

# Rapport ziekte en sterftegegevens regio Dessel,-Mol-Retie

Dr. Vera Nelen  
Provinciaal Instituut voor Hygiëne, Antwerpen

3xG Studiegroep  
December 2010

# Inhoud

<b>1. Inleiding</b> .....	3
<b>2. Overlijdensgegevens</b> .....	3
2.1 SMR's voor overlijdens per doodsoorzaak, over de verschillende periodes, voor mannen en voor vrouwen.....	4
2.2 ASR's voor overlijdens per doodsoorzaak, over de verschillende periodes, voor mannen en voor vrouwen.....	8
2.3 Sterfteatlas per zorgregio voor overlijdens per doodsoorzaak, periode 1998-2007, voor mannen en voor vrouwen.....	10
2.4 Besluit in verband met de overlijdensgegevens.....	17
<b>3. Gegevens over kanker</b> .....	17
3.1 SIR's voor kanker, algemeen en specifiek voor bepaalde soorten kanker, voor mannen en voor vrouwen.....	17
3.2 ESR voor het voorkomen van kanker, totaal en specifiek, voor mannen en voor vrouwen.	18
3.3 Besluit i.v.m. de gegevens van de Stichting kankerregister .....	19
<b>4. Gegevens over hospitalisaties</b> .....	19
4.1 SMR voor de verschillende ziekten, mannen en vrouwen.....	20
4.2 Besluit i.v.m. ziektegegevens .....	21
<b>5. Gegevens over aangeboren afwijkingen</b> .....	21
5.1 Totaal aantal aangeboren afwijkingen .....	21
5.2 Voorkomen van specifieke aangeboren afwijkingen .....	21
5.3 Besluit i.v.m. het voorkomen van aangeboren afwijkingen.....	23
<b>6. Vergelijking met de vroegere gegevens</b> .....	24
6.1 Sterftcijfers .....	24
6.2 Cijfers over kanker.....	24
6.3 Cijfers over hospitalisaties.....	24
6.4 Cijfers over aangeboren afwijkingen.....	24
<b>7. Algemeen besluit</b> .....	25
<b>8. Referenties</b> .....	25

## 1. Inleiding

---

Zowel de gegevens i.v.m. overlijdens als deze i.v.m. ziekten zoals kanker, hospitalisatie en het voorkomen van aangeboren afwijkingen lenen zich tot opvolgen van het gezondheidsprofiel van de gemeenten Dessel, Mol en Retie.

Sterftegegevens bevatten de grootste aantallen maar omwille van de tijd die kan verlopen tussen het ontstaan van ziekte en overlijden lopen ze steeds een eindje achterop. Vooral als men de gegevens wil in verband brengen met blootstelling aan milieuverontreiniging die dan ook nog het ontstaan van ziekte, soms lange tijd, moet voorafgaan.

Ziektegegevens, vb over het voorkomen van kanker, plaatsen zich dicht bij de blootstelling en geven ook een zicht op het voorkomen van aandoeningen die niet tot overlijden leiden. Hoe meer we in detail willen kijken naar specifieke ziekten hoe kleiner de aantallen worden die we kunnen bestuderen. Daarom is het aan te raden 5 of 10 jaar periodes te vergelijken en de ziektegegevens van de 3 gemeenten Dessel, Mol en Retie te groeperen. Omdat Mol een grotere bevolking heeft dan Retie en Dessel wegen de gegevens van Mol wat zwaarder door bij deze groepering.

Voor het eerst werden ook gegevens opgevraagd over het aantal overlijdens voor een bepaalde ziekte. Hospitalisaties voor ziekten, vb van de luchtwegen kunnen zich dicht bij blootstelling situeren. Dezelfde mensen kunnen verschillende keren gehospitaliseerd worden voor dezelfde ziekte.

Gegevens worden slechts gepresenteerd indien meer dan 5 tellingen voor de ziekte werden geregistreerd. Deze afspraak wordt door de registers gehanteerd ter bescherming van de privacy.

## 2. Overlijdensgegevens

---

Sterftegegevens werden opgevraagd aan het ministerie van de Vlaamse gemeenschap, agentschap zorg en gezondheid. Het gaat om de onderliggende doodsoorzaak die vermeld werd op het overlijdenscertificaat door de arts die het overlijden vaststelde. De sterftegegevens worden uitgedrukt in Standardized Mortality Rate Ratio's (SMR). Deze SMR's vergelijken de sterfte in de gemeente met de sterfte in het Vlaamse gewest als een geheel, terwijl rekening wordt gehouden met verschillen in leeftijdsopbouw. Een SMR van 1 betekent dat de sterfte in de gemeente gelijk is aan de sterfte in het Vlaamse gewest voor een vergelijkbare leeftijdsopbouw.

Overlijdenscijfers zijn significant verschillend van deze van Vlaanderen indien de ondergrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval dat berekend wordt rond de SMR, groter is dan 1 (OG-SMR >1); in dit geval zijn er meer overlijdens dan verwacht volgens de cijfers van Vlaanderen. Indien de bovengrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval kleiner is dan 1 (BG-SMR < 1) zijn er minder overlijdens dan verwacht volgens de cijfers van Vlaanderen. De gegevens over de overlijdens omvatten de periode 1998-2007, dat zijn de recentste 10 jaar waarvoor gegevens beschikbaar zijn. Een periode van 10 jaar is nodig om voldoende gegevens te hebben om te kunnen vergelijken met Vlaanderen.

## 2.1 SMR's voor overlijdens per doodsoorzaak, over de verschillende periodes, voor mannen en voor vrouwen

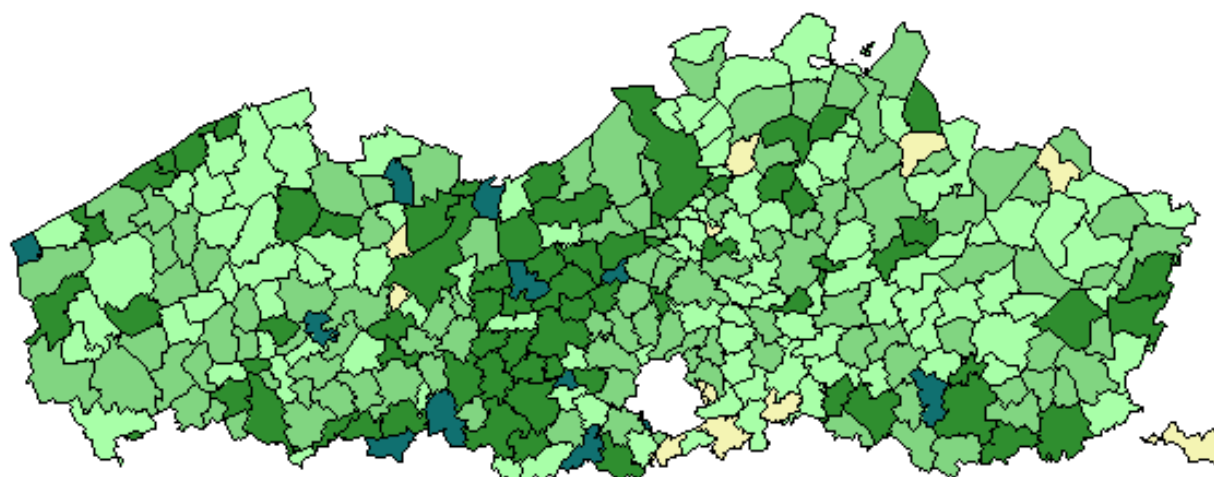
**Tabel 1: Aantal overlijdens en gestandaardiseerde mortaliteitsratio (SMR) met 95% betrouwbaarheidsinterval, per doodsoorzaak en per gemeente, voor de periode 1998-2007, voor mannen**

Doodsoorzaak	Gemeente woonplaats	Significant verschillend van Vlaanderen?	Ondergrens gecorrigeerd BI	Mortaliteitsratio (SMR)	Bovengrens gecorrigeerd BI	aantal overlijdens in periode
<b>Totale sterfte 98-07</b>	Dessel	niet afwijkend	0,83	1,02	1,24	359
	Mol	niet afwijkend	0,90	0,99	1,10	1436
	Retie	significant laag	0,60	0,75	0,93	304
<b>Totale sterfte 98-02</b>	Dessel	niet afwijkend	0,75	1,02	1,34	177
	Mol	niet afwijkend	0,87	1,00	1,15	718
	Retie	niet afwijkend	0,54	0,75	1,01	149
<b>Totale sterfte 03-07</b>	Dessel	niet afwijkend	0,76	1,03	1,34	182
	Mol	niet afwijkend	0,85	0,99	1,13	718
	Retie	niet afwijkend	0,54	0,75	1,00	155
<b>Kanker 98-07</b>	Dessel	niet afwijkend	0,60	0,90	1,28	104
	Mol	niet afwijkend	0,83	0,99	1,18	455
	Retie	significant laag	0,43	0,67	0,97	87
<b>Kanker 98-02</b>	Dessel	niet afwijkend	0,41	0,79	1,32	45
	Mol	niet afwijkend	0,78	1,02	1,29	231
	Retie	niet afwijkend	0,35	0,68	1,15	43
<b>Kanker 03-07</b>	Dessel	niet afwijkend	0,58	1,01	1,59	59
	Mol	niet afwijkend	0,74	0,97	1,24	224
	Retie	niet afwijkend	0,34	0,66	1,10	44
<b>Dikke darmkanker 98-07</b>	Dessel	niet afwijkend	0,24	0,66	1,43	6
	Mol	niet afwijkend	0,52	1,06	1,83	39
	Retie	niet afwijkend	0,21	0,58	1,26	6
<b>Kanker long en luchtwegen 98-07</b>	Dessel	niet afwijkend	0,50	1,00	1,69	42
	Mol	niet afwijkend	0,82	1,11	1,45	183
	Retie	niet afwijkend	0,30	0,68	1,23	32

Voor prostaat- en schildklierkanker, mesothelioom, leukemie en kankers van bloedvormend weefsel waren er te weinig overlijdens om deze berekeningen uit te voeren.

