

# ANTIBIOTICAGEBRUIK OP BEDRIJFSNIVEAU: RESULTATEN SANITEL-MED EN AB REGISTER

*Wannes Vanderhaeghen*  
*AMCRA – eenheid ‘Data-analyse’*

[Wannes.vanderhaeghen@amcra.be](mailto:Wannes.vanderhaeghen@amcra.be)

# INHOUD

---

- Stand van zaken
  - Datacollectie op bedrijfsniveau in België
  - Benchmarkanalyses en –rapporten
- Resultaten
  - Sanitel-Med
  - AB Register
- Vooruitblik
- Conclusies

# DATA COLLECTIE OP BEDRIJFSNIVEAU IN BELGIË

---



- Fagg
- Wettelijk verplicht sinds 27/02/2017
- Varkens, braadkippen en leghennen, vleeskalveren



- AB Register vzw (Belpork, Belplume, IKM-Vlaanderen)
- Verplicht via lastenboeken
- Varkens sinds 1/1/2014; pluimvee sinds 15/5/2017; Vlaams melkvee sinds 1/10/2018
- Pluimvee: broeier registreert dieraantallen



# DATA COLLECTIE OP BEDRIJFSNIVEAU IN BELGIË

---

– ARSIA – Awé

– Vrijwillig te gebruiken sinds 10/10/2016 voor alle diersoorten

– Verplicht gebruik voor Waals melkvee vanaf 1/7/2019

○ QFL

– Verplicht te gebruiken voor vleeskalverhouders aangesloten bij BCV lastenboek

– Testfase 2015-2016; verplichting sinds 2017



SGS-BVK



Center of expertise

Antimicrobial Consumption and Resistance in Animals

# BENCHMARKRAPPORTEN (DOOR AMCRA)

---

- Inhoud is ‘universeel’
  - Inleiding
  - Kwantitatieve analyses (‘uw AB-gebruik’)
    - Fractioneren gebruik; benchmarken gebruik; evolutie gebruik
  - Kwalitatieve analyses (‘details van uw gebruik’)
  - Overzicht registraties



# BENCHMARKANALYSES

- Analyses zijn op basis van de  $BD_{100}$

$$BD_{100} = \frac{\text{aantal } DDDA_{bel}}{\text{massa dieren at risk} \times \text{periode at risk}} \times LA_{bel} \times 100$$

- Kwantitatieve analyses

Wat	Hoe	Wie
Fractioneren gebruik	Maandelijkse $BD_{100}$	Sanitel-Med AB Register varken
	$BD_{100}$ per ronde	AB Register pluimvee
	Hokgemiddelde $BD_{100}$	AB Register pluimvee
Benchmarken gebruik	Gemiddelde $BD_{100}$ over 12 maanden	Sanitel-Med varken, pluimvee AB Register varken
	Gemiddelde $BD_{100}$ over 24 maanden	Sanitel-Med vleeskalveren
	Gemiddelde $BD_{100}$ over alle rondes/hokken in 12 maanden	AB Register pluimvee

# BENCHMARKANALYSES

- Berekenen massa dieren at risk

= *aantal dieren at risk* × *gewicht bij behandeling*

Wie	Aantal dieren at risk	Gewicht bij behandeling
Sanitel-Med varken	Capaciteiten/tellingen SANITEL	Geschat standaardgewicht ESVAC <sup>1</sup>
AB Register varken	= Sanitel-Med (vroeger mestbank)	Geschat standaardgewicht ESVAC <sup>1</sup>
Sanitel-Med pluimvee	Bioveiligheidsenquête FAVV Capaciteiten SANITEL	Geschat standaardgewicht ESVAC <sup>1</sup>
AB Register pluimvee	Aantal dieren opgezet per ronde (~ broeiers)	Gewichtscurves
Sanitel-Med vleeskalveren	Gemiddeld aantal aanwezige dieren SANITEL	80 kg (ESVAC <sup>1</sup> ) / 160 kg

