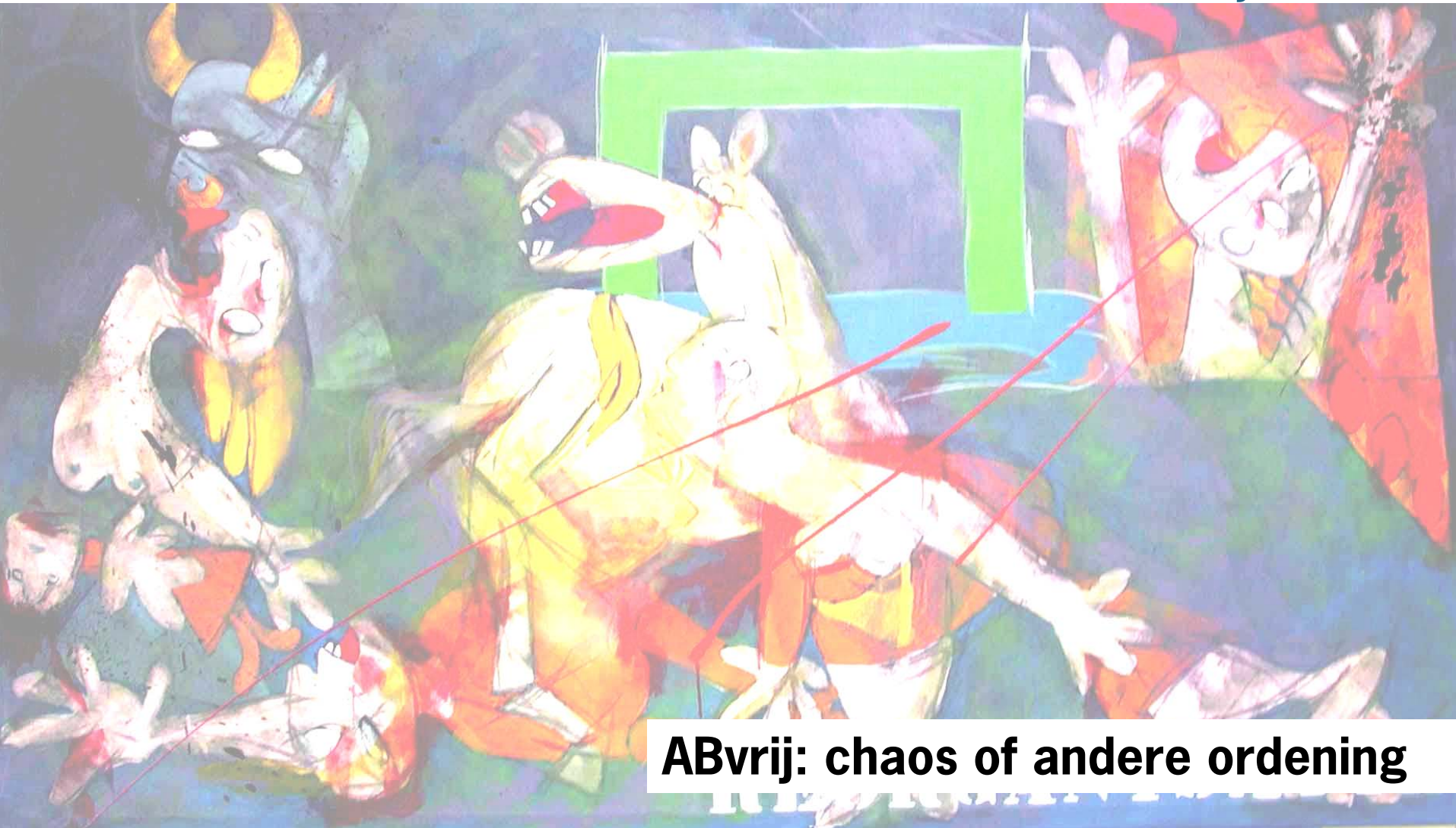


# Netwerk Melkveehouderij antibioticavrij

Hoe worden veehouders antibioticavrij



**ABvrij: chaos of andere ordening**

# Hoe worden veehouders antibioticavrij

## Willen is kunnen

1. Ze moeten het echt **willen**:  
redenen divers

2. Ze moeten het **kunnen**:  
vee gezond houden

geen gezonde dieren behandelen  
zieke dieren anders behandelen



# Veehouders moeten het willen

Om resistentie tegen de nog beschikbare middelen tegen MRSA bij mensen te voorkomen of in elk geval zo lang mogelijk uit te stellen, voert Nederland een streng antibioticabeleid. **Antibiotica worden alleen als laatste behandelmogelijkheid ingezet.**

Uit een onderzoek van de VWA en het RIVM bleek dat zo'n veertig procent van de varkens besmet is met MRSA. Uit ander onderzoek is gebleken dat personen die beroepsmatig nauw contact hebben met varkens of kalveren, vaak besmet zijn met MRSA.

**Antwoord Minister op vraag Ormel: De toename van het gebruik van antibiotica in 2006 vind ik zorgwekkend omdat er een relatie bestaat tussen de toediening van antibiotica en het ontstaan en de verspreiding van resistente organisme**

# Waarom zou je het willen, geen antibiotica

- Geen vergissingen, geeft rust
- Het kan, uitdaging
- Geen residuen in melk en in vlees
- Geen resistentie bij dier en mens
- Intact laten van “gezonde” kiemen
- Fokken met gezonde dieren
- Extra prijs voor de melk
- Consument verwacht het (zeker van biologisch)
- Goed voor imago van de sector