**Grafiek 1: Gestandaardiseerde mortaliteitsratio (SMR), voor alle doodsoorzaken samen, per gemeente in Vlaanderen, voor de periode 2004-2008, voor mannen**

## SMR 2004–2008: totale sterfte Mannen



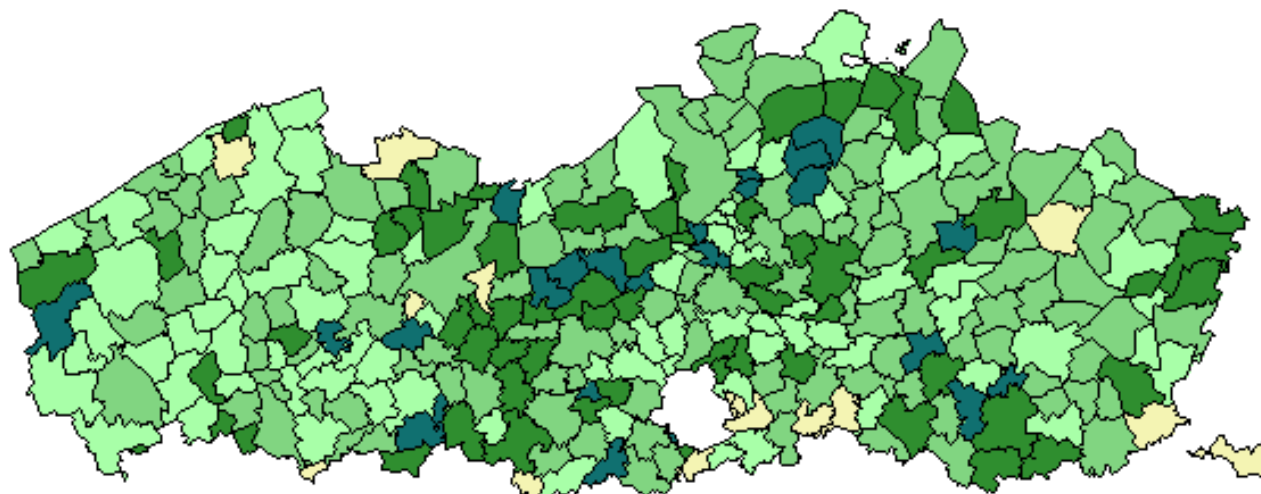
**Tabel 2: Aantal overlijdens en gestandaardiseerde mortaliteitsratio (SMR) met 95% betrouwbaarheidsinterval, per doodsoorzaak en per gemeente, voor de periode 1998-2007, voor vrouwen**

Doodsoorzaak	Gemeente woonplaats	Significant verschillend van Vlaanderen?	Ondergrens gecorrigeerd BI	Mortaliteitsratio (SMR)	Bovengrens gecorrigeerd BI	aantal overlijdens in periode
<b>Totale sterfte 98-07</b>	Dessel	niet afwijkend	0,81	1,01	1,24	315
	Mol	niet afwijkend	0,92	1,02	1,13	1314
	Retie	niet afwijkend	0,67	0,86	1,09	254
<b>Totale sterfte 98-02</b>	Dessel	niet afwijkend	0,77	1,07	1,42	159
	Mol	niet afwijkend	0,86	1,00	1,16	632
	Retie	niet afwijkend	0,58	0,84	1,17	119
<b>Totale sterfte 03-07</b>	Dessel	niet afwijkend	0,69	0,96	1,28	156
	Mol	niet afwijkend	0,90	1,04	1,20	682
	Retie	niet afwijkend	0,62	0,89	1,20	135
<b>Kanker 98-07</b>	Dessel	niet afwijkend	0,67	1,06	1,56	82
	Mol	niet afwijkend	0,72	0,92	1,13	287
	Retie	niet afwijkend	0,46	0,80	1,24	62
<b>Kanker 98-02</b>	Dessel	niet afwijkend	0,42	0,91	1,62	34
	Mol	niet afwijkend	0,58	0,83	1,14	128
	Retie	niet afwijkend	0,36	0,83	1,52	31
<b>Kanker 03-07</b>	Dessel	niet afwijkend	0,64	1,21	1,98	48
	Mol	niet afwijkend	0,72	1,00	1,33	159
	Retie	niet afwijkend	0,34	0,77	1,41	31
<b>Dikkedarmkanker 98-07</b>	Dessel	niet afwijkend	0,36	0,90	1,86	7
	Mol	niet afwijkend	0,53	1,13	1,99	36
	Retie	niet afwijkend	0,55	1,20	2,28	9
<b>Kanker long en luchtwegen 98-07</b>	Dessel	niet afwijkend	0,25	1,34	3,49	11
	Mol	niet afwijkend	0,28	0,73	1,44	24
	Retie	niet afwijkend	0,41	0,94	1,85	8
<b>Borstkanker 98-07</b>	Dessel	niet afwijkend	0,42	1,21	2,49	21
	Mol	niet afwijkend	0,44	0,79	1,27	55

Voor baarmoederhals- en schildklierkanker, mesothelioom, leukemie en kankers van bloedvormend weefsel waren er te weinig overlijdens om deze berekeningen uit te voeren

**Grafiek 2: Gestandaardiseerde mortaliteitsratio (SMR), voor alle doodsoorzaken samen, per gemeente in Vlaanderen, voor de periode 2004-2008, voor vrouwen**

## SMR 2004–2008: totale sterfte Vrouwen



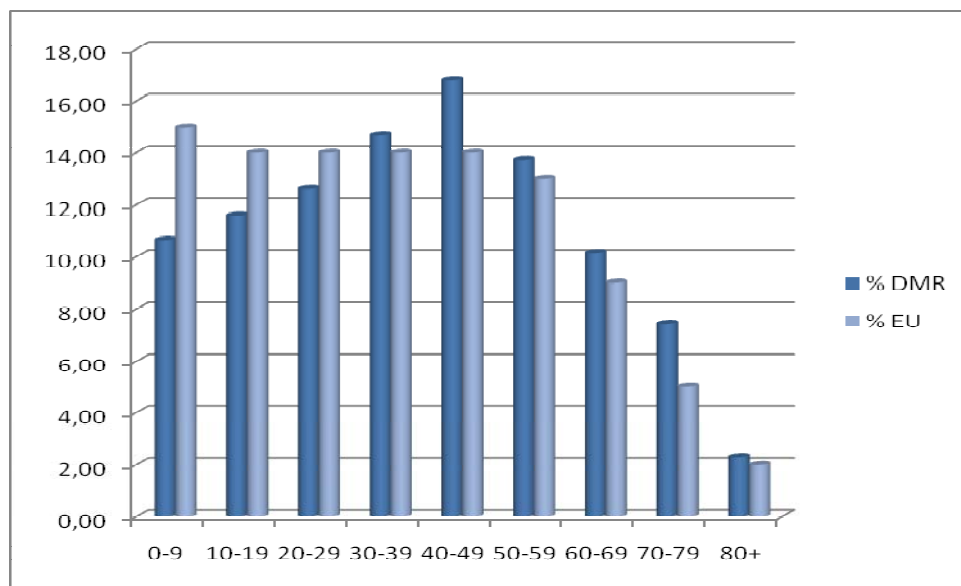
niveau      geen overlijdens      <0,80      0,80-0,94  
 0,95-1,05      1,06-1,20      >1,20  
 deselecteerde codes: A00-Y89

## 2.2 ASR's voor overlijdens per doodsoorzaak, over de verschillende periodes, voor mannen en voor vrouwen

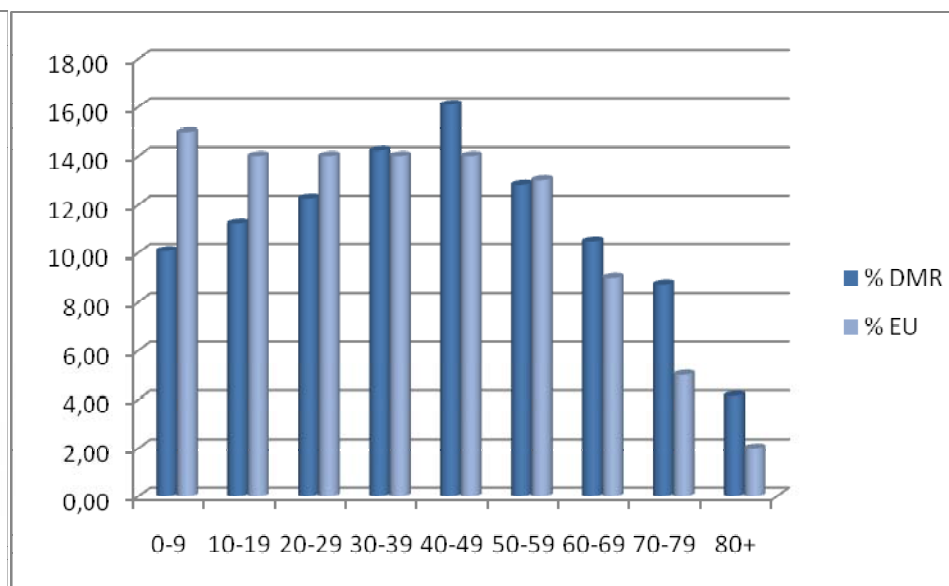
Om deze cijfers ook over de tijd en (inter)nationaal te kunnen vergelijken worden de cijfers voorgesteld, gestandaardiseerd naar de Europese standaardbevolking. ASR(E) staat voor age standardised rate, direct gestandaardiseerd cijfer op basis van de Europese standaardpopulatie. Dit betekent dat cijfers vergeleken worden voor gelijke leeftijdsverdeling. Zo kan rekening gehouden worden met verschillen in leeftijdsopbouw in de tijd en in de verschillende landen in Europa. De cijfers worden voorgesteld per 100.000 inwoners. Omdat de Europese standaardbevolking, qua leeftijdsopbouw, nogal verschilt van onze bevolking zijn de cijfers voor regionale interpretatie minder interessant. Voor de volledigheid worden ze toch weergegeven.

**Grafieken 3-4: Percentages per leeftijdsgroep voor de bevolking van Dessel-Mol-Retie en voor de Europese standaardbevolking**

**Voor mannen**



**Voor Vrouwen**



Voor deze vergelijking werden de gegevens van Dessel, Mol en Retie samen genomen.