<sup>1</sup> [https://www.ema.europa.eu/en/documents/scientific-guideline/revised-european-surveillance-veterinary-antimicrobial-consumption-esvac-reflection-paper-collecting\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/scientific-guideline/revised-european-surveillance-veterinary-antimicrobial-consumption-esvac-reflection-paper-collecting_en.pdf)

# BENCHMARKANALYSES

- DDDA<sub>bel</sub> / LA<sub>bel</sub> lijsten en methodiek

← → ↻ <https://www.amcra.be/nl/analyse-antibioticagebruik/> 🔍 ☆

Apps 📧 Agenda 📍 Google 🗺️ Google Maps 📞 NMBS 🏠 SANITEL-MED 🌐 BCFIvet 🏠 AB-R 📄 PubMed 🌐 AACTING 🗣️ SDa 🗣️ Translate 📄 MPD 📄 e-formularium.be 📄 Certus 📄 ESVAC

**AMCRA** Kenniscentrum inzake antibioticagebruik en -resistentie bij dieren  
VERMEER GEZONDHEID, VERMINDER RESISTENTIE

Home Over AMCRA AMCRA visie 2020 Adviezen en wetgeving Sensibilisatie Antibiotica en resistentie Nieuws

Analyse Antibioticagebruik Contact

Stand van zaken benchmarkrap...

Er bestaan verschillende dosis-gebaseerde 'technische eenheden' om de gebruikte hoeveelheid antibiotica in uit te drukken: de defined daily dosis, de used daily dosis, de defined course dosis, enz.

Om de BD<sub>100</sub> te berekenen wordt gebruikt gemaakt van de Belgische defined daily dosis, de DDD-bel. Hieronder kunt u de methodiek downloaden waarmee de DDD-bel en de LA-factoren, die nauw met de DDD-bel zijn verbonden, te bepalen. Ook vindt u de DDD-/LA-bel lijsten voor de verschillende diertypes waarvoor benchmarkrapporten worden opgemaakt.

[Principes voor het bepalen van de DDD-bel op productniveau](#)

[Principes voor het bepalen van de LA-bel op productniveau](#)

[DDD-/LA-bel lijst voor vleeskalveren\\_pdf](#)

[DDD-/LA-bel lijst voor vleeskalveren\\_Excel](#)

[DDD-/LA-bel lijst voor kippen\\_pdf](#)

[DDD-/LA-bel lijst voor kippen\\_Excel](#)

[DDD-/LA-bel lijst voor varkens\\_pdf](#)

[DDD-/LA-bel lijst voor varkens\\_Excel](#)



Center of expertise

Antimicrobial Consumption and Resistance in Animals



# BENCHMARKRAPPORTEN

- Kwalitatieve analyses

Wie	Standaard	Additioneel
Sanitel-Med varken		Gebruik premix; rol (niet-)bedrijfsdierenarts
Sanitel-Med pluimvee	Gebruik per AMCRA kleurcode	Rol (niet-)bedrijfsdierenarts
Sanitel-Med vleeskalveren	Gebruik per antibioticaklasse	
AB Register varken	(Gebruik per diercategorie)	ZnO- en colistine-gebruik
AB Register pluimvee		Gebruik rode AB