# Diergezondheid zonder antibiotica

## Antibioticagebruik volgens fidin

Veehouderij in 2005 508000kg

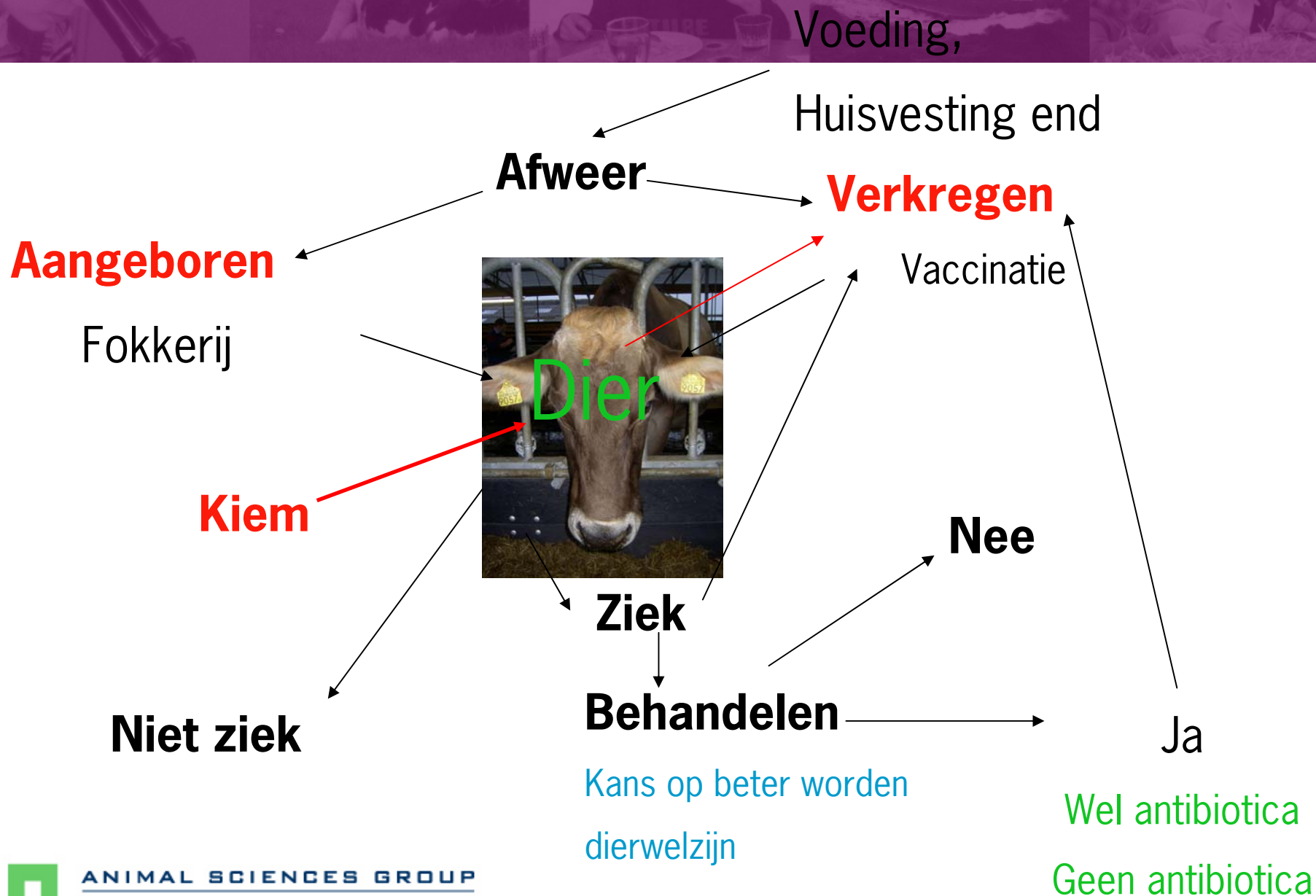
Veehouderij in 2006 543000kg

In melkveehouderij 10% +

Aan uiergezondheid 70%

waarvan meest voor gezonde koeien!