**Tabel 3: Gemiddeld aantal overlijdens per jaar en leeftijd gestandaardiseerd stertecijfer per 100.000 inwoners (naar Europese standaard bevolking (ASR-E) met 95% betrouwbaarheidsinterval, per doodsoorzaak, voor de 3 gemeenten samen, voor de periode 1999-2008, voor mannen en vrouwen**

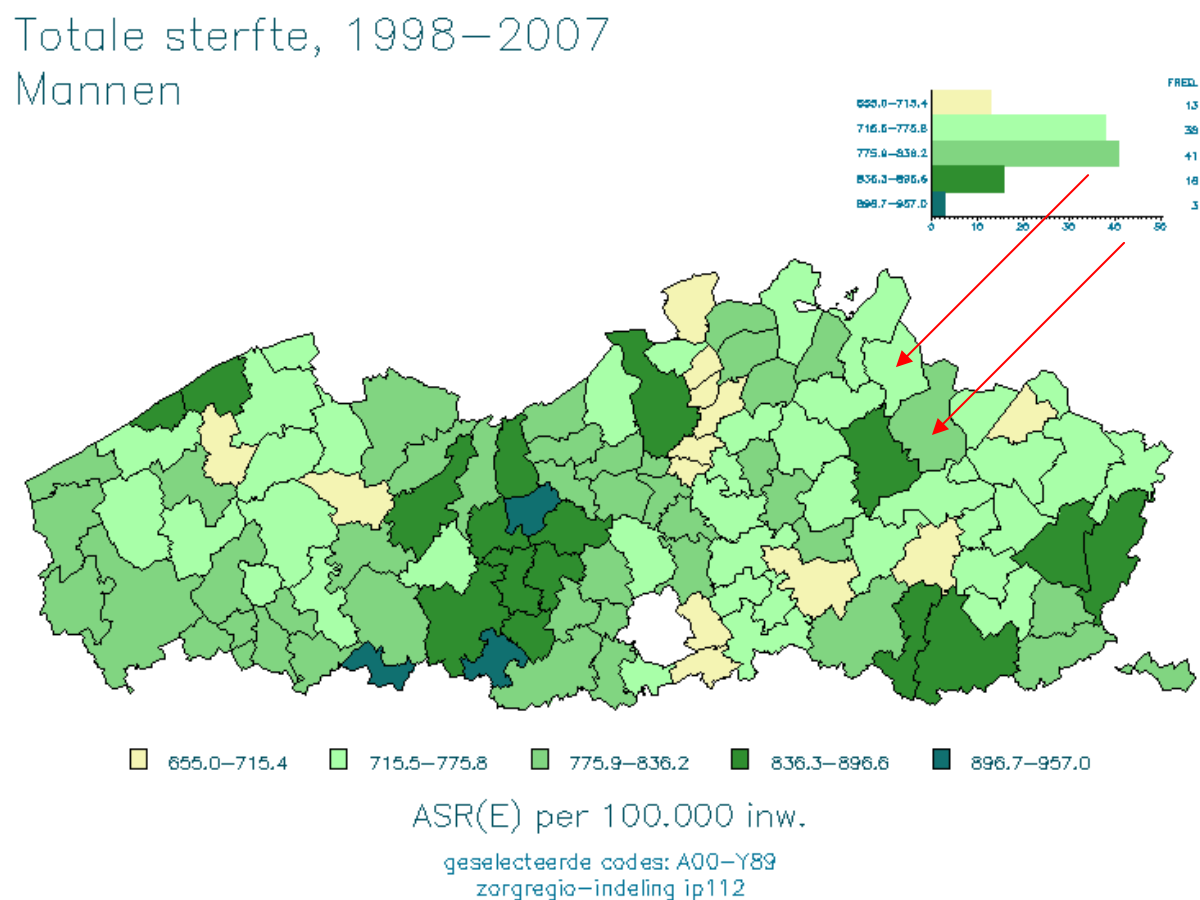
Periode 1999-2008		mannen					vrouwen				
Doodsoorzaak	Regio Dessel, Mol, Retie	ondergrens BI	ASR(E)	bovengrens BI	gemiddeld aantal inwoners	gemiddeld aantal overlijdens per jaar	ondergrens BI	ASR(E)	bovengrens BI	gemiddeld aantal inwoners	gemiddeld aantal overlijdens per jaar
<b>Totale sterfte</b>		688,62	720,74	752,85	25612	209	440,93	462,54	484,14	25416	189
<b>Kanker</b>		195,32	212,09	228,85	25612	65	113,01	124,95	136,88	25416	45
<b>Dikke darmkanker</b>		11,85	16,61	21,36	25612	5	11,34	15,48	19,63	25416	6
<b>Longkanker</b>		71,33	81,61	91,88	25612	25	9,09	13,15	17,22	25416	4
<b>mesothelioom</b>		0,76	2,69	4,61	25612	1	te weinig overlijdens			25416	0,1
<b>Borstkanker</b>		te weinig overlijdens			25416	0	22,03	27,87	33,71	25416	9
<b>Baarmoederhalskanker</b>					25612	0	te weinig overlijdens			25416	0,4
<b>Prostaatcancer</b>		11,84	16,75	21,67	25612	5				25416	0
<b>Schildklierkanker</b>		te weinig overlijdens			25612	0	te weinig overlijdens			25416	0,3
<b>Kanker lymfhe, bloedvormend of verwant weefsel</b>		9,8	14,11	18,41	25612	4	6,77	10,19	13,62	25416	4
<b>Leukemie</b>		3,23	6,19	9,15	25612	2	2,93	5,55	8,17	25416	2

De sterfte in de regio Dessel, Mol, Retie is over het algemeen, zowel voor mannen als voor vrouwen vergelijkbaar met de sterfte in Vlaanderen. Er zijn geen aanwijzingen voor een groter aantal overlijdens; noch voor alle doodsoorzaken noch voor kanker in het algemeen of voor de specifieke gevallen van kanker. Bij mannen is de totale sterfte en de sterfte door kanker is in Retie lager dan gemiddeld in Vlaanderen. Bij vrouwen is de sterfte door borstkanker in Retie lager dan gemiddeld in Vlaanderen.

### 2.3 Sterfteatlas per zorgregio voor overlijdens per doodsoorzaak, periode 1998-2007, voor mannen en voor vrouwen

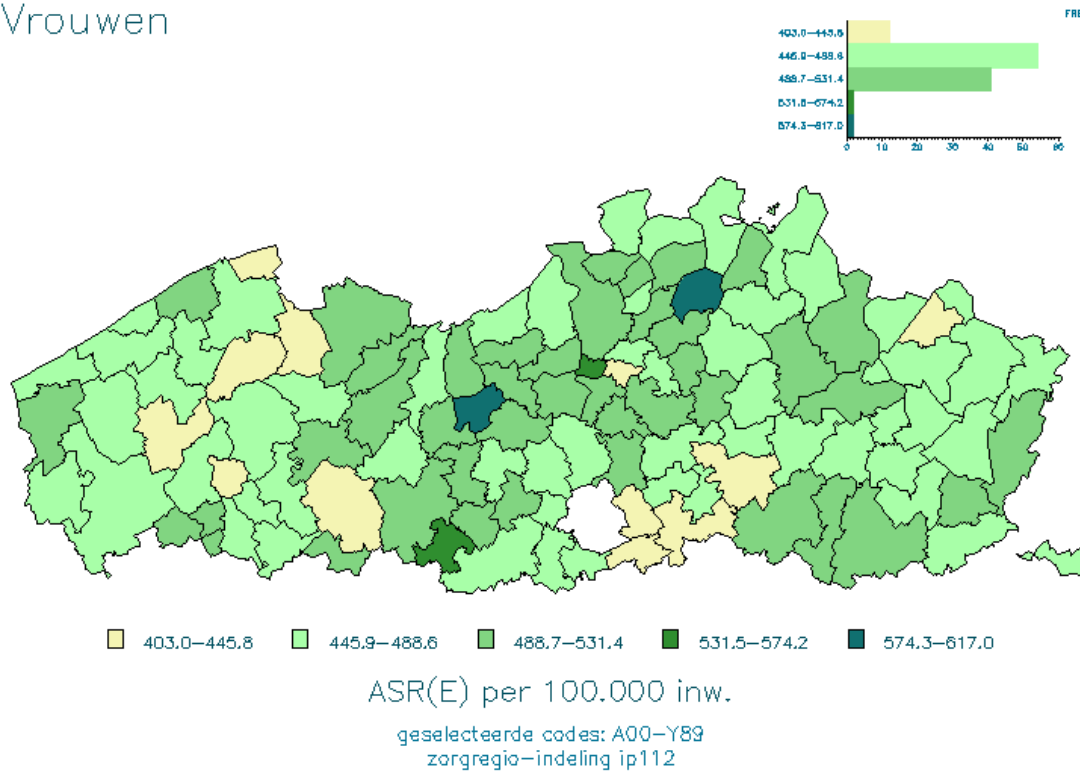
De sterfte is verder, grafisch beschikbaar per zorgregio. Dessel en Mol zitten samen met Balen in een zorgregio. Retie zit samen met Oud-Turnhout en Arendonk in een zorgregio. Het middelste groene balkje geeft zorgregio's met sterftecijfers gelegen rond het gemiddelde voor Vlaanderen. Geel is lager dan Vlaanderen, donker groen is hoger dan Vlaanderen.

**Grafiek 5: Leeftijd gestandaardiseerd sterftecijfer per 100.000 inwoners (naar Europese standaard bevolking (ASR-E), voor alle doodsoorzaken, per zorgregio, voor de periode 1998-2007, voor mannen**



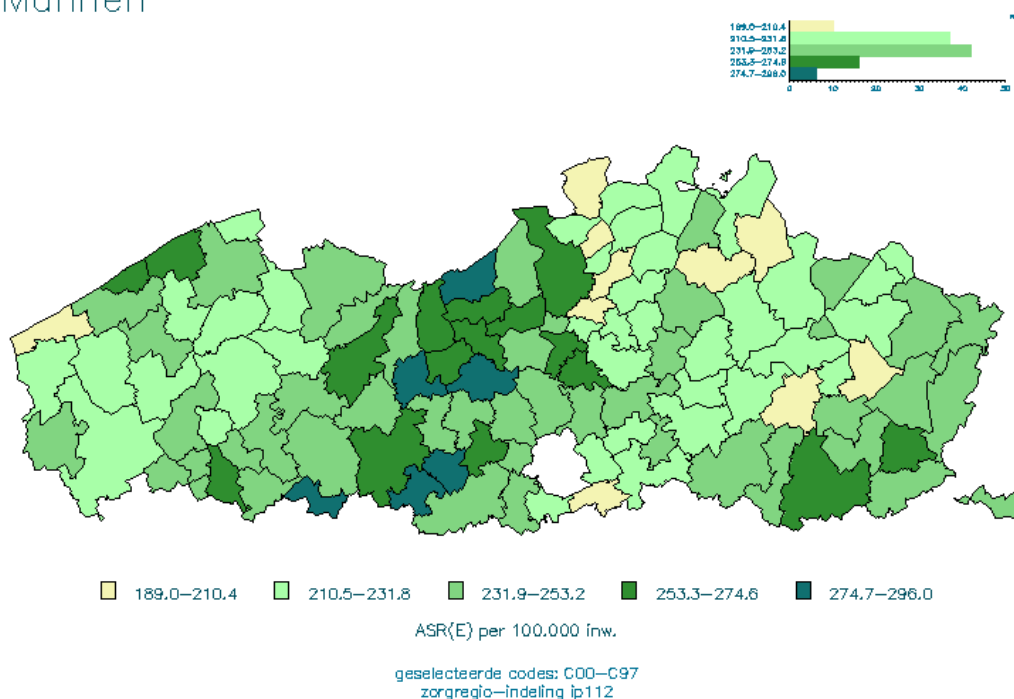
**Grafiek 6: Leeftijd gestandaardiseerd sterftecijfer per 100.000 inwoners (naar Europese standaard bevolking (ASR-E), voor alle doodsoorzaken, per zorgregio, voor de periode 1998-2007, voor vrouwen**