# STAND VAN ZAKEN BENCHMARKRAPPORTEN

---

- Frequentie rapporteren

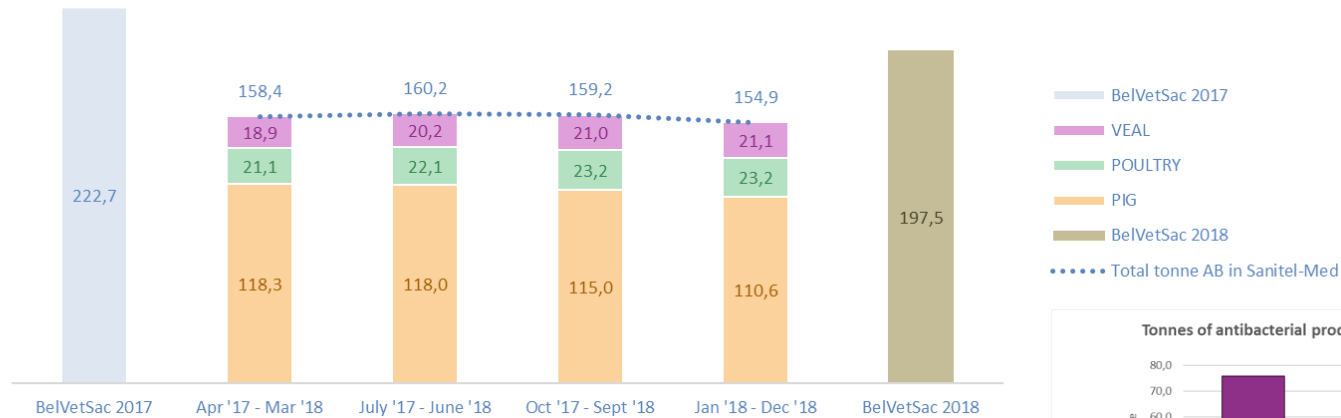
Wie	# rapporten per cyclus	2014 – 2018	2018	2019 <sup>1</sup>
Sanitel-Med varken	± 5000	-	1x	2x (1)
Sanitel-Med pluimvee	± 1000	-	1x	2x (1)
Sanitel-Med vleeskalveren	± 250	-	1x	2x
AB Register varken	± 3000	2x / jaar	3x	4x (2)
AB Register pluimvee	± 800	-	-	4x (2)

<sup>1</sup> () = reeds gemaakt



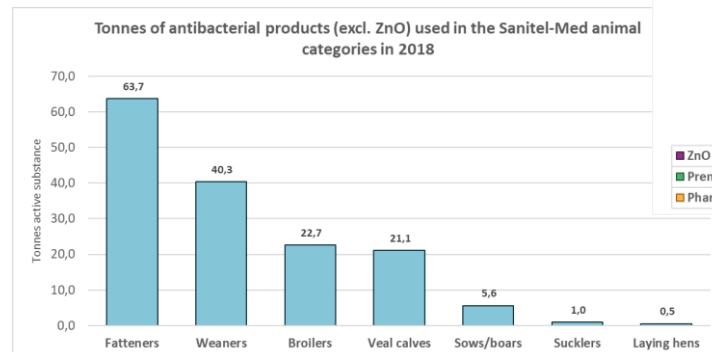
# RESULTATEN SANITEL-MED (TON, SPECIES)

Evolution of tonnes AB used per ANIMAL TYPE in Sanitel-Med with reference to sales data of 2017 and 2018 (BelVetSac)