# Van afweer naar behandelen

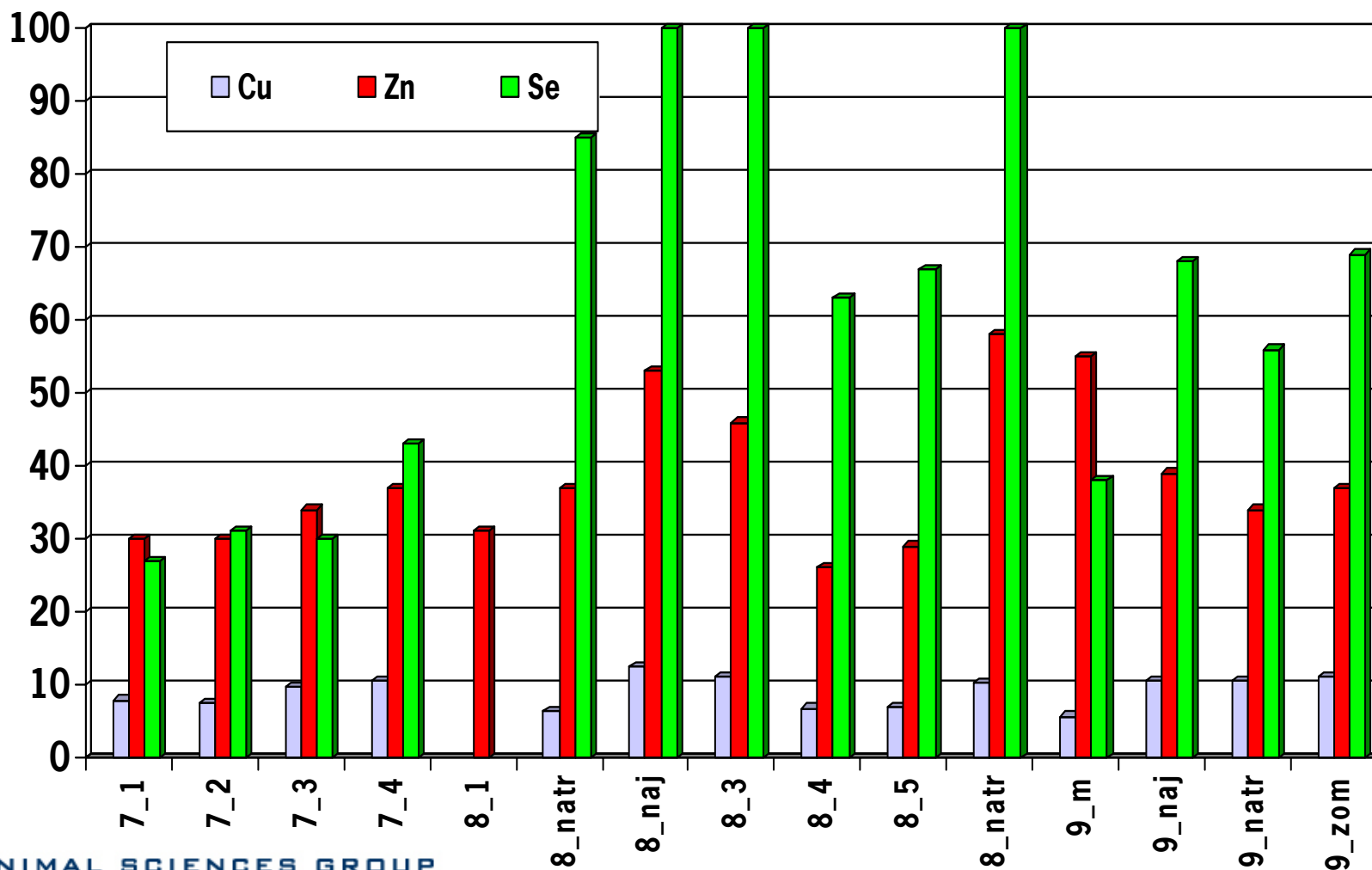


# Aanslag op weerstand

- Tekorten aan mineralen (vooral koper en selenium)
- Laag vitamine E gehalte
- Leverbotaantasting
- BVD-besmetting
- Kalf bij de koe, overgang van veel melk naar ruwvoer

