



# Ziekte en sterftecijfers

10 februari 2011



**G**ezondheid  
**G**eme(en)ten of gemeentelijk  
**G**eboortes [later: Generaties]

3 gemeenten

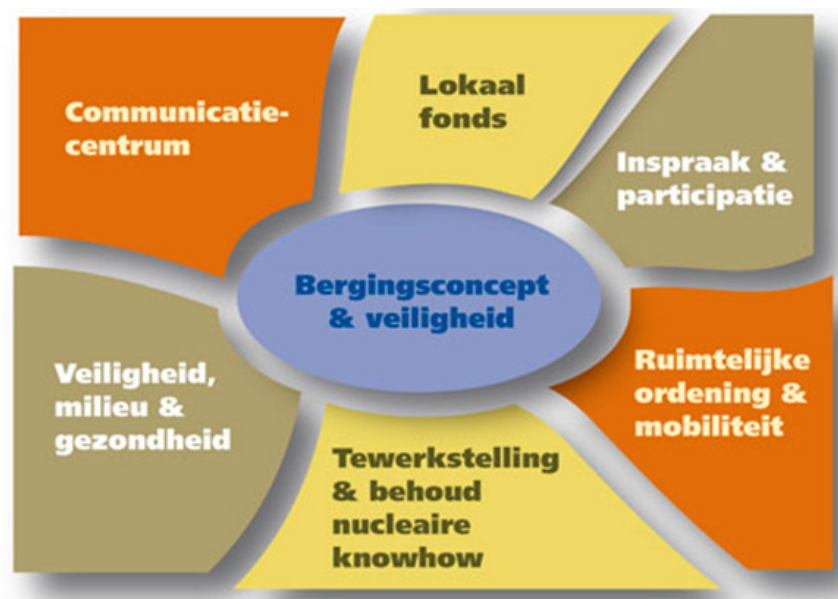
3 jaar voor studie → haalbaarheidsstudie  
3 leeftijdsgroepen is de lange termijn-ambitie

*“Continue gezondheidsopvolging die kijkt naar de impact van diverse milieueffecten en uiteenlopende gezondheidsgegevens verzamelt en opvolgt vanaf de geboorte over een lange periode. Op basis van die informatie worden aanbevelingen geformuleerd ten voordele van de gezondheid in de regio”*

[www.studie3xG.be](http://www.studie3xG.be)

# De achtergrond: het cAt-project

- Oppervlakteberging van Belgisch categorie A-afval in de gemeente Dessel
- NIRAS samen met partnerschappen STORA (Dessel) en MONA (Mol)
- cAt-project = geïntegreerde berging -> meerwaardeprojecten
- Gezondheidsopvolging van de bevolking = voorwaarde geformuleerd door partnerschappen als meerwaarde voor de oppervlakteberging



# Het 3xG team



- Coördinatie
- Analyse en verwerking van de gegevens
- Contacten met moederhuizen en gezondheidsdiensten
- Organisatie van veldwerk
- Verantwoordelijk voor toxicologische analyses en metingen
- Organisatie van overleg en communicatie
- Uitwerken van een actieplan

## Gezondheid



Humane  
biomonitoring:  
blootstelling en  
effecten van  
chemische stoffen  
meten in het lichaam



Verzamelen van  
algemene gegevens  
over gezondheid,  
leefstijl en dieet via  
vragenlijsten



Analyse van  
bestaande ziekte- en  
sterfteregisters

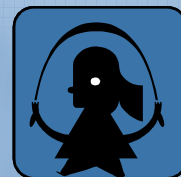
## Gemeente

Dessel

Mol

Retie

## Geboorten



Longitudinale  
studie:  
opvolging van de  
gezondheid van  
pasgeboren  
baby's tot de  
leeftijd van 18  
jaar

?

