3 personnes	99,87%			
Lft 66	Ménage à 3 personnes	99,73%			
Lft 67	Ménage à 3 personnes	99,32%			
Lft 68	Ménage à 3 personnes	98,94%			
Lft 69	Ménage à 3 personnes	99,10%			
Lft 70	Ménage à 3 personnes	99,50%			
Lft 71	Ménage à 3 personnes	99,61%			
Lft 72	Ménage à 3 personnes	99,48%			
Lft 73	Ménage à 3 personnes	98,86%			
Lft 74	Ménage à 3 personnes	90,94%			
Lft 75	Ménage à 3 personnes	52,01%			

Tableau 8 – Exemple de calcul – Maasmechelen 2010

Maasmechelen 2010									
Nombre projeté d'habitants			% projeté faisant partie d'un ménage à trois personnes – scénario forte réduction de la composition du ménage		Nombre projeté faisant partie d'un ménage à trois personnes				
Lft	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Total		
0	201	193	39,55%	30,99%	80	60	139	Nombre de ménages projeté à trois personnes = 8.340 / 3	
1	199	192	37,30%	29,18%	74	56	130		
2	198	190	33,89%	27,17%	67	52	119		
3	198	189	29,44%	25,20%	58	48	106		
4	198	188	24,75%	23,50%	49	44	93		
5	199	187	21,07%	22,08%	42	41	83		
*	*	*	*	*	*	*	*		
*	*	*	*	*	*	*	*		
*	*	*	*	*	*	*	*		
20	208	240	26,16%	22,18%	54	53	108		
*	*	*	*	*	*	*	*		
*	*	*	*	*	*	*	*		
*	*	*	*	*	*	*	*		
65	164	195	13,89%	12,71%	23	25	48		
66	181	181	12,21%	13,66%	22	25	47		
67	137	155	11,30%	13,53%	15	21	36		
*	*	*	*	*	*	*	*		
Total	18.404	18.590			4.269	4.071	8.340		2.780

Les colonnes 2 et 3 montrent les résultats de la projection de population SVR-2005²⁸.

Les colonnes 4 et 5 montrent les pourcentages d'habitants projetés faisant partie d'un ménage à trois personnes. La multiplication du nombre projeté d'habitants par les pourcentages projetés donne par âge le nombre de personnes faisant partie d'un ménage à trois personnes. La sommation donne le nombre total du nombre de personnes dans un ménage à trois personnes. La division par trois donne le nombre de ménages à trois personnes.

En ce qui concerne les ménages à plus de 4 personnes, le diviseur par commune a été calculé comme suit : le nombre totale d'habitants en 2004 dans les ménages privés de cinq personnes ou plus (à Maasmechelen 7.508 habitants) a été divisé par le nombre total de ménages composés de cinq personnes ou plus (à Maasmechelen 1.347 ménages). Cela produit un diviseur 5,57 comme composition moyenne des ménages composés de plus de quatre personnes.

Sont déjà parus dans la série "SVR—Technisch rapport" :

- 2006 / 1 : "Sociaal-culturele verschuivingen in Vlaanderen 2005"
Documentation de base
- 2006 / 2 : 'Bevolkingsprojecties 2004-2025 voor de 308 gemeenten van het Vlaamse Gewest'
- 2006 / 3 : 'Een statistische analyse van een toenemende of dalende ongelijkheid in participatie.' 'Van kruistabellen naar oddsratio's en van oddsratio's naar een logistische regressie (en terug)'

Notes de bas de page :

¹Willems, P., Bevolkingprojecties 2004-2025 voor de 308 gemeenten van het Vlaamse Gewest, Studiedienst van de Vlaamse Regering, 2006.

²Lors de la réformation du Ministère de la Communauté flamande (Beter BEstuurlijk Beleid) le CBGS a cessé d'exister et une partie du personnel a été intégrée dans une nouvelle entité, le Service d'Etude du Gouvernement flamand.

³http://aps.vlaanderen.be/statistiek/cijfers/stat_cijfers_demografie.htm (utilisez "gast" comme nom d'utilisateur et comme mot de passe).