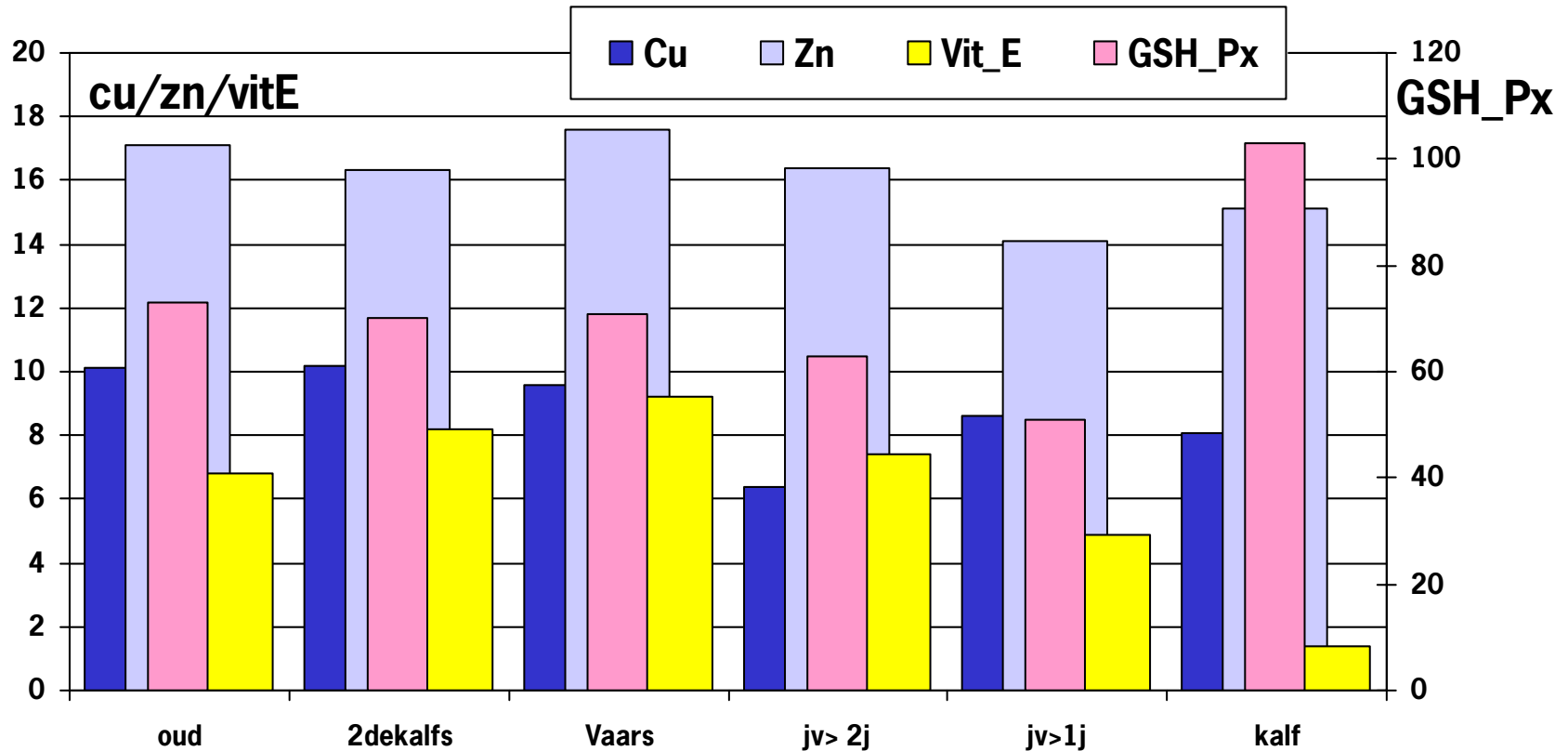
# Voeding: mineralen in ruwvoer

Behoefte koe per kg ds: Cu >11; Zn > 21; Se >100





# Voeding: bloedwaarden



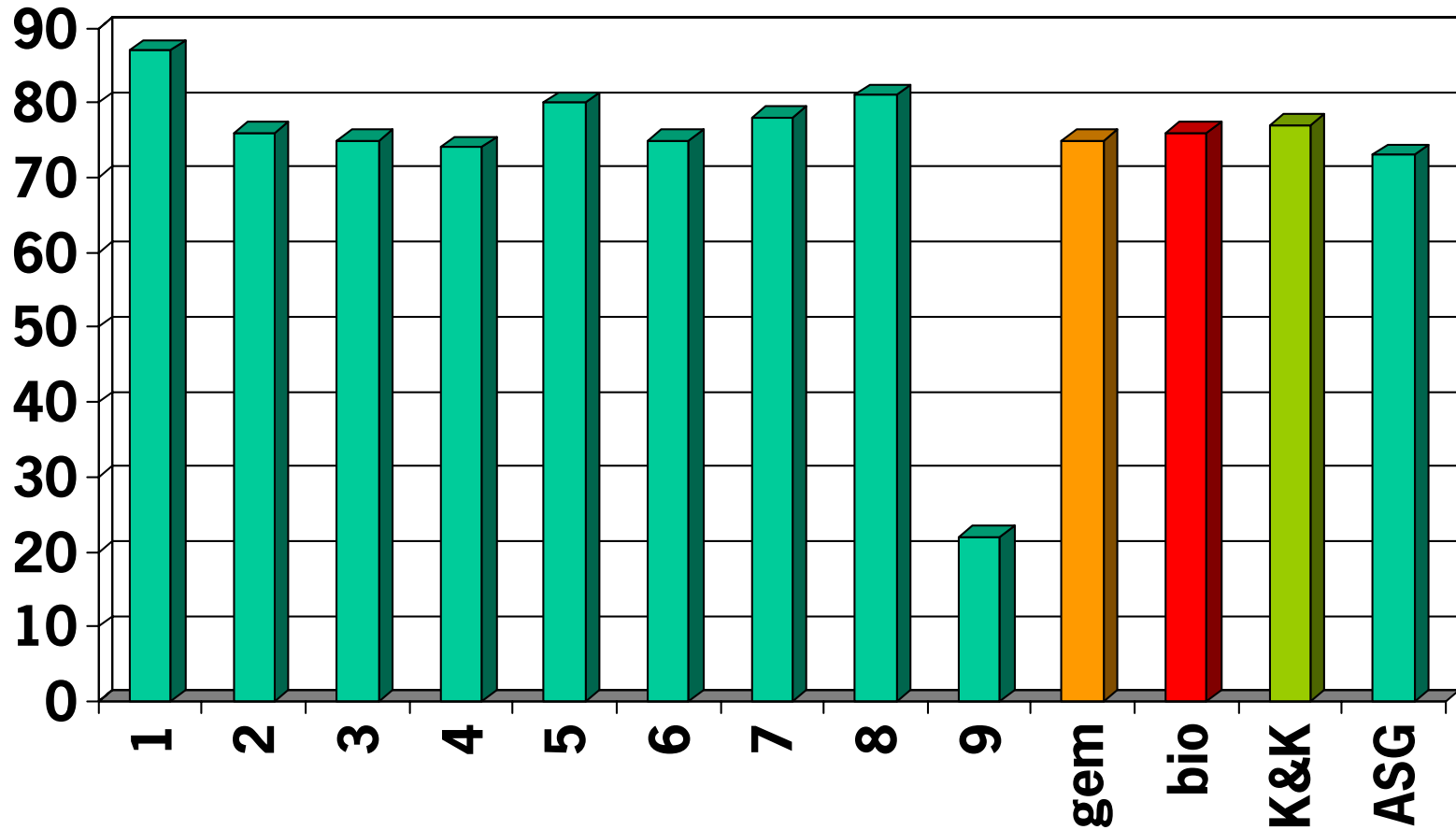
**Norm Cu: 7.5 – 18**

**norm vit E: > 7.4**

**Norm zink: 12 – 23**

**norm GSH\_Px: 120 - 600**

# % vaarzen met laag celgetal, 1<sup>ste</sup> na afk



# Effect droogstand

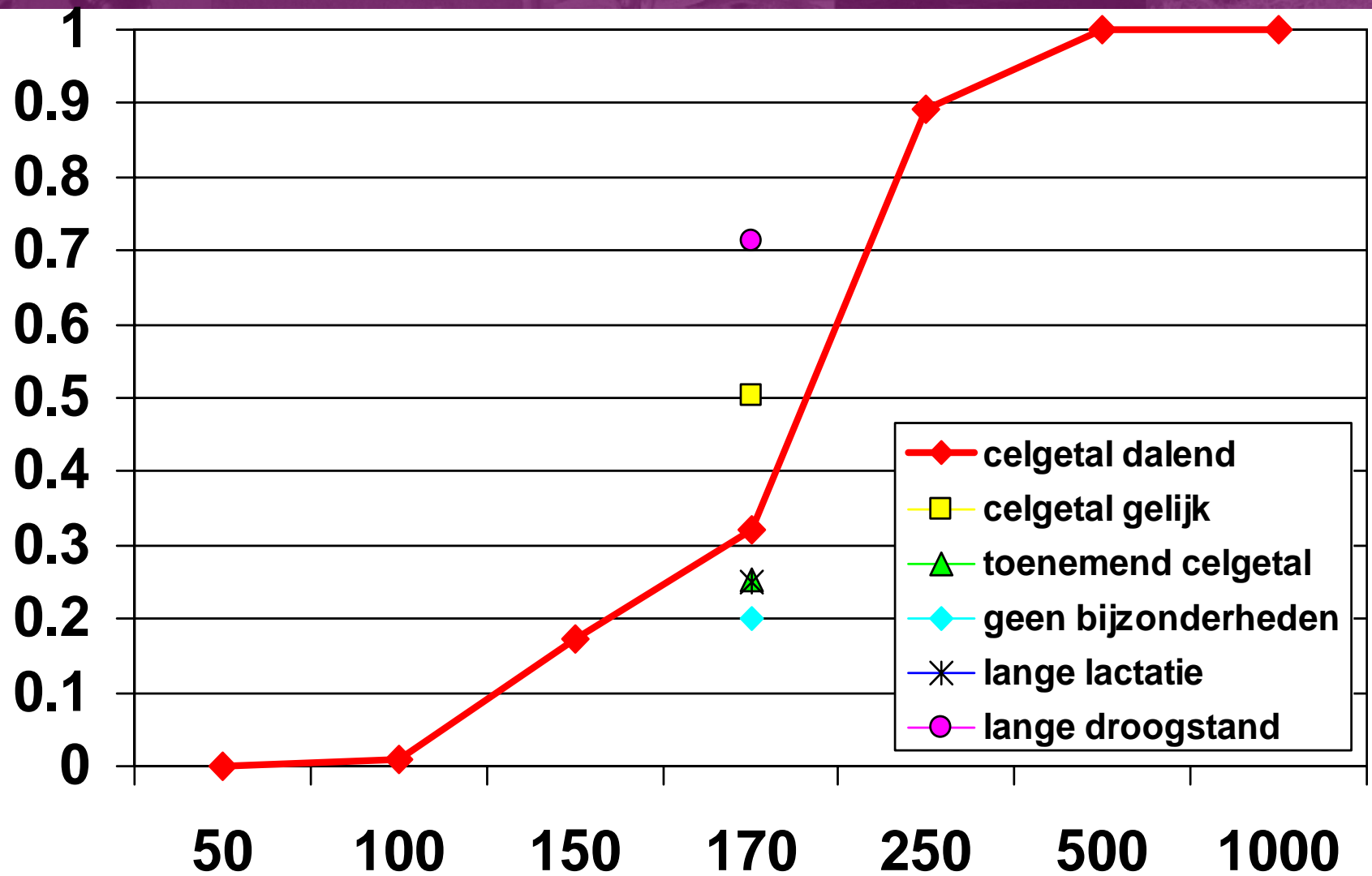
| Bedrijf | Bij droogzetten |    | % koeien na afkalven |         |      |
|---------|-----------------|----|----------------------|---------|------|
|         | celgetal*1000   | %  | <250                 | 251-500 | >500 |
| 1       | <250            | 80 | 85                   | 7       | 8    |
|         | 251-500         | 15 | 70                   | 13      | 17   |
|         | >500            | 5  | 72                   | 14      | 14   |
|         | tot             |    | 82                   | 8       | 10   |
| 7       | <250            | 67 | 66                   | 15      | 19   |
|         | 251-500         | 21 | 53                   | 15      | 32   |
|         | >500            | 12 | 48                   | 15      | 37   |
|         | tot             |    | 61                   | 15      | 24   |
| 6       | <250            | 65 | 86                   | 6       | 8    |
|         | 251-500         | 20 | 80                   | 5       | 15   |
|         | >500            | 14 | 50                   | 14      | 36   |
|         | tot             |    | 80                   | 7       | 13   |