Proef- en startfase 2010-  
2012 moet eerst de  
haalbaarheid van deze  
studie uitwijzen



# Inhoud

## Verzamelde gegevens:

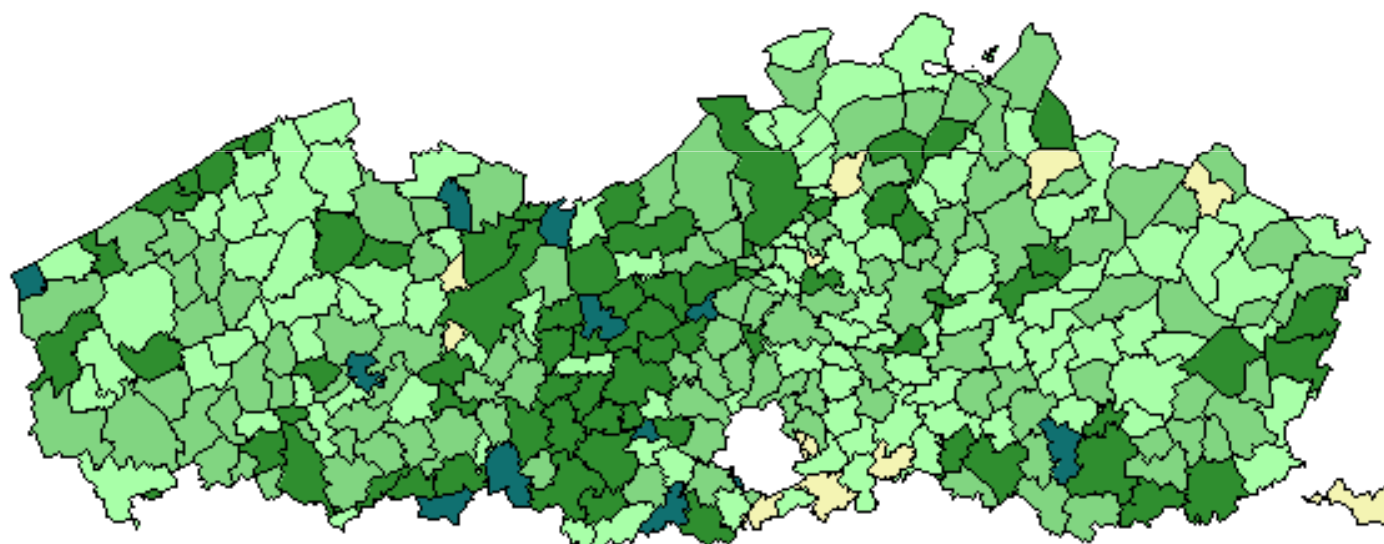
- Sterfte
- Kanker
- Hospitalisaties
- Aangeboren afwijkingen

# Sterfgegevens

- Vlaamse gemeenschap, agentschap zorg en gezondheid
- Overlijdenscertificaat
- Recentste 10 jaar (1998-2007)
- Gestandaardiseerd sterftecijfer (SMR)
  - Vergelijking met Vlaanderen
  - Voor gelijke leeftijd en per geslacht
  - 1 betekent vergelijkbaar met Vlaanderen
  - betrouwbaarheidsinterval

# Sterfgegevens

SMR 2004–2008: totale sterfte  
Mannen



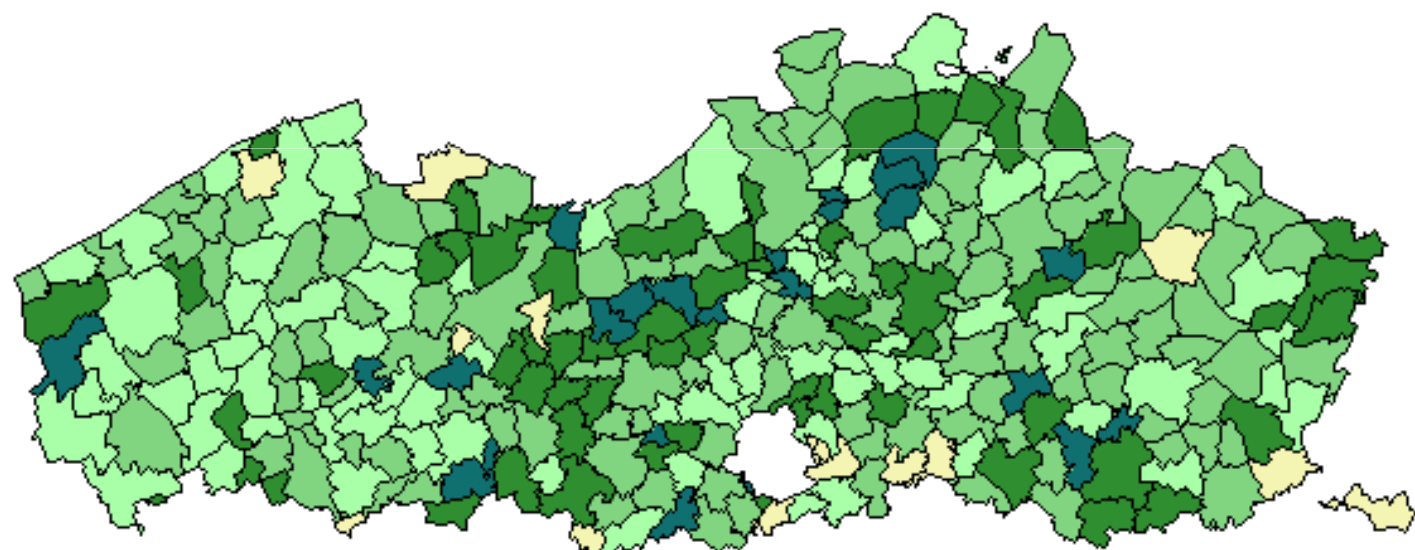
niveau  geen overlijdens     
0,95–1,05 1,06–1,20 0,80–0,94 >1,20  
deselecteerde codes: A00–Y89