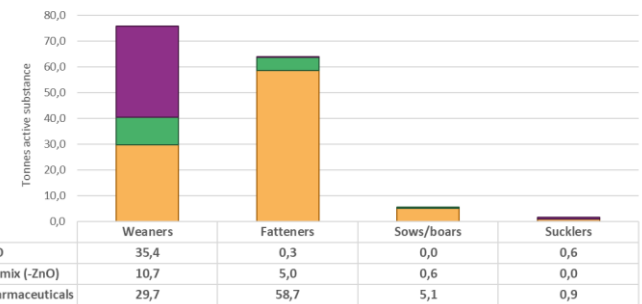


Gebruik 2018 = 78% van verkoop 2018

Vleesvarkens + speenbiggen = 67% van gebruikte tonnen



Tonnes of antibacterial products, incl. ZnO, used per pig category in 2018



ZnO gebruik 2018 = 93,3% van verkoop 2018



Center of expertise

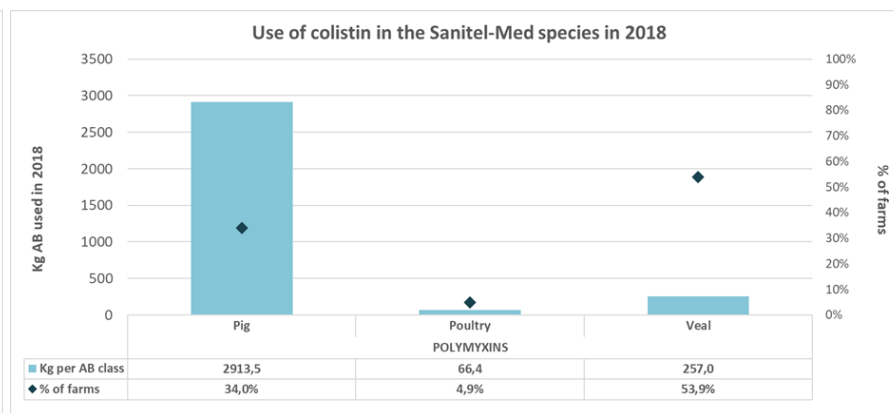
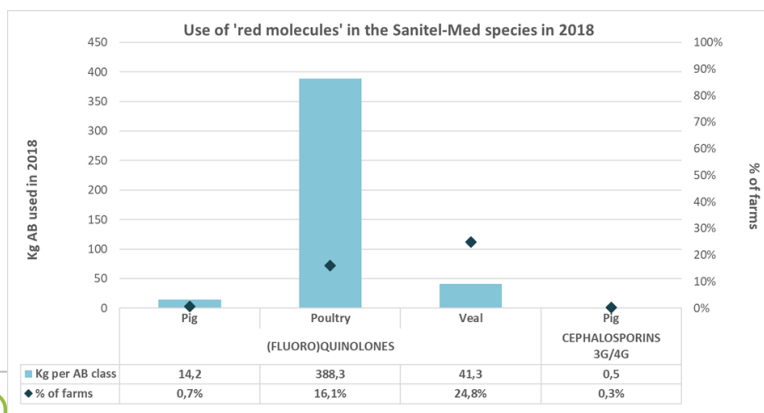
Antimicrobial Consumption and Resistance in Animals



# RESULTATEN SANITEL-MED (TON, SPECIES)

## • Gebruik kritische substanties

	Sales 2018			Use 2018					
	Tonne	Total tonne	% sales	Pig tonne	% sales	Poultry tonne	% sales	Veal tonne	% sales
Quinolones	0,92	0,44	<b>48</b>	0,01	<b>2</b>	0,39	<b>42</b>	0,04	<b>4</b>
Cephalosporins	0,92	<0,01	<b>&lt;0,1</b>	<0,01	<b>&lt;0,1</b>	0	<b>0</b>	<0,01	<b>&lt;0,1</b>