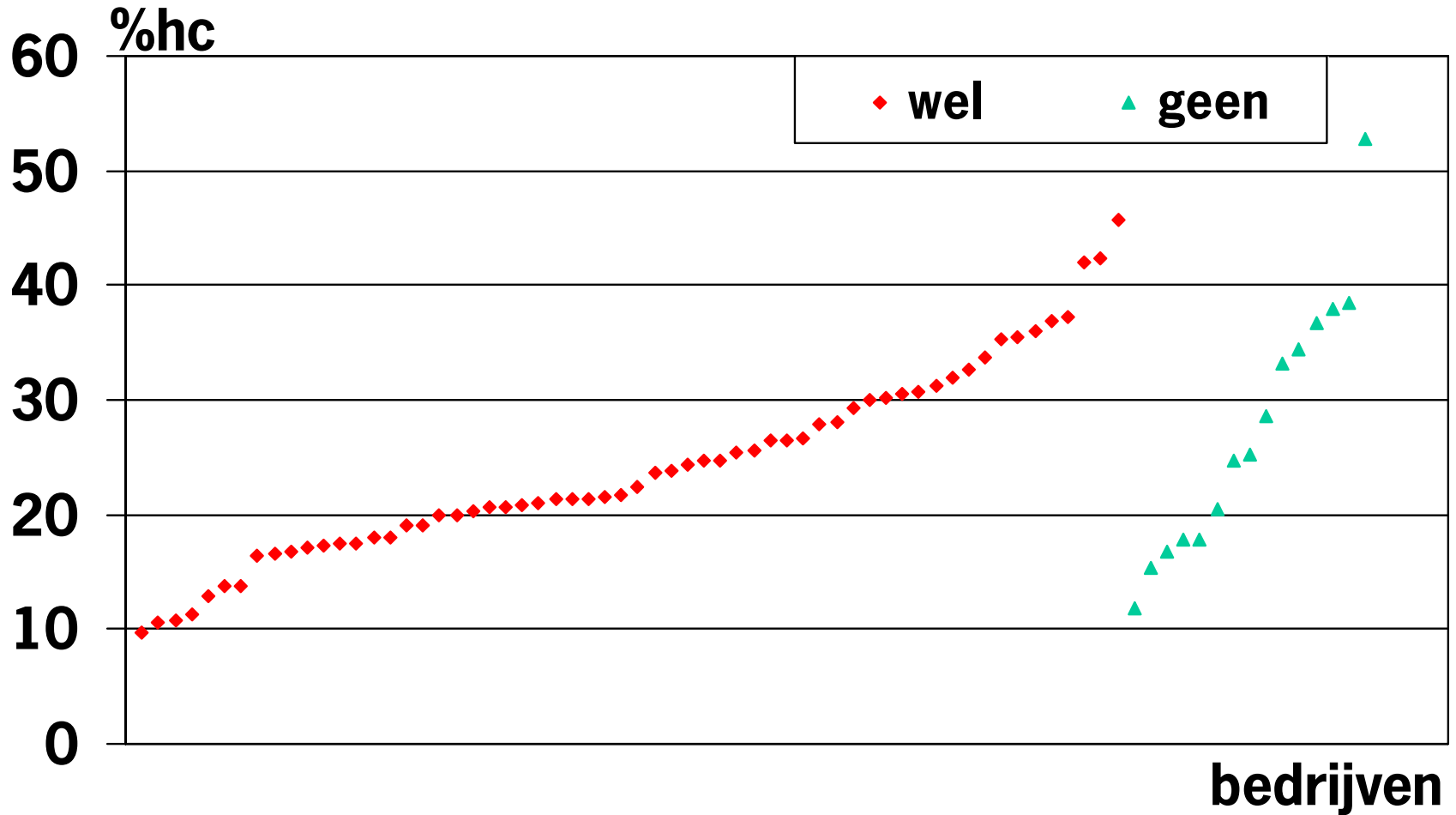
# Effect droogstand algemeen

| Bedrijf | Bij droogzetten |    | % koeien na afkalven |         |      |
|---------|-----------------|----|----------------------|---------|------|
|         | celgetal*1000   | %  | <250                 | 251-500 | >500 |
| ABvrij  | <250            | 64 | 75                   | 11      | 14   |
|         | 251-500         | 21 | 62                   | 13      | 24   |
|         | >500            | 15 | 48                   | 17      | 35   |
|         | tot             |    | 68                   | 13      | 19   |
| K&K     | <250            | 70 | 87                   | 6       | 7    |
|         | 251-500         | 18 | 78                   | 9       | 13   |
|         | >500            | 12 | 73                   | 10      | 18   |
|         | tot             |    | 84                   | 7       | 9    |