# Sterfgegevens

mannen

| Doodsoorzaak                           | Gemeente woonplaats | Significant verschillend van Vlaanderen? | Mortaliteitsratio (SMR) | 95% Betrouwbaarheids Interval | aantal overlijdens in periode |
|----------------------------------------|---------------------|------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>Totale sterfte 98-07</b>            | Dessel              | niet afwijkend                           | 1,02                    | 0,83 - 1,24                   | 359                           |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 0,99                    | 0,90 - 1,10                   | 1436                          |
|                                        | Retie               | significant laag                         | 0,75                    | 0,60 - 0,93                   | 304                           |
| <b>Totale sterfte 98-02</b>            | Dessel              | niet afwijkend                           | 1,02                    | 0,75 - 1,34                   | 177                           |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 1,00                    | 0,87 - 1,15                   | 718                           |
|                                        | Retie               | niet afwijkend                           | 0,75                    | 0,54 - 1,01                   | 149                           |
| <b>Totale sterfte 03-07</b>            | Dessel              | niet afwijkend                           | 1,03                    | 0,76 - 1,34                   | 182                           |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 0,99                    | 0,85 - 1,13                   | 718                           |
|                                        | Retie               | niet afwijkend                           | 0,75                    | 0,54 - 1,00                   | 155                           |
| <b>Kanker 98-07</b>                    | Dessel              | niet afwijkend                           | 0,90                    | 0,60 - 1,28                   | 104                           |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 0,99                    | 0,83 - 1,18                   | 455                           |
|                                        | Retie               | significant laag                         | 0,67                    | 0,43 - 0,97                   | 87                            |
| <b>Kanker 98-02</b>                    | Dessel              | niet afwijkend                           | 0,79                    | 0,41 - 1,32                   | 45                            |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 1,02                    | 0,78 - 1,29                   | 231                           |
|                                        | Retie               | niet afwijkend                           | 0,68                    | 0,35 - 1,15                   | 43                            |
| <b>Kanker 03-07</b>                    | Dessel              | niet afwijkend                           | 1,01                    | 0,58 - 1,59                   | 59                            |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 0,97                    | 0,74 - 1,24                   | 224                           |
|                                        | Retie               | niet afwijkend                           | 0,66                    | 0,34 - 1,10                   | 44                            |
| <b>Dikke darmkanker 98-07</b>          | Dessel              | niet afwijkend                           | 0,66                    | 0,24 - 1,43                   | 6                             |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 1,06                    | 0,52 - 1,83                   | 39                            |
|                                        | Retie               | niet afwijkend                           | 0,58                    | 0,21 - 1,26                   | 6                             |
| <b>Kanker long en luchtwegen 98-07</b> | Dessel              | niet afwijkend                           | 1,00                    | 0,50 - 1,69                   | 42                            |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 1,11                    | 0,82 - 1,45                   | 183                           |
|                                        | Retie               | niet afwijkend                           | 0,68                    | 0,30 - 1,23                   | 32                            |