Totale sterfte, 1998–2007  
Vrouwen



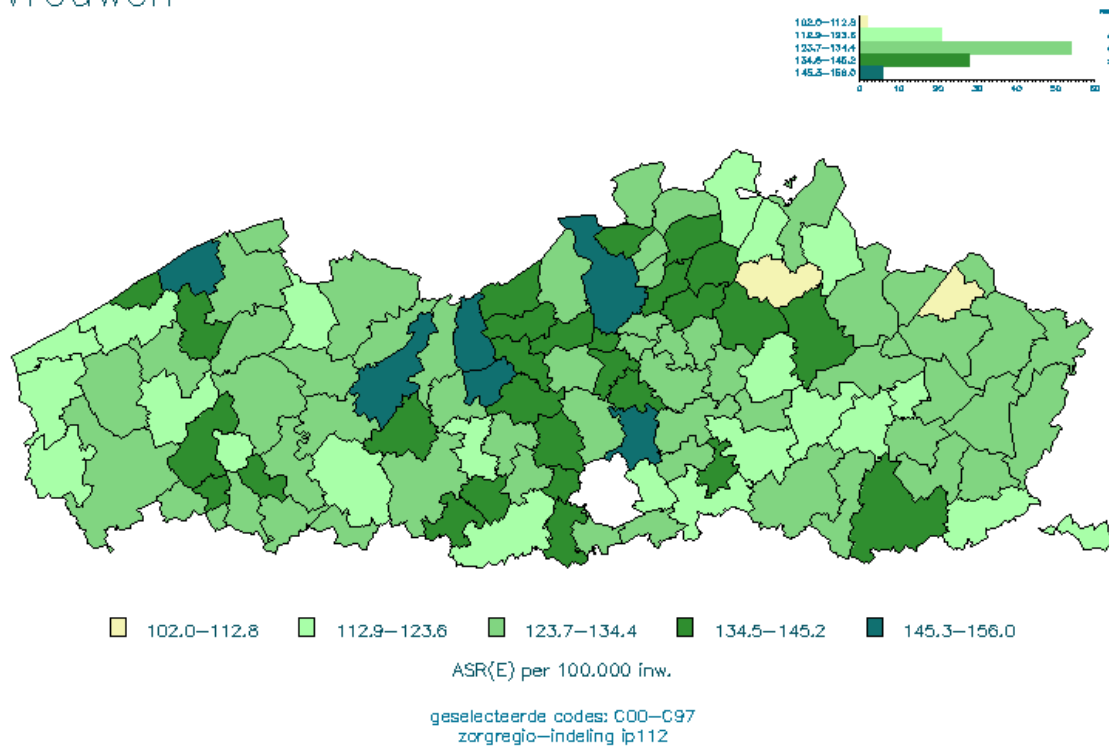
**Grafiek 7: Leeftijd gestandaardiseerd sterftecijfer per 100.000 inwoners (ASR-E), voor sterfte door kanker, per zorgregio, voor de periode 1998-2007, voor mannen**

Kwaadaardige nieuwvormingen, 1998–2007  
Mannen



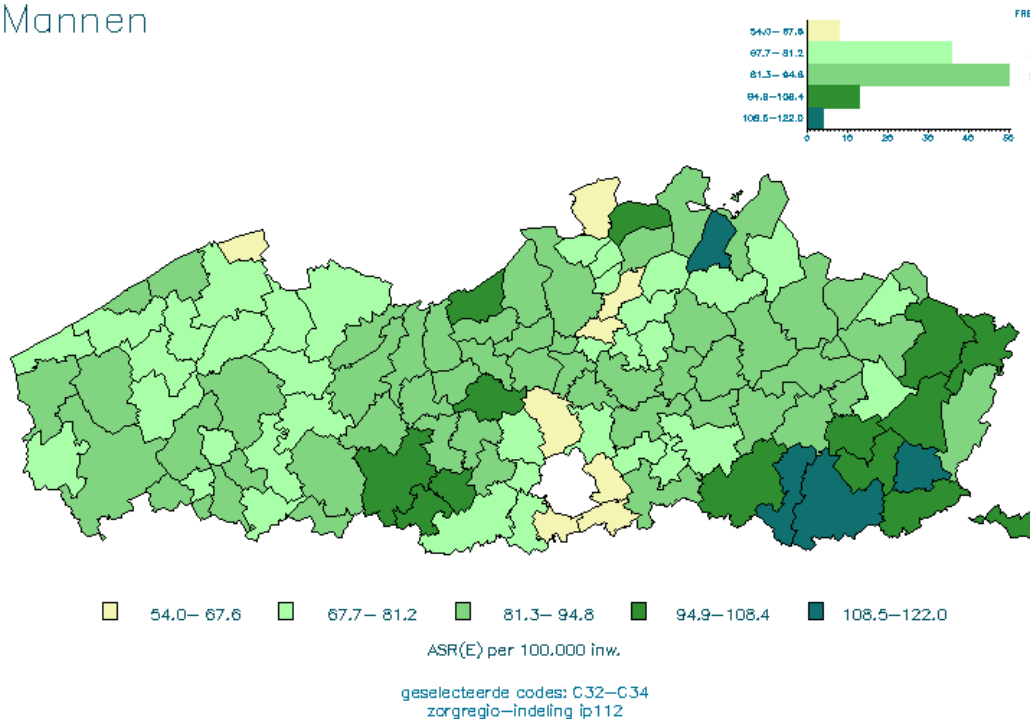
**Grafiek 8: Leeftijd gestandaardiseerd sterftecijfer per 100.000 inwoners (ASR-E), voor sterfte door kanker, per zorgregio, voor de periode 1998-2007, voor vrouwen**

Kwaadaardige nieuwvormingen, 1998–2007  
Vrouwen



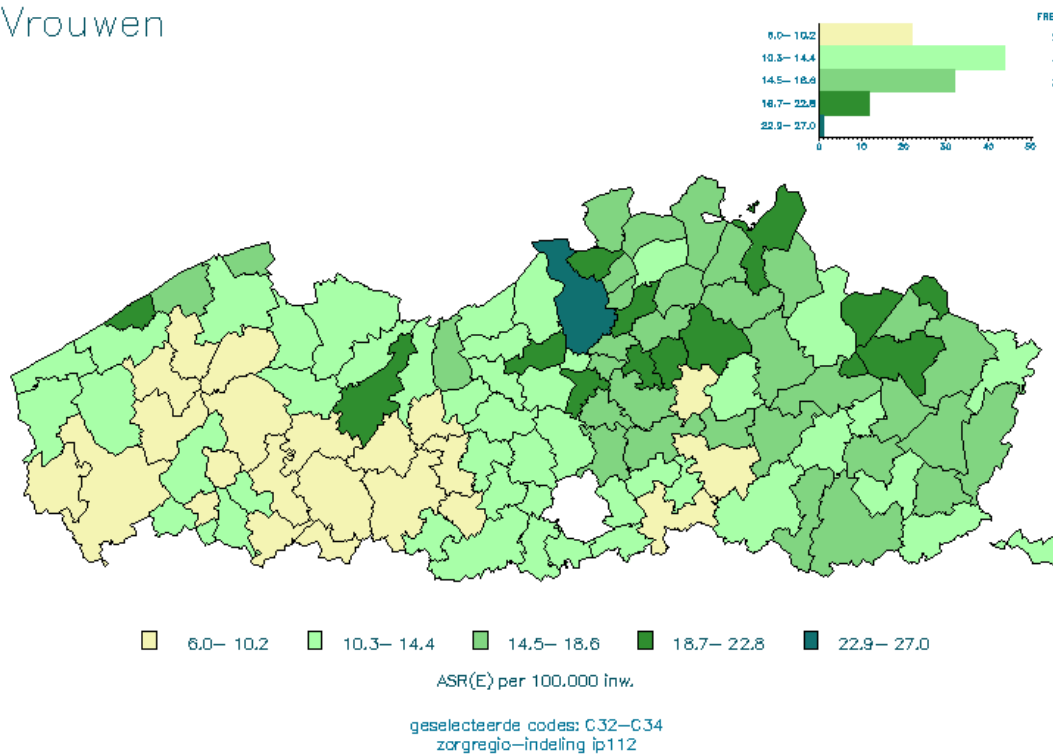
**Grafiek 9: Leeftijd gestandaardiseerd sterftecijfer per 100.000 inwoners (ASR-E), voor sterfte door kanker van de luchtwegen, per zorgregio, voor de periode 1998-2007, voor mannen**

Kanker larynx, trachea, bronchus of long, 1998–2007  
Mannen



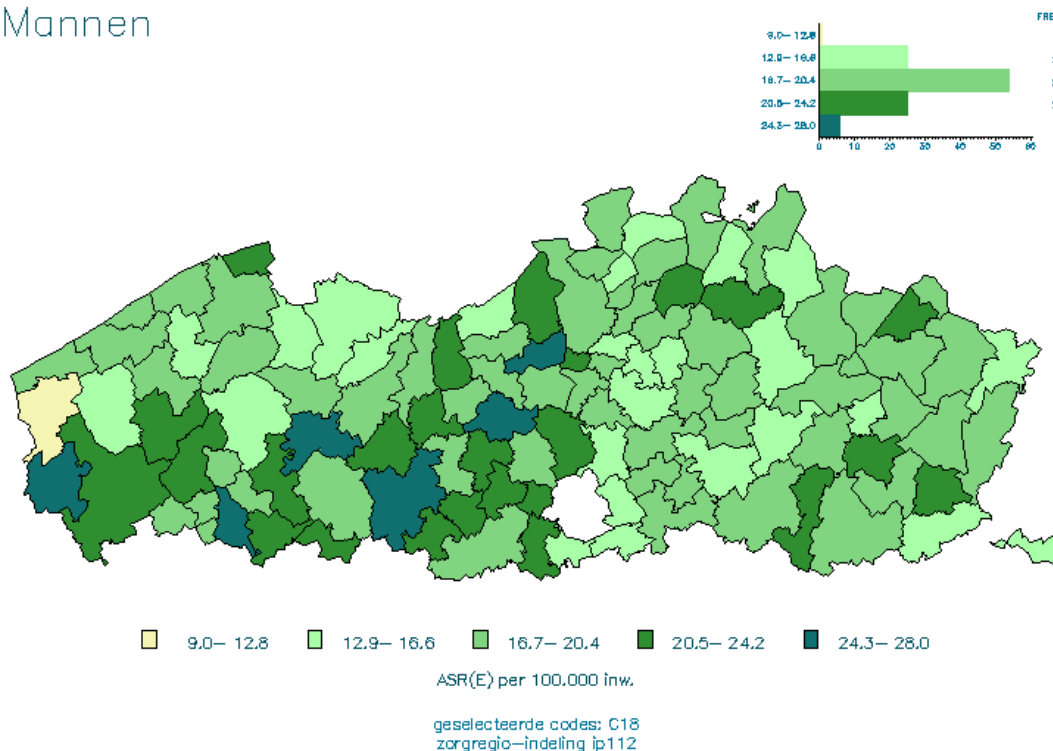
**Grafiek 10: Leeftijd gestandaardiseerd sterftecijfer per 100.000 inwoners (ASR-E), voor sterfte door kanker van de luchtwegen, per zorgregio, voor de periode 1998-2007, voor vrouwen**