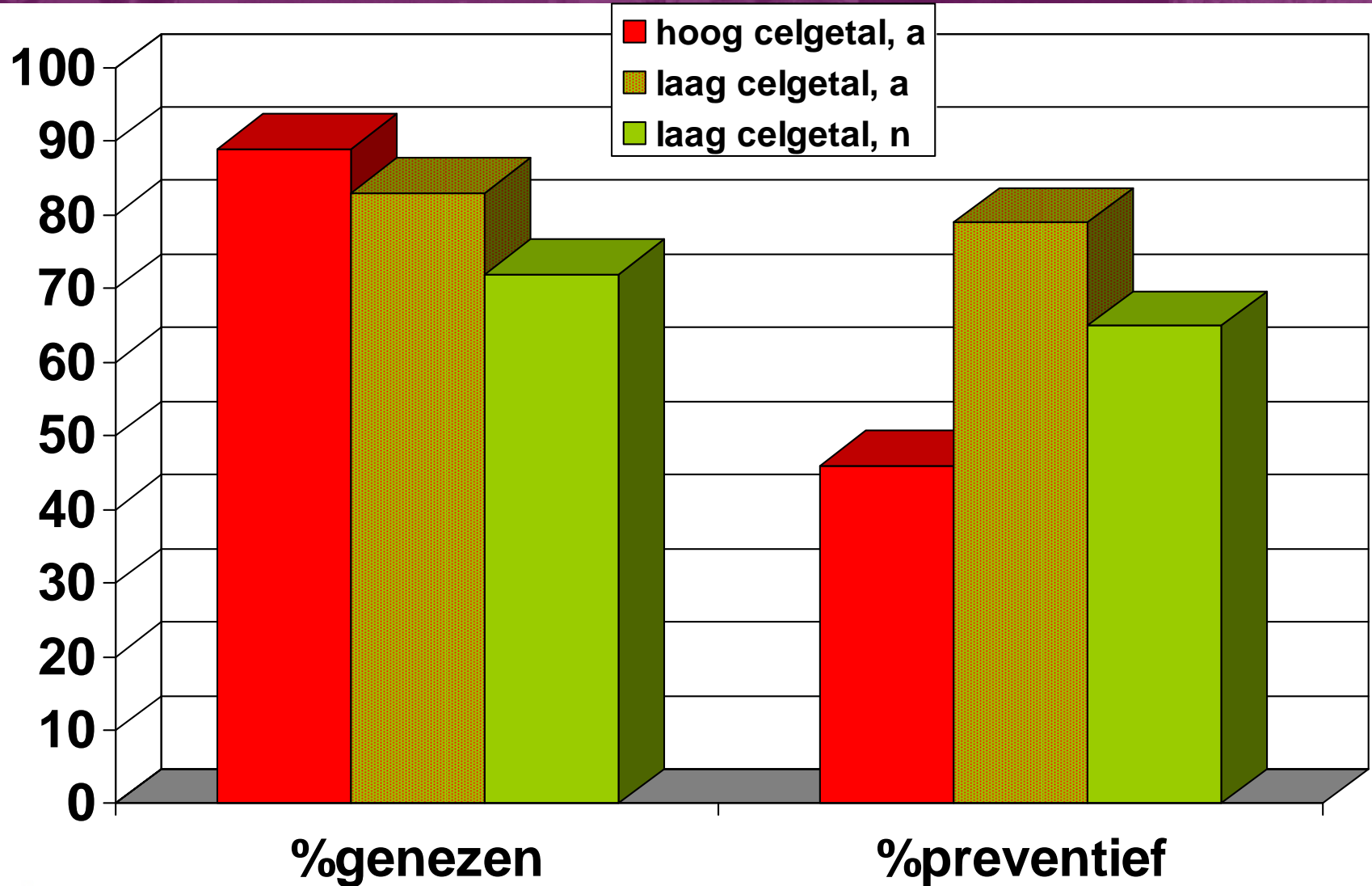
# Kans op verhoogd celgetal na afkalven



# Wel en geen antibiotica bij mastitis en % hoogcelgetal



# Effect antibiotica bij zieke en gezonde kwartieren bij droogzetten



# Bacteriologische genezing

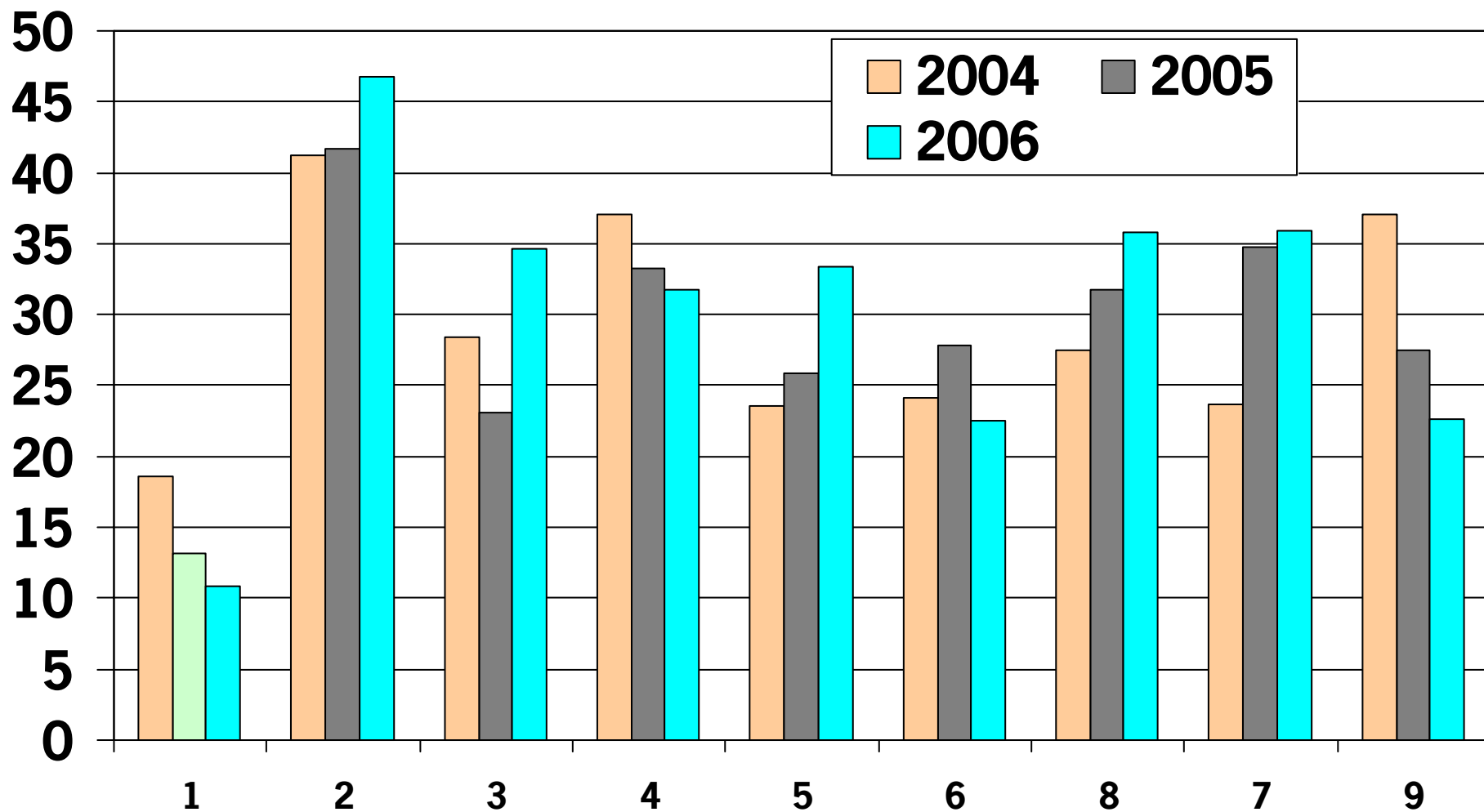
| Groep                     | Oleon     | Placebo   | Masfrigao |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| % genezen                 | 15        | 9         | 24        |
| % gen.onbeslist           | 12        |           | 16        |
| % gen.nieuw               |           | 9         | 3         |
| <b>% tot genezen</b>      | <b>27</b> | <b>17</b> | <b>43</b> |
| % niet genezen            | 54        | 49        | 35        |
| % niet gen.onbeslist      | 19        | 34        | 22        |
| <b>% tot niet genezen</b> | <b>73</b> | <b>83</b> | <b>57</b> |
| <b>% preventief</b>       | <b>58</b> | <b>72</b> | <b>83</b> |
| % nieuw                   | 42        | 28        | 17        |