SMR 2004–2008: totale sterfte  
Vrouwen



10

# Sterfgegevens

## vrouwen

| Doodsoorzaak                           | Gemeente woonplaats | Significant verschillend van Vlaanderen? | Mortaliteitsratio (SMR) | 95% Betrouwbaarheids Interval | aantal overlijdens in periode |
|----------------------------------------|---------------------|------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>Totale sterfte 98-07</b>            | Dessel              | niet afwijkend                           | 1,01                    | 0,81 - 1,24                   | 315                           |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 1,02                    | 0,92 - 1,13                   | 1314                          |
|                                        | Retie               | niet afwijkend                           | 0,86                    | 0,67 - 1,09                   | 254                           |
| <b>Totale sterfte 98-02</b>            | Dessel              | niet afwijkend                           | 1,07                    | 0,77 - 1,42                   | 159                           |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 1,00                    | 0,86 - 1,16                   | 632                           |
|                                        | Retie               | niet afwijkend                           | 0,84                    | 0,58 - 1,17                   | 119                           |
| <b>Totale sterfte 03-07</b>            | Dessel              | niet afwijkend                           | 0,96                    | 0,69 - 1,28                   | 156                           |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 1,04                    | 0,90 - 1,20                   | 682                           |
|                                        | Retie               | niet afwijkend                           | 0,89                    | 0,62 - 1,20                   | 135                           |
| <b>Kanker 98-07</b>                    | Dessel              | niet afwijkend                           | 1,06                    | 0,67 - 1,56                   | 82                            |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 0,92                    | 0,72 - 1,13                   | 287                           |
|                                        | Retie               | niet afwijkend                           | 0,80                    | 0,46 - 1,24                   | 62                            |
| <b>Kanker 98-02</b>                    | Dessel              | niet afwijkend                           | 0,91                    | 0,42 - 1,62                   | 34                            |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 0,83                    | 0,58 - 1,14                   | 128                           |
|                                        | Retie               | niet afwijkend                           | 0,83                    | 0,36 - 1,52                   | 31                            |
| <b>Kanker 03-07</b>                    | Dessel              | niet afwijkend                           | 1,21                    | 0,64 - 1,98                   | 48                            |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 1,00                    | 0,72 - 1,33                   | 159                           |
|                                        | Retie               | niet afwijkend                           | 0,77                    | 0,34 - 1,41                   | 31                            |
| <b>Dikkedarmkanker 98-07</b>           | Dessel              | niet afwijkend                           | 0,90                    | 0,36 - 1,86                   | 7                             |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 1,13                    | 0,53 - 1,99                   | 36                            |
|                                        | Retie               | niet afwijkend                           | 1,20                    | 1,20 - 2,28                   | 9                             |
| <b>Kanker long en luchtwegen 98-07</b> | Dessel              | niet afwijkend                           | 1,34                    | 0,25 - 3,49                   | 11                            |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 0,73                    | 0,28 - 1,44                   | 24                            |
|                                        | Retie               | niet afwijkend                           | 0,94                    | 0,41 - 1,85                   | 8                             |
| <b>Borstkanker 98-07</b>               | Dessel              | niet afwijkend                           | 1,21                    | 0,42 - 2,49                   | 21                            |
|                                        | Mol                 | niet afwijkend                           | 0,79                    | 0,44 - 1,27                   | 55                            |
|                                        | Retie               | significat laag                          | 0,39                    | 0,16 - 0,80                   | 7                             |

## Vergelijking met vroegere gegevens

- De vorige analyse van de sterftecijfers: cijfers meestal vergelijkbaar met Vlaanderen.
- Alleen in de periode 1990-1995:
  - algemene sterfte bij vrouwen lager dan Vlaanderen.

## Besluit Sterftegegevens

- Sterfte in de regio Dessel, Mol, Retie: vergelijkbaar met Vlaanderen, zowel voor mannen als voor vrouwen.
  - voor alle doodsoorzaken
  - voor kanker
- Mannen in Retie: totale sterfte en de sterfte door kanker lager dan Vlaanderen.  
Vrouwen in Retie: sterfte door borstkanker lager dan Vlaanderen

# Gegevens over kanker

- Stichting kankerregister
- Ziekenhuizen, laboratoria die biopsies onderzoeken
- Nieuwe gevallen van kanker
- Recentste 5 jaar (2002-2006)
- Gestandaardiseerd incidentiecijfer (SIR)
  - Vergelijking met Vlaanderen
  - Voor gelijke leeftijd en per geslacht
  - 100 betekent vergelijkbaar met Vlaanderen
  - betrouwbaarheidsinterval