Kanker larynx, trachea, bronchus of long, 1998–2007  
Vrouwen



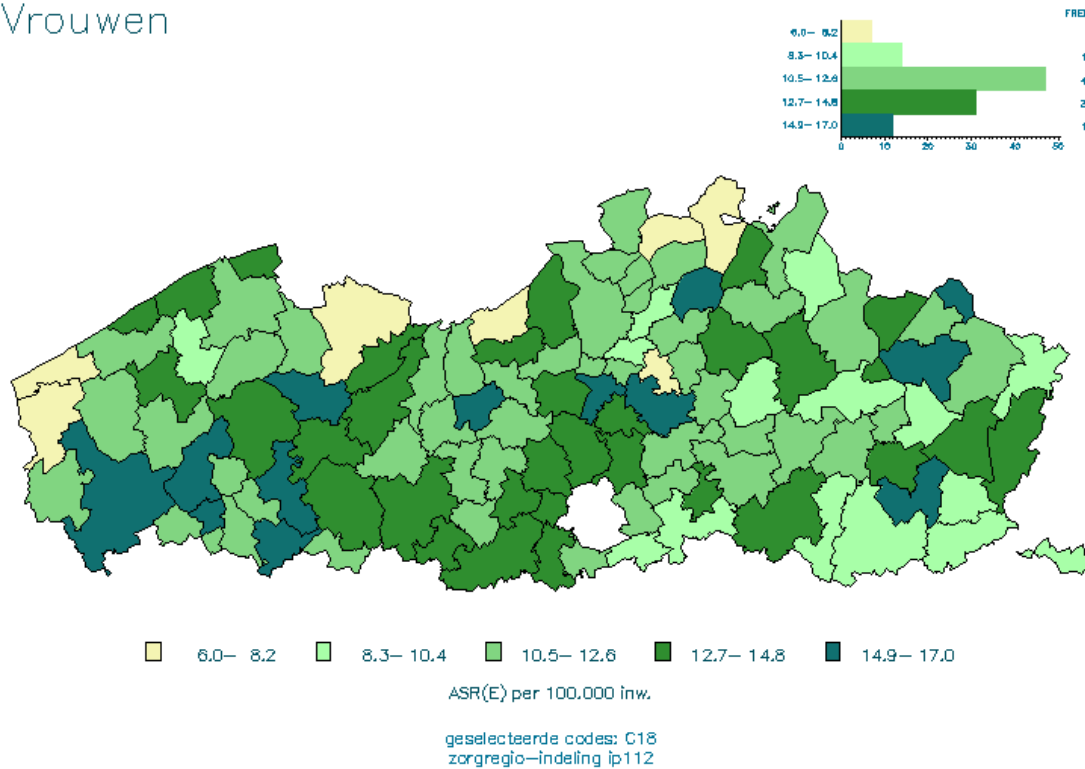
**Grafiek 11: Leeftijd gestandaardiseerd sterftecijfer per 100.000 inwoners (ASR-E), voor sterfte door dikkedarmkanker, per zorgregio, voor de periode 1998-2007, voor mannen**

Colonkanker, 1998–2007  
Mannen



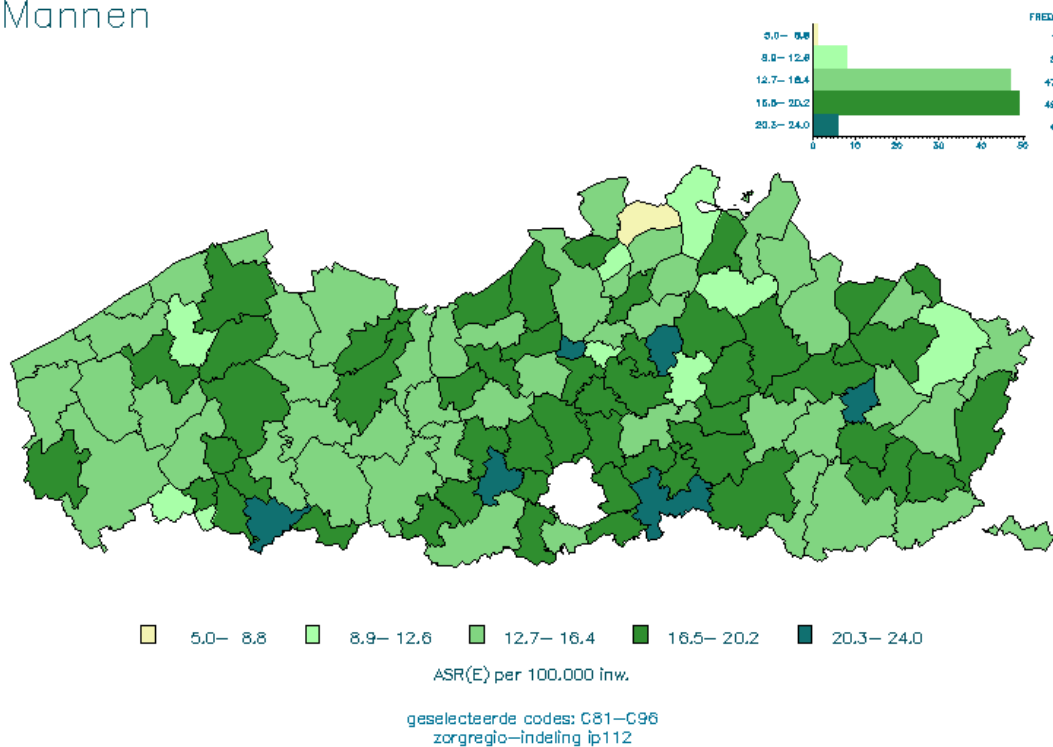
**Grafiek 12: Leeftijd gestandaardiseerd sterftecijfer per 100.000 inwoners (ASR-E), voor sterfte door dikkedarmkanker, per zorgregio, voor de periode 1998-2007, voor vrouwen**

Colonkanker, 1998–2007  
Vrouwen



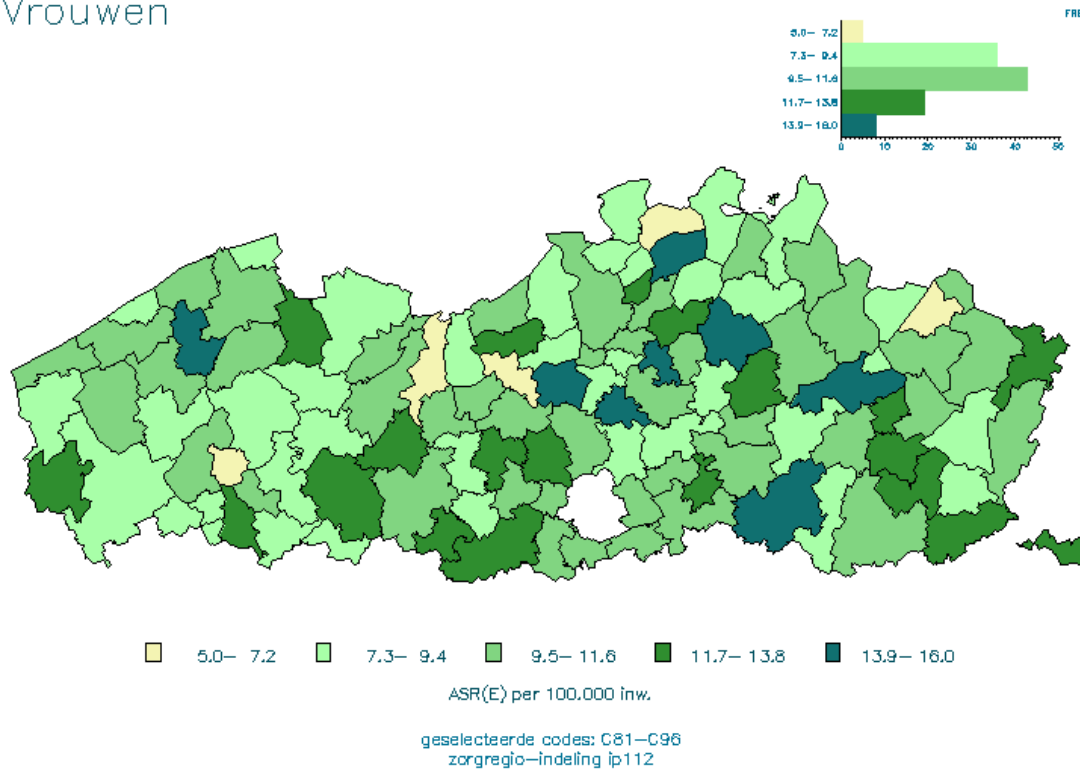
**Grafiek 13: Leeftijd gestandaardiseerd sterftecijfer per 100.000 inwoners (ASR-E), voor sterfte door kanker van bloed- en lymfweefsel, per zorgregio, voor de periode 1998-2007, voor mannen**

Kanker lymfoid, bloedvormend of verwant weefsel, 1998–2007  
Mannen



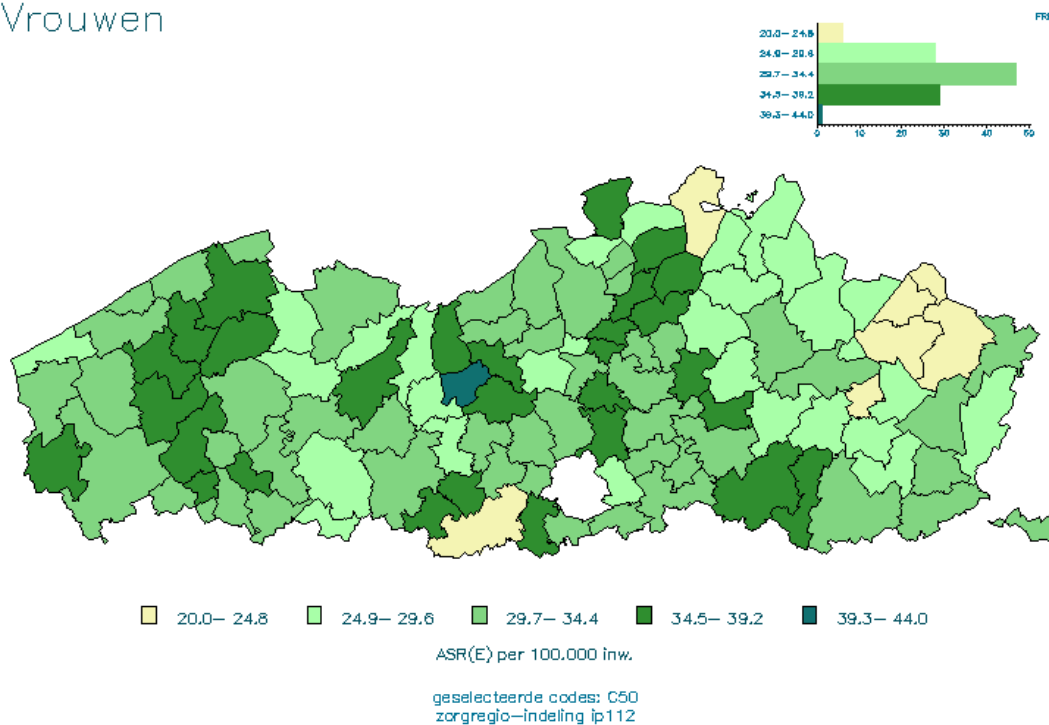
**Grafiek 14: Leeftijd gestandaardiseerd sterftecijfer per 100.000 inwoners (ASR-E), voor sterfte door kanker van bloed- en lymfweefsel, per zorgregio, voor de periode 1998-2007, voor vrouwen**