# RESULTATEN SANITEL-MED (MG/KG, SPECIES)

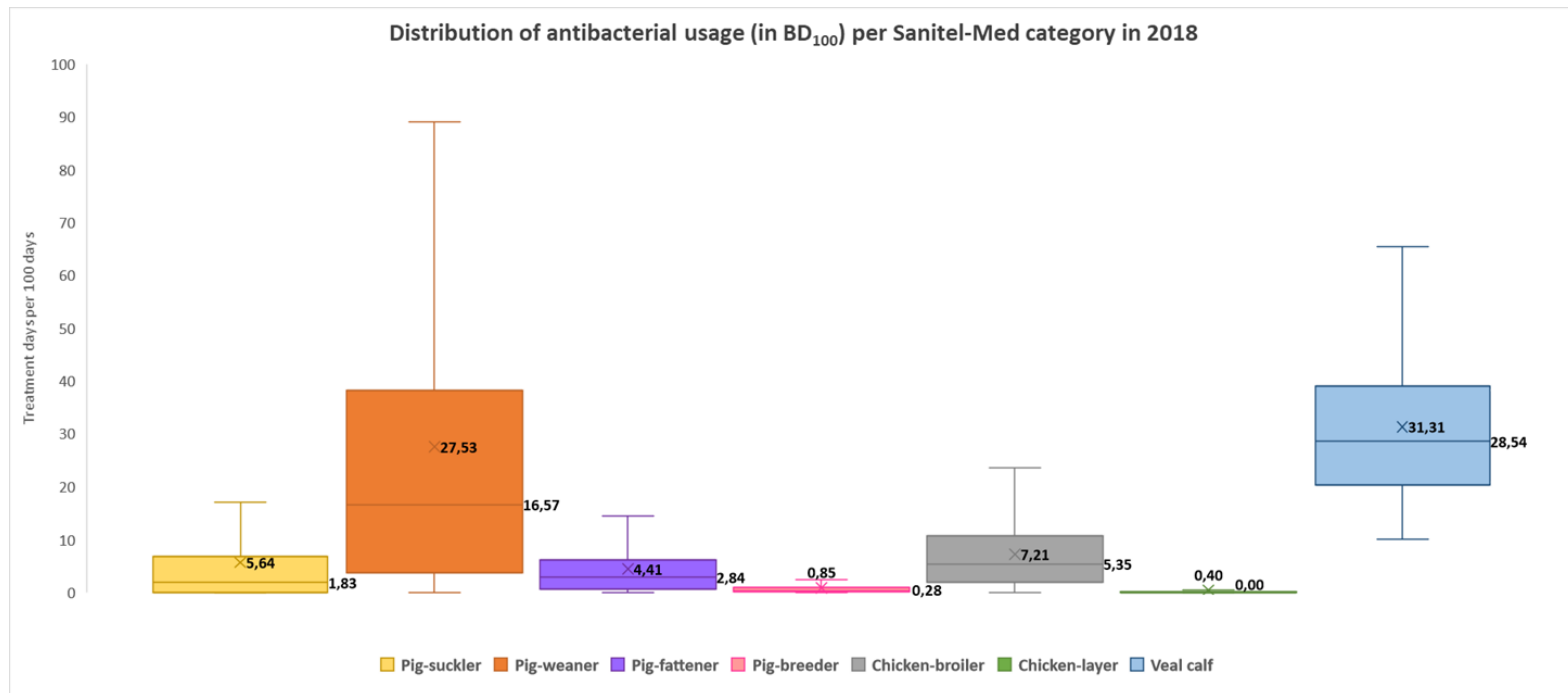


- Mg antibiotica/kg biomassa  $\Rightarrow$  evolutie 2017-2018

	2018		
	PIG	POULTRY	VEAL
mg used (x 10 <sup>9</sup> )	110,6	23,2	20,0 <sup>1</sup>
Kg biomass (x 10 <sup>3</sup> )	1 073 120	469 590	59 359
<b>mg/kg</b>	<b>103,1</b>	<b>49,4</b>	<b>337,7</b>

<sup>1</sup> self-defined products niet inbegrepen

# RESULTATEN SANITEL-MED ( $BD_{100}$ , SPECIES)



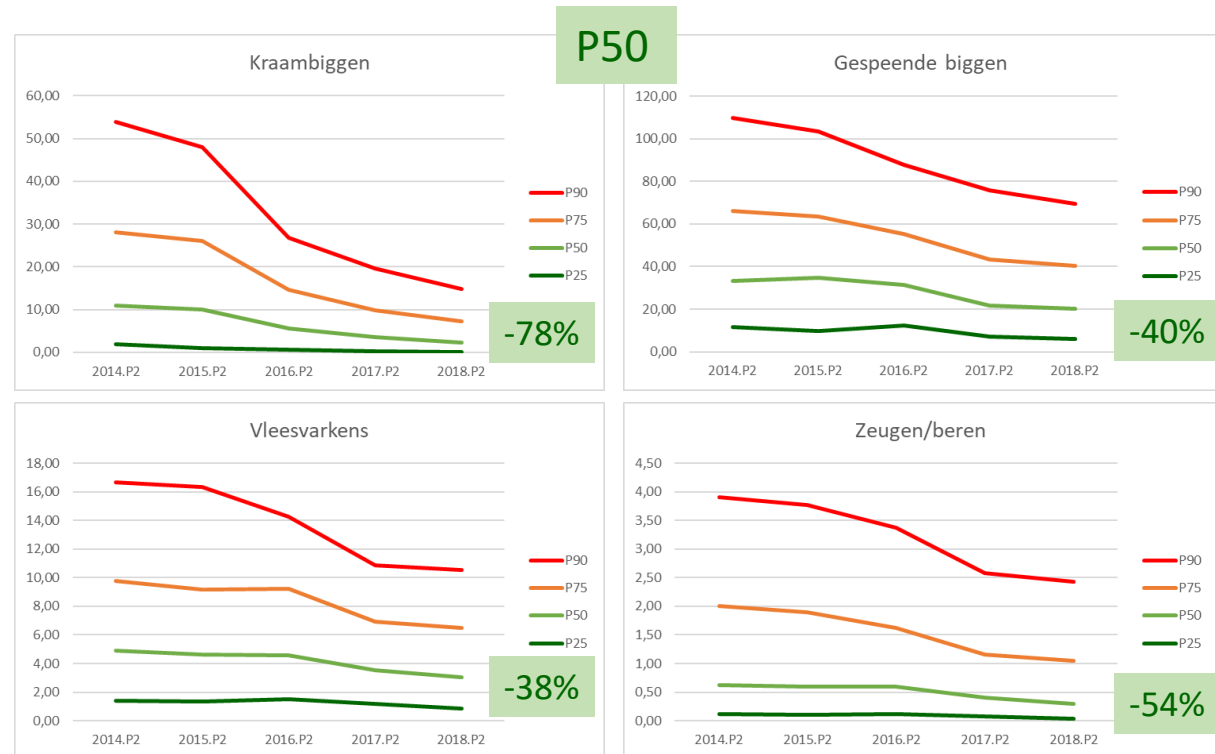
- Vleeskalveren, gespeende biggen en braadkippen de grootste gebruikers
- In meeste diercategorieën nog veel potentieel voor reductie (hoge) gebruikers