# Gegevens over kanker

mannen

| Mannen, 2002-2006                               |                | Vlaanderen | Regio Dessel-Mol-Retie |       |                 |
|-------------------------------------------------|----------------|------------|------------------------|-------|-----------------|
|                                                 | Significant?   | referentie | aantal                 | SIR   | 95% BI          |
| 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  |

# Gegevens over kanker

## Vrouwen

| Vrouwen, 2002-2006                              |                | Vlaanderen | Regio Dessel-Mol-Retie |       |                |
|-------------------------------------------------|----------------|------------|------------------------|-------|----------------|
|                                                 |                | referentie | aantal                 | SIR   | 95% BI         |
| 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  |

## Vergelijking met vroegere gegevens

- Ook bij vorige analyse was het aantal kankers in totaal vergelijkbaar met Vlaanderen.
- Prostaatkanker bij mannen werd toen minder geregistreerd
  - nu meer dan Vlaanderen.
- Bij de vorige analyse was er geen significant verschil in het voorkomen van longkanker.
  - Nu longkanker bij mannen meer geregistreerd.
- In het vorige rapport lag het voorkomen van borstkanker bij vrouwen hoger.
  - nu geen significante verschillen voor borstkanker.

## Besluit: Gegevens over kanker

- Voor alle kankers samen: Dessel-Mol-Retie vergelijkbaar met Vlaanderen.
- Voor de specifieke kankers:
  - Mannen: long- en prostaatkanker hoger dan Vlaanderen.
- aandachtspunt ivm gezondheidsvoorlichting en preventie.

# Gegevens over hospitalisaties

- Federale overheid
- Ziekenhuizen registreren gegevens over elke hospitalisatie (minimale klinische gegevens, MKG)
- Recentste 5 jaar (2003-2007)
- Gestandaardiseerd ziektecijfer (SMR)
  - Vergelijking met Vlaanderen
  - Voor gelijke leeftijd en per geslacht
  - 1 betekent vergelijkbaar met Vlaanderen
  - betrouwbaarheidsinterval

# Gegevens over hospitalisaties

mannen

| Mannen, 2003-2007     |                | Vlaanderen | Regio Dessel-Mol-Retie |       |               |
|-----------------------|----------------|------------|------------------------|-------|---------------|
|                       | Significant?   | referentie | aantal                 | SIR   | 95% BI        |
| 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 |

# Gegevens over hospitalisaties

vrouwen

| Vrouwen, 2003-2007    |                | Vlaanderen | Regio Dessel-Mol-Retie |       |               |
|-----------------------|----------------|------------|------------------------|-------|---------------|
|                       | Significant?   | referentie | aantal                 | SIR   | 95% BI        |
| 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 |
| hersenvaten           | 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 |

# Vergelijking met vroegere gegevens

- Deze gegevens werden nu voor het eerst opgevraagd

# Besluit: Gegevens over hospitalisaties

- Hospitalisaties voor ziekten bloedvaten, hart en hersenen: HOGER zowel bij mannen als bij vrouwen.
- Totaal aantal hospitalisaties: hoger
- Luchtwegaandoeningen vb. chronische bronchitis:
  - meer bij mannen
  - minder bij vrouwen, ook minder astma
- Ziekten hormonaal stelsel:
  - Mannen: minder
  - vrouwen vergelijkbaar met Vlaanderen.