Kanker lymfoid, bloedvormend of verwant weefsel, 1998–2007  
Vrouwen



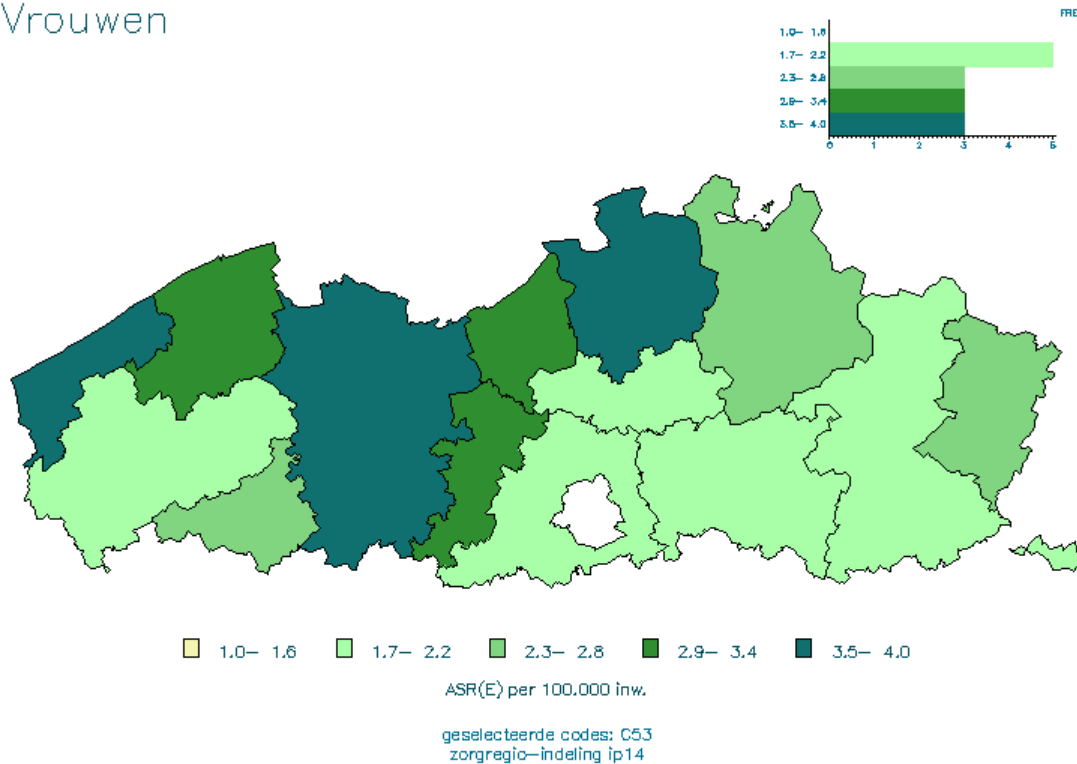
**Grafiek 15: Leeftijd gestandaardiseerd sterftecijfer per 100.000 inwoners (ASR-E), voor sterfte door borstkanker, per zorgregio, voor de periode 1998-2007, voor vrouwen**

Borstkanker, 1998–2007  
Vrouwen



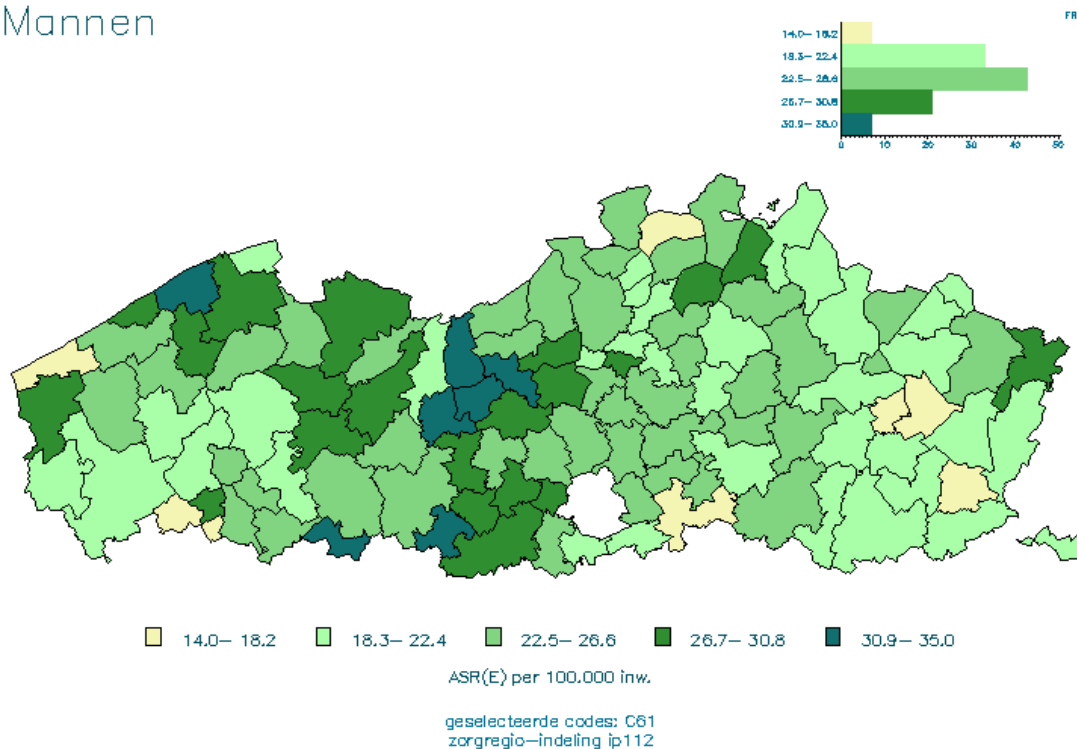
**Grafiek 16: Leeftijd gestandaardiseerd sterftecijfer per 100.000 inwoners (ASR-E), voor sterfte door baarmoederhalskanker, per zorgregio, voor de periode 1998-2007, voor vrouwen**

Baarmoederhalskanker, 1998–2007  
Vrouwen



**Grafiek 17: Leeftijd gestandaardiseerd sterftecijfer per 100.000 inwoners (ASR-E), voor sterfte door prostaatcanker per zorgregio, voor de periode 1998-2007, voor mannen**

Prostaatcanker, 1998–2007  
Mannen





## 2.4 Besluit in verband met de overlijdensgegevens

In het algemeen is zowel de totale sterfte, de algemene kankersterfte als de sterfte voor specifieke kankers voor de gemeenten Dessel, Mol en Retie vergelijkbaar met gemiddeld Vlaanderen; dit voor de periode 1998-2007. In Retie komen totale overlijdens bij mannen, overlijden door kanker bij mannen en door borstkanker bij vrouwen significant minder voor dan gemiddeld in Vlaanderen.

## 3. Gegevens over kanker

Gegevens over het voorkomen van kanker werden bekomen via de nationale stichting kankerregister. Het voorkomen van kanker wordt uitgedrukt in gestandaardiseerde incidentie ratio's (SIR's), een term vergelijkbaar met de gestandaardiseerde mortaliteitsratio's (SMR's). De cijfers van de regio Dessel-Mol-Retie werden vergeleken met deze voor gans Vlaanderen, gecorrigeerd voor verschillen in leeftijdsopbouw tussen gebieden. De 3 gemeenten werden samen genomen voor de 5 recentste registratiejaren 2002-2006 om tot voldoende aantallen te komen.

De SIR wordt uitgedrukt ten opzichte van 100. Een SIR van 100 betekent een voorkomen van kanker vergelijkbaar met Vlaanderen. Het voorkomen van kanker is significant verschillend van deze van Vlaanderen indien de ondergrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval dat berekend wordt rond de SIR, groter is dan 100 (OG-SIR >100); in dit geval zijn er meer kankers dan verwacht volgens de cijfers van Vlaanderen. Indien de bovengrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval kleiner is dan 100 (BG-SIR < 100) zijn er minder kankers dan verwacht volgens de cijfers van Vlaanderen.

### 3.1 SIR's voor kanker, algemeen en specifiek voor bepaalde soorten kanker, voor mannen en voor vrouwen

**Tabel 4: Voorkomen van kanker en gestandaardiseerde incidentieratio (SIR) met 95% betrouwbaarheidsinterval, per type kanker, voor de 3 gemeenten samen en voor Vlaanderen, voor de periode 2002-2006, voor mannen**

Mannen, 2002-2006	Significant?	Vlaanderen	Regio Dessel-Mol-Retie		
		referentie	aantal	SIR	95% CI
Maligne tumoren (excl non-melanoma huidtumoren)	Niet afwijkend	92945	818	105,9	[98,63;113,14]
Prostaat	hoog	28571	270	113,7	[100,18;127,31]
Long	hoog	15706	158	121,2	[102,34;140,15]
Dikke Darm	Niet afwijkend	12826	111	105,5	[85,84;125,08]
Non-hodgkin lymfoom	Niet afwijkend	2912	18	73,9	[43,82;116,75]
Leukemie	Niet afwijkend	2176	14	76,8	[41,95;129,09]
Mesothelioom	Niet afwijkend	643	8	149,6	[64,47;294,66]
Myeloom	Niet afwijkend	1131	7	74,4	[29,83;153,26]

**Tabel 5: Voorkomen van kanker en gestandaardiseerde incidentieratio (SIR) met 95% betrouwbaarheidsinterval, per type kanker, voor de 3 gemeenten samen en voor Vlaanderen, voor de periode 2002-2006, voor vrouwen**

Vrouwen, 2002-2006		Vlaanderen	Regio Dessel-Mol-Retie		
		referentie	aantal	SIR	95% CI
Maligne tumoren (excl non-melanoma huidtumoren)	Niet afwijkend	73320	558	95,7	[87,81;103,69]
Borst	Niet afwijkend	27202	195	87,9	[75,54;100,2]
Dikke darm	Niet afwijkend	10233	92	119,1	[94,8;143,49]
Non-hodgkin lymfoom	Niet afwijkend	2346	22	119,8	[75,09;180,85]
Long	Niet afwijkend	3933	21	66,4	[41,08;101,54]
Baarmoederlichaam	Niet afwijkend	1854	15	96,9	[54,27;159,89]
Leukemie	Niet afwijkend	1707	11	82,1	[40,97;146,97]
Thyroid	Niet afwijkend	953	10	126,1	[60,51;231,95]
Myeloom	Niet afwijkend	953	8	108,8	[46,9;214,37]

Het voorkomen van kanker is voor alle kankers samen en voor de meeste kankers apart vergelijkbaar met Vlaanderen. Bij mannen komen longkanker en prostaatkanker meer voor dan in Vlaanderen.