# RESULTATEN AB REGISTER VARKEN

- Evolutie sinds 2014 in AB Register kerngroep
- AB Register kerngroep per diercategorie

⇒ Sterke reductie in alle diercategorieën

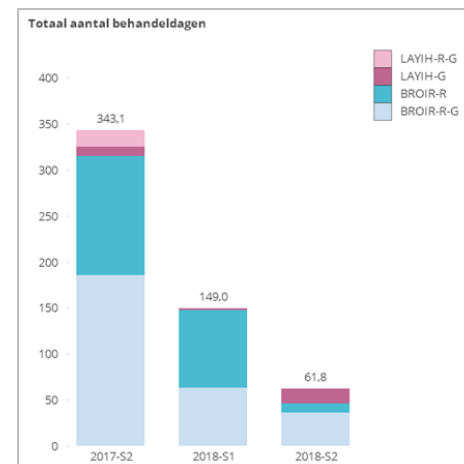
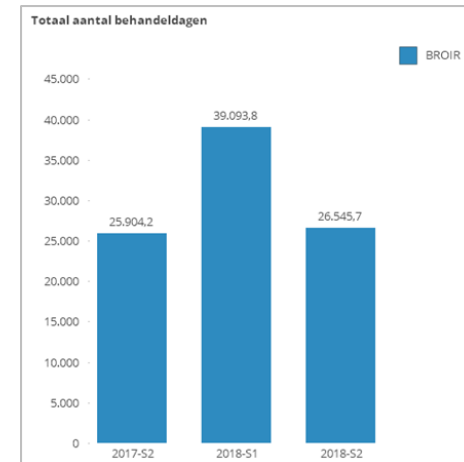
	2014	2015	2016	2017	2018	$\Delta_{2018-2014}$
<b>BD<sub>AB-R_varken</sub></b>	30,2	29,4	26,6	23,8	22,2	<b>- 26,3%</b>



**! vanaf 2017.P2: SANITEL dieraantallen !**

# RESULTATEN AB REGISTER PLUIMVEE

- Registratie op alle pluimveecategorieën (ook bij reproductie, opfok en kalkoenen)
- Collectie pas gestart in 2017, rapportering in 2018/9 ⇒ 'nulrapportering' ⇒ hierop verder werken via lastenboekwerking
- Gebruik zit voornamelijk in de braadkippenkolom, en dan voornamelijk bij braadkippen