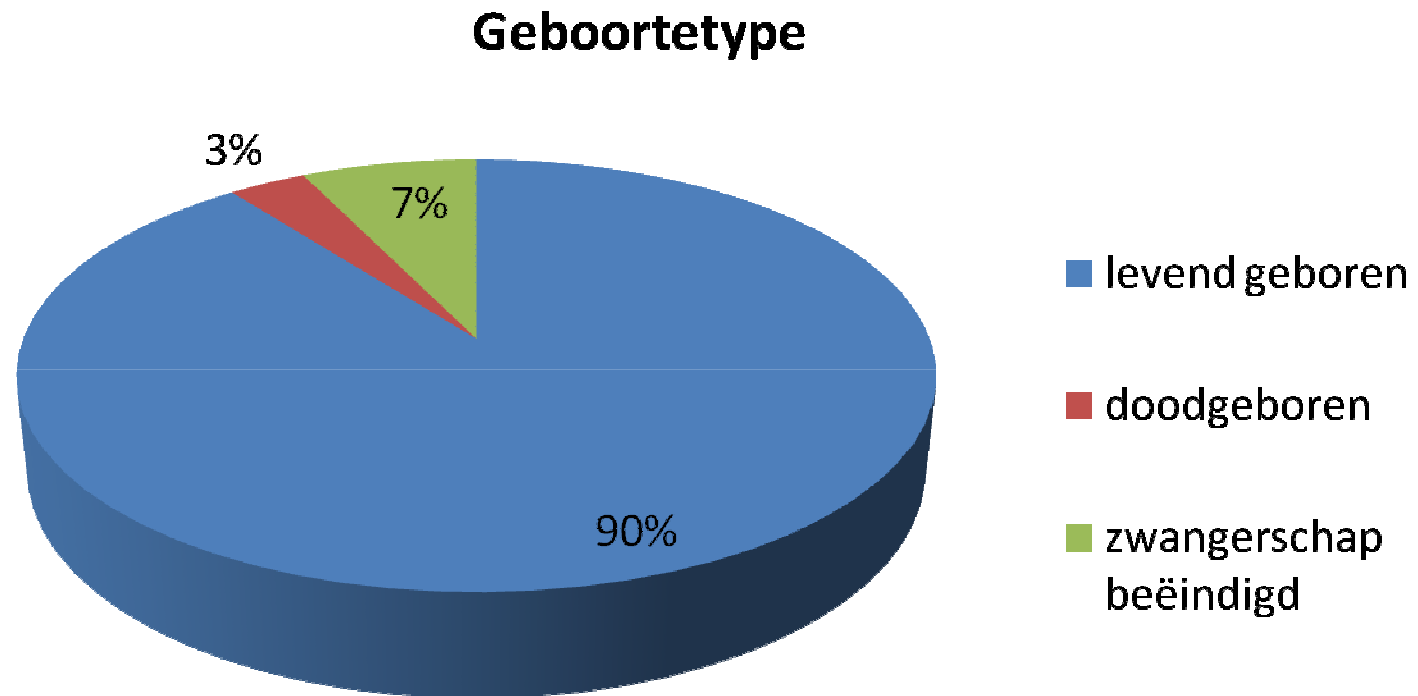
# Gegevens over aangeboren afwijkingen

- PIH
- EUROCAT register van aangeboren afwijkingen
- Recentste 10 jaar (1999-2008)
- Aantal per 10.000 geboorten, geboorteprevalantie
  - Vergelijking met provincie Antwerpen
  - betrouwbaarheidsinterval

# Gegevens over aangeboren afwijkingen

- In de regio Dessel, Mol, Retie (1999-2008)
  - 124 kinderen met een aangeboren afwijking.
  - Op een geboorteaantal van 5196
  - 2,39% of 239 per 10.000 geboorten (95% betrouwbaarheidsinterval 189,2-284,8).
- In de ganse provincie Antwerpen
  - werden in die periode 4.633 (2,49%) kinderen geregistreerd met een aangeboren afwijking.