### 3.2 ESR voor het voorkomen van kanker, totaal en specifiek, voor mannen en voor vrouwen

De cijfers over het voorkomen van kanker kunnen ook voorgesteld worden per 100.000 inwoners. Om rekening te houden met verschillen in leeftijdsopbouw worden de gegevens gestandaardiseerd voor leeftijd. Dit betekent dat cijfers vergeleken worden voor gelijke leeftijdsverdeling. Om deze cijfers ook over de tijd en (inter)nationaal te kunnen vergelijken worden de cijfers gestandaardiseerd naar de Europese standaardbevolking. ESR staat voor direct gestandaardiseerd cijfers op basis van de Europese standaardpopulatie.

**Tabel 6: Voorkomen van kanker en leeftijd gestandaardiseerd incidentiecijfer per 100.000 inwoners (naar Europese standaard bevolking (ASR-E) met 95% betrouwbaarheidsinterval, per kankertype, voor de 3 gemeenten samen, voor de periode 2002-2006, voor mannen**

Mannen	Totaal	ESR	95% CI
<b>Invasieve tumoren (excl non-melanoma)</b>	<b>818</b>	529,9	[ 492,7 ; 567,1 ]
Long	158	99,5	[ 83,7 ; 115,4 ]
Prostaat	270	170,7	[ 149,9 ; 191,5 ]
Dikke darm	111	73,8	[ 59,6 ; 88 ]
Leukemie	14	9,8	[ 5,3 ; 16,4 ]
Non-hodgkin lymfoom	18	12,8	[ 7,6 ; 20,2 ]
Myeloom	7	4,4	[ 1,8 ; 9,1 ]
Mesothelioom	8	6,0	[ 2,6 ; 11,8 ]

**Tabel 7: Voorkomen van kanker en leeftijd gestandaardiseerd incidentiecijfer per 100.000 inwoners (naar Europese standaard bevolking (ASR-E) met 95% betrouwbaarheidsinterval, per kankertype, voor de 3 gemeenten samen, voor de periode 2002-2006, voor mannen**

Vrouwen	Totaal	ESR	95% CI
<b>Invasieve tumoren (excl non-melanoma)</b>	<b>558</b>	<b>344,8</b>	<b>[ 315,1 ; 374,5 ]</b>
Long	<b>21</b>	12,8	[ 8 ; 19,7 ]
Borst	<b>195</b>	129,8	[ 111,2 ; 148,4 ]
Baarmoederhals	<b>15</b>	11,0	[ 6,1 ; 18,1 ]
Dikke darm	<b>92</b>	50,5	[ 39,7 ; 61,3 ]
Leukemie	<b>11</b>	6,7	[ 3,4 ; 12 ]
Non-hodgkin lymfoom	<b>22</b>	12,7	[ 8 ; 19,2 ]
Myeloom	<b>8</b>	4,5	[ 1,9 ; 8,8 ]
Schildklier	<b>10</b>	7,3	[ 3,5 ; 13,5 ]

### 3.3 Besluit i.v.m. de gegevens van de Stichting kankerregister

In het algemeen, voor alle kankers samen, is het voorkomen van kanker in Dessel-Mol-Retie vergelijkbaar met het gemiddelde in Vlaanderen. Voor de specifieke kankers afzonderlijk ligt de frequentie van long- en prostaatcancer bij mannen hoger dan gemiddeld in Vlaanderen. Dit is een aandachtspunt ivm gezondheidsvoorlichting en preventie.

## 4. Gegevens over hospitalisaties

Bij elke hospitalisatie worden gegevens geregistreerd over de ziekte die de reden was voor de hospitalisatie, de minimale klinische gegevens (MKG). Deze gegevens werden opgevraagd bij de federale overheidsdienst volksgezondheid, veiligheid van de voedselketen en leefmilieu. Eigen aan deze gegevens is dat het een registratie is per hospitalisatie en niet per patiënt.

De gegevens in verband met hospitalisaties worden uitgedrukt in gestandaardiseerde morbiditeits ratio's (SMR's), een term vergelijkbaar met de gestandaardiseerde mortaliteitsratio's en gestandaardiseerde incidentie ratio's in vorige hoofdstukken. De cijfers van de regio Dessel-Mol-Retie werden vergeleken met deze voor gans Vlaanderen, gecorrigeerd voor verschillen in leeftijdsopbouw tussen gebieden. De 3 gemeenten werden samen genomen voor de 5 recentste registratiejaren 2003-2007 om tot voldoende aantallen te komen. De SMR wordt uitgedrukt ten opzichte van 1. Een SIR van 1 betekent een voorkomen van kanker vergelijkbaar met Vlaanderen.

Het voorkomen van kanker is significant verschillend van deze van Vlaanderen indien de ondergrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval dat berekend wordt rond de SIR, groter is dan 1 (OG-SIR >1); in dit geval zijn er meer kankers dan verwacht volgens de cijfers van Vlaanderen. Indien de bovengrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval kleiner is dan 1 (BG-SIR < 1) zijn er minder kankers dan verwacht volgens de cijfers van Vlaanderen.

## 4.1 SMR voor de verschillende ziekten, mannen en vrouwen

**Tabel 8: Hospitalisaties en gestandaardiseerde morbiditeitsratio (SMR) met 95% betrouwbaarheidsinterval, per aandoening, voor de 3 gemeenten samen en voor Vlaanderen, voor de periode 2003-2007, voor mannen**

Mannen, 2003-2007	Significant?	Vlaanderen	Regio Dessel-Mol-Retie		
		referentie	aantal	SIR	95% CI
alle ziekten	hoog	1.901.585	17.512	1,085	(1,069-1,101)
bloedvaten	hoog	387.606	4.351	1,340	(1,301-1,381)
hartinfarct	hoog	145.728	1.681	1,354	(1,291-1,420)
hersenvloedvaten	hoog	57.516	601	1,282	(1,192-1,398)
chronische bronchitis	hoog	50.580	476	1,145	(1,045-1,251)
astma	niet afwijkend	3.682	31	0,979	(0,670-1,359)
hormonaal	laag	30.440	184	0,709	(0,611-0,816)
diabetes	laag	26.476	165	0,732	(0,628-0,852)
schildklier	laag	2.530	12	0,550	(0,296-0,927)

Het totaal aantal hospitalisaties bij mannen in de regio Dessel-Mol-Retie is licht verhoogd in vergelijking met Vlaanderen. Voor aandoeningen van de bloedvaten en meer specifiek voor hartinfarct en aandoeningen van de bloedvaten in de hersenen worden in de 3xG regio meer hospitalisaties geteld. Ook voor chronisch obstructief longlijden (COPD vb chronische bronchitis) worden meer hospitalisaties geteld. Voor hormonale aandoeningen worden minder hospitalisaties geregistreerd.

**Tabel 9: Hospitalisaties en gestandaardiseerde morbiditeitsratio (SMR) met 95% betrouwbaarheidsinterval, per aandoening, voor de 3 gemeenten samen en voor Vlaanderen, voor de periode 2003-2007, voor vrouwen**

Vrouwen, 2003-2007	Significant?	Vlaanderen	Regio Dessel-Mol-Retie		
		referentie	aantal	SIR	95% CI
alle ziekten	hoog	2.358.682	19.653	1,033	(1,019-1,047)
bloedvaten	hoog	292.974	3.056	1,376	(1,378-1,425)
hartinfarct	hoog	71.179	827	1,495	(1,396-1,600)
hersenvloedvaten	hoog	57.666	505	1,197	(1,096-1,305)
chronische bronchitis	laag	33.955	221	0,840	(0,735-0,957)
astma	laag	7.422	37	0,617	(0,441-0,841)
hormonaal	niet afwijkend	40.414	324	1,003	(0,898-1,117)
diabetes	niet afwijkend	27.856	214	0,976	(0,853-1,115)
schildklier	niet afwijkend	9.617	88	1,103	(0,887-1,349)

Het totaal aantal hospitalisaties bij vrouwen in de regio Dessel-Mol-Retie is licht verhoogd in vergelijking met Vlaanderen. Voor aandoeningen van de bloedvaten en meer specifiek voor hartinfarct en aandoeningen van de bloedvaten in de hersenen worden in de 3xG regio meer hospitalisaties geteld. Voor luchtwegaandoeningen, zowel chronische bronchitis als astma worden minder hospitalisaties geteld. Voor hormonale aandoeningen is het aantal hospitalisaties in de 3xG regio, bij vrouwen, vergelijkbaar met Vlaanderen.

## 4.2 Besluit i.v.m. ziektegegevens

Het totaal aantal hospitalisaties en vooral de hospitalisaties voor aandoeningen van de bloedvaten, zoals hartinfarct en aandoeningen van de bloedvaten in de hersenen liggen zowel bij mannen als bij vrouwen hoger dan in Vlaanderen. Voor luchtwegaandoeningen zoals chronische bronchitis worden bij mannen meer en bij vrouwen minder hospitalisaties geteld. Bij vrouwen worden ook voor astma minder hospitalisaties geregistreerd. Voor aandoeningen van het hormonaal stelsel ligt het aantal hospitalisaties bij mannen lager dan Vlaanderen, voor vrouwen is het vergelijkbaar met Vlaanderen.

## 5. Gegevens over aangeboren afwijkingen

---

In de provincie Antwerpen worden gegevens over aangeboren afwijkingen verzameld. Dit register maakt deel uit van een Europees samenwerkingsverband, EUROCAT (European Surveillance of Congenital Anomalies). In de regio Dessel-Mol-Retie worden gegevens over aangeboren afwijkingen verzameld sinds 1990. Voor dit rapport werden de gegevens van aangeboren afwijkingen onderzocht van de afgelopen 10 jaar 1999-2008.