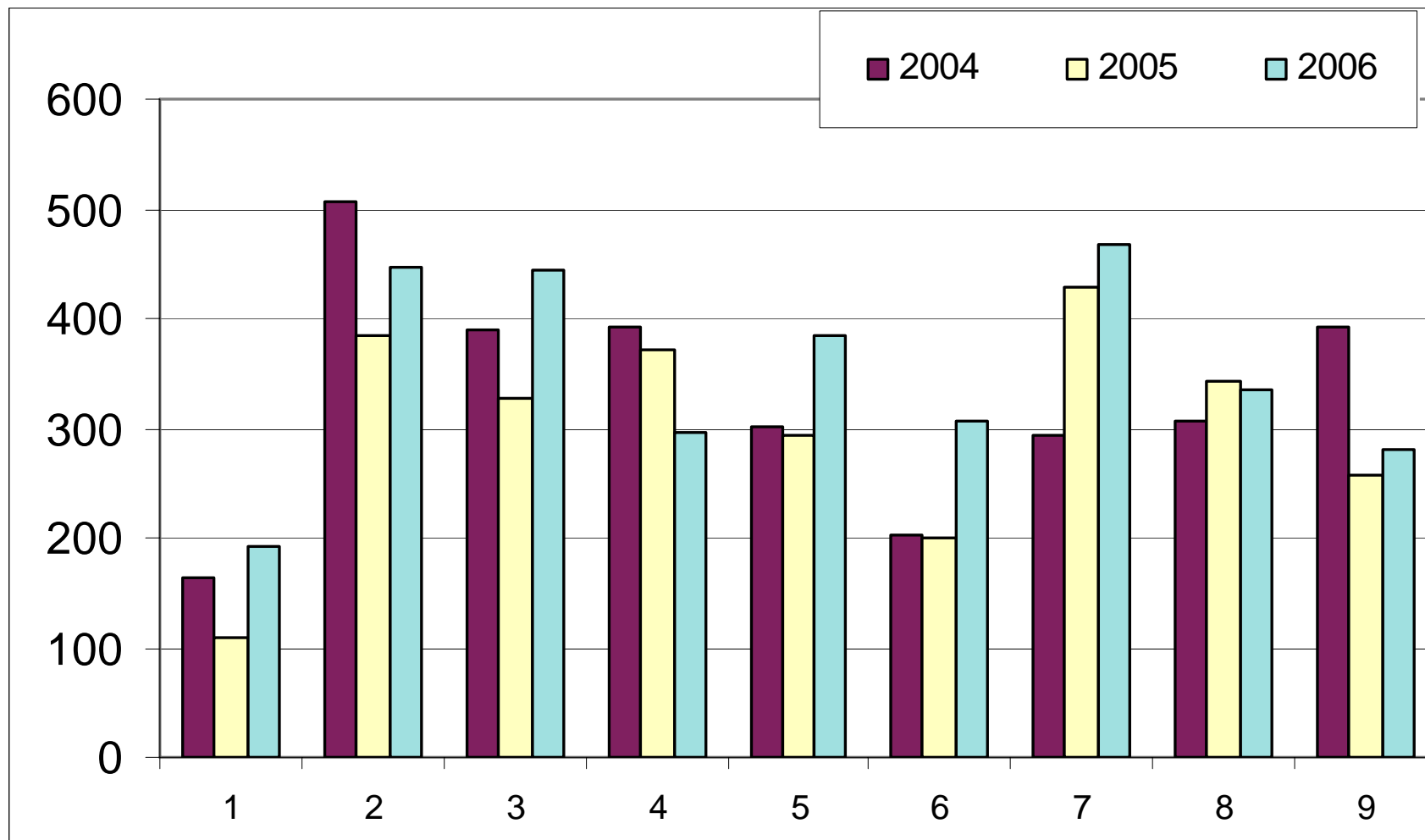
# Actie bij mastitis

| Actie        | Hoog celgetal | 1ste keer mastitis | 2 <sup>de</sup> keer mastitis |
|--------------|---------------|--------------------|-------------------------------|
| Geen         | 25            | 3                  | 4                             |
| Aparte groep | 4             | 3                  | 4                             |
| Antibiotica  | 11            | 37                 | 52                            |
| Homeopathie  | 24            | 39                 | 18                            |
| Pepermunt    | 16            | 48                 | 27                            |
| Uitmelken    | 8             | 33                 | 21                            |
| Afvoer       | 22            |                    | 42                            |

# % hoogcelgetalkoeien per jaar



# Berekend tankmelkcelgetal



# Uiergezondheid (1)

- Actie: als tankmelkcelgetal gevaarlijk wordt
- Actie:  $> 350.000$  of  $> 800.000$  cellen/ml
- Langer hoogcelgetal, dan
  - **Homeopathie**
  - **Pepermuntolie**
  - **Goed uitmelken (extra uitmelken kost veel tijd)**
  - **Acupunctuur**
  - **Gedachtekracht/energie**
  - **Driespeen maken**
  - **Afvoer**



# Uiergezondheid (2)

- Klinische mastitis
  - Zelfde acties als bij hoog celgetal
  - Soms ook antibiotica (afh. van koe)
    - Wacht soms te lang: kwartier/koe toch verloren
- Geen inzicht in soort kiem (geen BO)
- Geen registratie op helft bedrijven.

# Melken

- Grote variatie in voorbehandelen (helemaal niet tot zeer grondig)
- Preventie geen prioriteit
  - Meerdere koeien per doek
  - Niet voorstralen
  - Zieke koeien als laatste melken (1 bedrijf)
  - Koeien kunnen gaan liggen (2 bedrijven niet)
  - Nauwelijks natte meting machine
- Wel tussentijds spoelen melkstel (4)
- Dippen met jodium (4 bedrijven)

# Conclusie

- Meerdere redenen om ABvrij te produceren
- Als het bedrijf in balans is, kan het
- Weerstand op peil houden
- Preventieve maatregelen kunnen beter
- AB nog wel bij longontsteking en bij navelontsteking (stierkalveren!)
- Nog wel AB bij keizersnede, acute mastitis, tussenklauwontsteking
- Er komt niet altijd wat in de plaats van AB
- Soms wordt langer gewacht met behandelen
- Soms te groot beroep op zelfredzaamheid