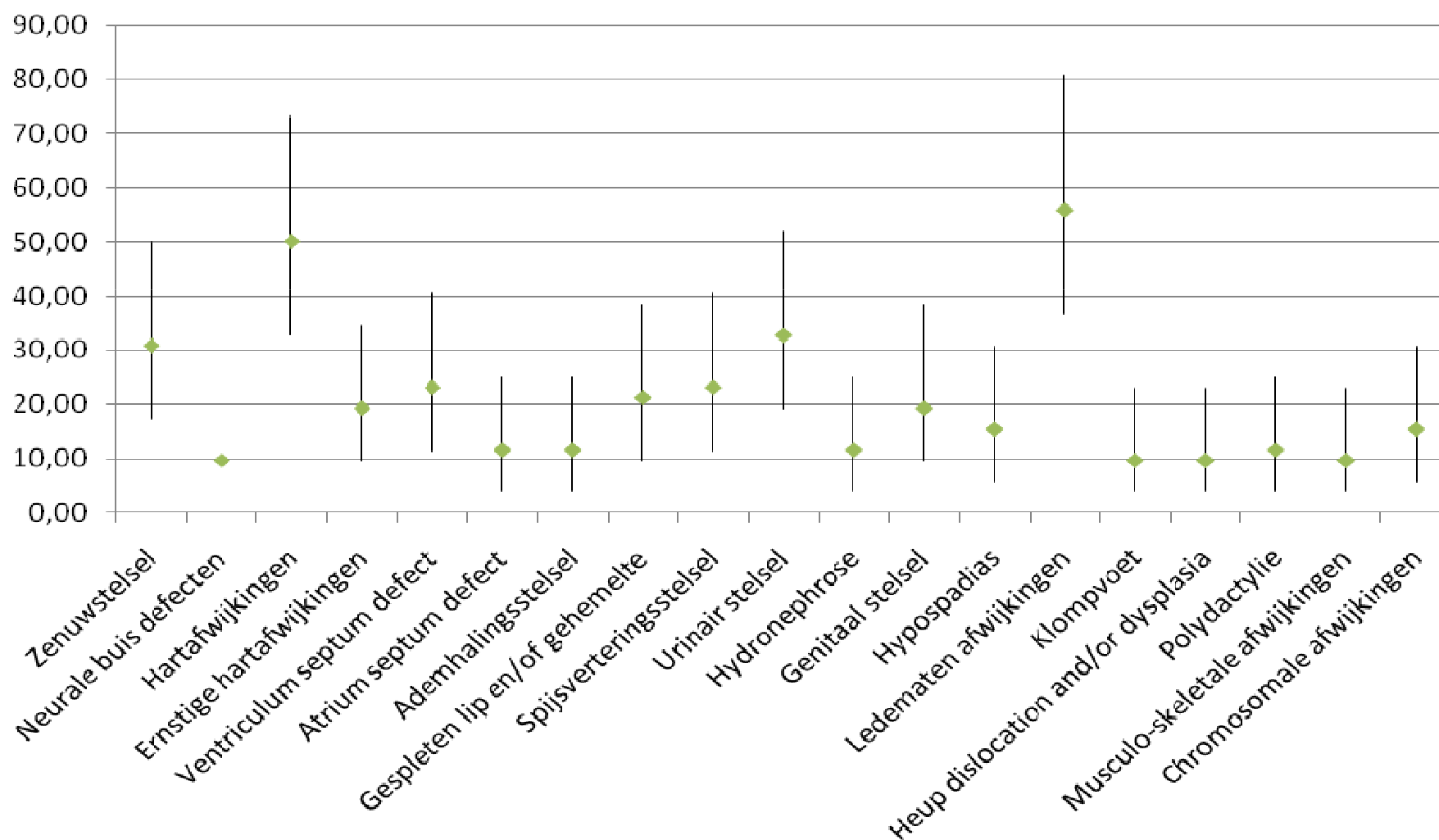
# Gegevens over aangeboren afwijkingen



Voor de provincie Antwerpen: 87,5% levendgeboren, 2,1% doodgeboren en 10,4% beëindigen van de zwangerschap.



# Gegevens over aangeboren afwijkingen



# Gegevens over aangeboren afwijkingen

| 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                 |

Verschillen met de provincie Antwerpen zijn niet significant

# Besluit: Gegevens over aangeboren afwijkingen

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

## Vergelijking met vroegere gegevens

- Het voorkomen van aangeboren afwijkingen:
  - zoals vroeger niet significant verschillend van de provincie Antwerpen.
- De leeftijd van de moeder:
  - nu vergelijkbaar met de provincie
  - vroeger moeders jonger
- Het lager voorkomen van afwijkingen van de geslachtsorganen:
  - wordt nu niet meer opgemerkt.

# Besluit

- **Sterfte**

- totale sterfte en kankersterfte vergelijkbaar met gemiddeld Vlaanderen
- In Retie minder totale overlijdens en kankersterfte bij mannen en borstkanker bij vrouwen.

- **Kanker**

- Totale kankers: vergelijkbaar met het gemiddelde in Vlaanderen.
- long- en prostaatkanker bij mannen hoger dan gemiddeld in Vlaanderen.
- aandachtspunt voor gezondheidsvoorlichting en preventie.

## Besluit (2)

- **Hospitalisaties**

- totaal aantal en hospitalisaties voor ziekten bloedvaten (hart, hersenen): Hoger
- Hart- en vaatziekten vormen een aandachtspunt voor gezondheidsvoorlichting en preventie
- luchtwegaandoeningen (chronische bronchitis): mannen meer en vrouwen minder hospitalisaties, ook voor astma
- ziekten hormonaal stelsel: minder hospitalisaties bij mannen, vergelijkbaar voor vrouwen

- **Aangeboren afwijkingen**

- Verschillen per afwijking en voor alle afwijkingen samen zijn niet significant.

# HARTELIJK DANK VOOR UW AANDACHT