### 5.1 Totaal aantal aangeboren afwijkingen

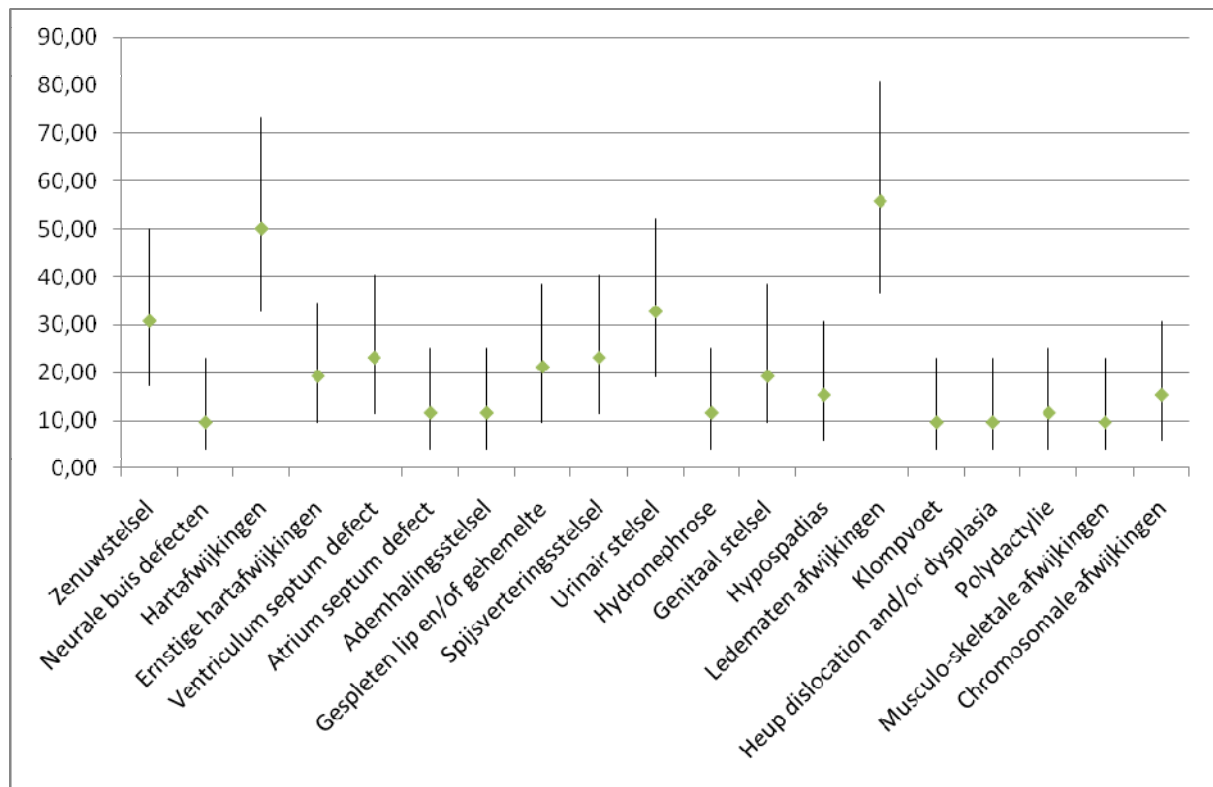
In de regio Dessel, Mol, Retie werden 124 kinderen met een aangeboren afwijking geregistreerd in de periode van 1999-2008. Op een geboorteaantal van 5196 betekent dit 2,39% of 239 per 10.000 geboorten (95% betrouwbaarheidsinterval 189,23-284,83). In de ganse provincie Antwerpen werden in die periode 4.633 (2,49%) kinderen geregistreerd met een aangeboren afwijking.

Van de 124 geregistreerde kinderen werden 111 (89,5%) levend geboren, 4 (3,2%) doodgeboren en werden 9 (7,3%) de zwangerschappen beëindigd omwille van een afwijking. Voor de provincie Antwerpen zijn deze verhoudingen respectievelijk: 87,5%, 2,1% en 10,4%.

### 5.2 Voorkomen van specifieke aangeboren afwijkingen

De meest voorkomende aangeboren afwijkingen in de regio zijn afwijkingen van de ledematen en van het hart. Ook in de provincie Antwerpen zijn dit de meest voorkomende aangeboren afwijkingen.

**Grafiek 18: Aantal afwijkingen in de regio Dessel-Mol-Retie, per orgaanstelsel en per 10.000 geboorten, met 95% betrouwbaarheidsinterval**



Een woordje uitleg over de aangeboren afwijkingen: neurale buisdefecten, vb open ruggetjes, horen bij afwijkingen van het zenuwstelsel. Ventrikulum en atrium septum defect zijn hartafwijkingen waarbij er na de geboorte een opening blijft in het tussenschot tussen de hartkamers of boezems. Hydronefrose is een afwijking van de nieren met opstapeling van water. Hypospadias is een afwijking van de geslachtsorganen bij jongetjes waarbij de urineopening niet op de top van de penis is gelegen. Heupdislocatie en dysplasie zijn afwijkingen van de heup kop en kom waardoor de kop de kom kan verlaten en de heup ontwricht. Polydactylie is het voorkomen van 6 vingers of 6 tenen. Musculo-skeletale afwijkingen zijn afwijkingen van spieren en botten.

De balkjes in de grafiek geven het 95% betrouwbaarheidsinterval aan. Verschillen tussen de regio Dessel-Mol-Retie en de provincie Antwerpen zijn significant indien de betrouwbaarheidsintervallen van beide gebieden elkaar niet overlappen. In dit geval zijn de verschillen niet significant.

Het voorkomen van de aangeboren afwijkingen, per orgaanstelsel en per 10.000 geboorten, in de 3xG regio en de provincie worden in onderstaande tabel weergegeven. Het aantal aangeboren afwijkingen per aantal geboorten noemt men de (geboorte)prevalentie.

**Tabel 10: aantal en prevalentie per 10.000 geboorten van aangeboren afwijkingen per orgaanstelsel, voor de 3xG regio en voor de provincie Antwerpen**

Afwijking	Aantal 3xG	prevalentie 3xG	prevalentie provincie
Alle afwijkingen	124	238,65	247,62
Zenuwstelsel	16	30,79	28,70
Neurale buis defecten	5	9,62	8,77
Hartafwijkingen	26	50,04	58,95
Ernstige hartafwijkingen	10	19,25	19,56
Ventriculum septum defect	12	23,09	22,93
Atrium septum defect	6	11,55	11,06
Ademhalingsstelsel	6	11,55	6,57
Gespleten lip en/of gehemelte	11	21,17	17,42
Spijsverteringsstelsel	12	23,09	29,88
Urinair stelsel	17	32,72	32,98
Hydronephrose	6	11,55	9,41
Genitaal stelsel	10	19,25	21,54
Hypospadias	8	15,40	17,00
Ledematen afwijkingen	29	55,81	48,85
Klompvoet	5	9,62	11,44
Heup dislocatie and/or dysplasie	5	9,62	8,77
Polydactylie	6	11,55	13,04
Musculo-skeletale afwijkingen	5	9,62	18,33
Chromosomale afwijkingen	8	15,40	26,30

Chromosomale afwijkingen komen minder voor in de 3xG regio, hoewel niet significant. Omdat de leeftijd van de moeder hierin een rol kan spelen werd de gemiddelde leeftijd van de moeders in de 3xG regio vergeleken met Vlaanderen. Het verschil in gemiddelde leeftijd is klein 29,11 versus 29,21 jaar.

### 5.3 Besluit i.v.m. het voorkomen van aangeboren afwijkingen

Het voorkomen van aangeboren afwijkingen bij kinderen in de regio Dessel-Mol-Retie, in de periode 1999-2008, ligt wat lager dan in de ganse provincie Antwerpen. De verschillen zijn niet significant, noch voor alle afwijkingen samen, noch voor de specifieke afwijkingen.

## 6. Vergelijking met de vroegere gegevens

---

### 6.1 Sterftcijfers

De vorige analyse van de sterftcijfers toonde eveneens cijfers die meestal vergelijkbaar waren met Vlaanderen. Alleen in de periode 1990-1995 lag de algemene sterfte bij vrouwen lager dan Vlaanderen. Bij de laatste analyse kwamen totale overlijdens en overlijden door kanker bij mannen, en door borstkanker bij vrouwen in Retie minder voor dan in Vlaanderen.

### 6.2 Cijfers over kanker

Ook bij vorige analyse was het aantal kankers vergelijkbaar met Vlaanderen. Prostaatkanker bij mannen werd toen minder geregistreerd waar dit nu meer voorkomt dan in Vlaanderen. Longkanker bij mannen wordt eveneens nu meer geregistreerd. Bij de vorige analyse was er geen significant verschil in het voorkomen van longkanker. In het vorige rapport lag het voorkomen van borstkanker bij vrouwen hoger. De laatste gegevens tonen geen significante verschillen voor de regio Dessel-Mol-Retie wat betreft borstkanker.

### 6.3 Cijfers over hospitalisaties

Deze gegevens werden voor het eerst opgevraagd ter gelegenheid van dit rapport.

### 6.4 Cijfers over aangeboren afwijkingen

Het voorkomen van aangeboren afwijkingen in de regio Dessel-Mol-Retie is zoals vroeger niet significant verschillend van de provincie Antwerpen. De leeftijd van de moeder is nu vergelijkbaar met de provincie, waar de moeders in het verleden gemiddeld jonger waren. Het lager voorkomen van afwijkingen van de geslachtsorganen wordt nu niet meer opgemerkt.



## 7. Algemeen besluit

---

In het algemeen is zowel de totale sterfte, de algemene kankersterfte als de sterfte voor specifieke kankers voor de gemeenten Dessel, Mol en Retie vergelijkbaar met gemiddeld Vlaanderen; dit voor de periode 1999-2007. In Retie komen totale overlijdens bij mannen, overlijden door kanker bij mannen en door borstkanker bij vrouwen significant minder voor dan gemiddeld in Vlaanderen.

Voor alle kankers samen, is het voorkomen van kanker in Dessel-Mol-Retie vergelijkbaar met het gemiddelde in Vlaanderen, voor de periode 2002-2006. Voor specifieke kankers ligt de frequentie van long- en prostaatkanker bij mannen hoger dan gemiddeld in Vlaanderen. Dit is een aandachtspunt ivm gezondheidsvoorlichting en preventie.

Het totaal aantal hospitalisaties en vooral de hospitalisaties voor aandoeningen van de bloedvaten, zoals hartinfarct en aandoeningen van de bloedvaten in de hersenen liggen zowel bij mannen als bij vrouwen hoger dan in Vlaanderen. Voor luchtwegaandoeningen zoals chronische bronchitis worden bij mannen meer en bij vrouwen minder hospitalisaties geteld. Bij vrouwen worden ook voor astma minder hospitalisaties geregistreerd. Voor aandoeningen van het hormonaal stelsel ligt het aantal hospitalisaties bij mannen lager dan Vlaanderen, voor vrouwen is het vergelijkbaar met Vlaanderen.

Hart- en vaatziekten vormen een aandachtspunt voor gezondheidsvoorlichting en preventie.

Het totale voorkomen van aangeboren afwijkingen bij kinderen in de regio Dessel-Mol-Retie, in de periode 1999-2008, ligt wat lager dan in de ganse provincie Antwerpen. Verschillen per afwijking en voor alle afwijkingen samen zijn niet significant.

## 8. Referenties

---

1. Mortaliteitsgegevens:  
ministerie van de Vlaamse gemeenschap, agentschap zorg en gezondheid, -  
<http://www.zorg-en-gezondheid.be/Cijfers/Sterftcijfers/Sterfteatlas-Vlaanderen/Handleiding-sterfteatlas/>
2. Gegevens over kanker:  
Stichting Kankerregister, Koningsstraat 217, 1210 Brussel
3. Gegevens over hospitalisaties:  
Federale overheidsdienst volksgezondheid, veiligheid van de voedselketen en leefmilieu.
4. Eurocat-register van aangeboren afwijkingen: Provinciaal Instituut voor Hygiëne, Kronenburgstraat 45, 2000 Antwerpen