⁴Publications sur site-web http://aps.vlaanderen.be/statistiek/cijfers/stat_cijfers_demografie_nieuw_cubus.htm, Comparaison graphique de l'évolution observée de personnes vivant seules (respectivement ménages à deux, trois, etc, personnes) avec des nombres projetés suivant MIRA-S-2000 et SVR-2005 projection de ménages. (utilisez "gast" comme nom d'utilisateur et comme mot de passe) Le même site-web montre également un cube contenant les chiffres : Evolution du nombre de ménages suivant la composition et la région pendant la période de 1997 à 2004 et les nombres projetés suivant les projections de 2000 (MIRA-S-2000, période 2000-2010) et de 2005 (SVR-2005, période 2005-2025).

⁵Seules les ménages privés font l'objet de la projection des ménages. Les ménages collectifs (p. ex. maisons de repos, cloîtres, prisons) ne sont pas pris en considération.

⁶Willems, P., Bevolkingprojecties 2004-2025 voor de 308 gemeenten van het Vlaamse Gewest, Studiedienst van de Vlaamse Regering, 2006.

⁷Un exemple de calcul est élaboré en annexe.

⁸Une méthode similaire est décrite dans "New Zealand Family and Household Projections, 2001 (base) – 2021" (<http://www.stats.govt.nz/analytical-reports/nz-family-hholds-projections.htm>).

⁹Par des cubes disponibles sur l'extranet du département du Bien-Être, de la Santé publique et de la Famille. Attention : ces chiffres représentent la situation de jure, la situation de facto peut différer.

¹⁰La valeur à l'âge x est remplacée par la moyenne des valeurs à l'âge x, x-1 et x+1. Cette valeur aplanie est à nouveau aplanie par la même technique; ce processus est répété quatre fois.

¹¹Les pourcentages aux âges plus élevés (>90 ans) ne ont pas montrés par qu'il s'agit de très petits nombres pour lesquels de glissements beaucoup plus importants sont suggérés par rapport aux chiffres réels. a Anvers par exemple, sur un total d'hommes de 7 qui ont 99 ans ou qui sont plus âgés, 2 vivent seules, en 2004, ils seront 9 sur 16.

¹²Les pourcentages des personnes vivant seules à cet âge diminuent également dan la Région Bruxelles Capitale.

¹³Voir e.a. 'Lesthaeghe en Van de Kaa (1986), Van de Kaa (2002), Lesthaeghe en Neidert (2006)'.

¹⁴Voir e.a. Lodewijckx, E. (2004).

¹⁵Robine, J-M. e.a. (2005), Van Oyen, H. (2007).

¹⁶Propre élaboration sur la bas des données du Registre national.

¹⁷Voir e.a. Lodewijckx, E. (2005), Corijn, M. (2004).

¹⁸Propre élaboration sur la base des données du Registre national.

¹⁹Propre élaboration sur la base des données du Registre national.

²⁰La valeur à l'âge x est remplacée par la moyenne des valeurs à l'âge x, x-1 et x+1. Cette valeur aplanie est à nouveau aplanie par la même technique; ce processus est répété quatre fois. La raison de cet aplanissement est expliquée dans le paragraphe 3.1.

²¹Les mêmes hypothèses ont été utilisées lors des projections de ménages MIRA-S-2000, toutefois avec la différence qu'aucun ralentissement n'a été prévu dans le scénario de la forte réduction de la composition du ménage étant donné que la période de projection était beaucoup plus courte.

²²Des limitations on été insérées dans le modèle afin d'éviter que ce mode de travail mène à des degrés absurdes de participation au ménage. (>100% ou valeurs négatives).

²³u site-web http://aps.vlaanderen.be/statistiek/cijfers/stat_cijfers_demografie.htm ((utilisez "gast" comme nom d'utilisateur et comme mot de passe), tous les résultats de ces projections par communes peuvent être consultées et téléchargées.

²⁴Kuijsten, A.C. (1996).

²⁵Kuijsten, o.c., p.9.

²⁶Van Bavel, J. en Vicky Bastiaenssen (2006).

²⁷Voir <http://www.milieurapport.be/>

²⁸Voir http://aps.vlaanderen.be/statistiek/cijfers/stat_cijfers_demografie_nieuw_cubus.htm.

Vu pour être joint à l'arrêté du Gouvernement flamand du 3 juillet 2009 fixant les modalités d'établissement de la tension entre la demande de logements et le potentiel de construction.

Le Ministre-Président du Gouvernement flamand,
K. PEETERS

Le Ministre flamand des Finances et du Budget et de l'Aménagement du Territoire,
D. VAN MECHELEN

Le Ministre flamand des Affaires intérieures, de la Politique des Villes, du Logement et de l'Intégration civique,
M. KEULEN