# VOORUITBLIK

---

## 1. Benchmarken dierenartsen

– Methodiek gefinaliseerd

- **Contract score (CS):** benchmarkscore, bepaald o.b.v. het % groene, rode en gele diercategorie-eenheden als bedrijfsdierenarts

- 100% groen = CS van 100
- 100% rood = CS van 0
- Dynamische benchmarkgrenswaarden

- **Management score (MS):** mate weer waarin een dierenarts antibiotica verschaft heeft als bedrijfsdierenarts

- 100% als bedrijfsdierenarts = MS van 100
- 0% als bedrijfsdierenarts = MS van 0

– Momenteel aan het programmeren

– Starten met rapporten voor varkens- en pluimveedierenartsen

– Juni 2019



# VOORUITBLIK

---

2. Verdere bevordering van **samenwerking** AB Register/Belpork en Sanitel-Med
  - Doel: **één databank** voor de wettelijk verplichte gegevens ('Sanitel-Med') maar met toegang vanuit AB Register
  
3. AB Register/Belpork: lancering '**nearly real time**' reporting tool (**NRT**) in tweede helft 2019
  - Dag na ingeven nieuwe registraties zijn de benchmarkresultaten up-to-date
  - Hangt samen met versterking beleid rond opvolgen grootgebruikers
  - Toegang via AB Register portalen

# VOORUITBLIK

---

## 4. Eerste resultaten melkvee

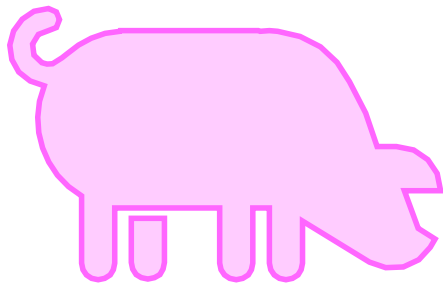
- Na de zomer eerste tussentijds rapport voor IKM/QFL ⇒ factsheet (➤ opsturen naar melkveehouders)
- Eerste benchmarkrapporten begin 2020
  - Benchmarkperiode 1 januari 2019 – 31 december 2019



# CONCLUSIES

---

- Voor het eerst uitgebreide diepgaandere analyse mogelijk van gebruik per sector, diercategorie en op bedrijfsniveau
  - **Varkenssector**
    - Grootste biomassa  $\Rightarrow$  grootste tonnage gebruik
    - Reductie gedocumenteerd sinds 2014, in alle diercategorieën
      - -8,3% mg/kg op sectorniveau 2017-2018
    - Gespeende biggen vereisen speciale aandacht
      - Zoeken naar rationele aanpak voor duurzame reductie
    - Volhouden inspanningen
      - NRT tool, antibioticabeleid lastenboeken, aangepaste opvolging (groot)gebruikers

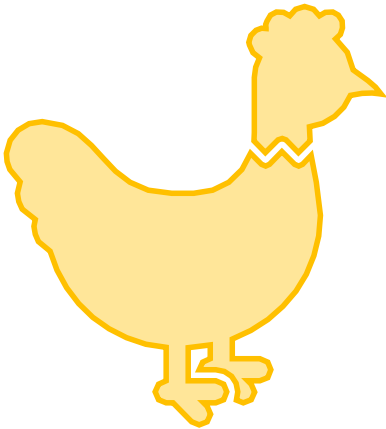


# CONCLUSIES

---

## • Pluimveesector

- Gebruik hoofdzakelijk bij braadkippen
- Stijging in totaal gebruik 2017-2018
- Stijging in gebruik fluoroquinolones 2017-2018
- Benchmarkrapportering recent opgestart ⇒  
bijdragen aan duurzame reductie gebruik
- Vanuit Belplume zullen de grootgebruikers via  
de benchmarkrapporten worden aangepakt.



# CONCLUSIES

---

- **Vleeskalversector**

- Stijging in totaal gebruik 2017-2018
- Hoogste ‘basis’-gebruik van alle diercategorieën
  - Maatregelen ten gronde vereist om alle gebruikers te laten reduceren
- Benchmarkrapportering

- Niemand ‘zit stil’  $\Rightarrow$  toekomst belooft goeds