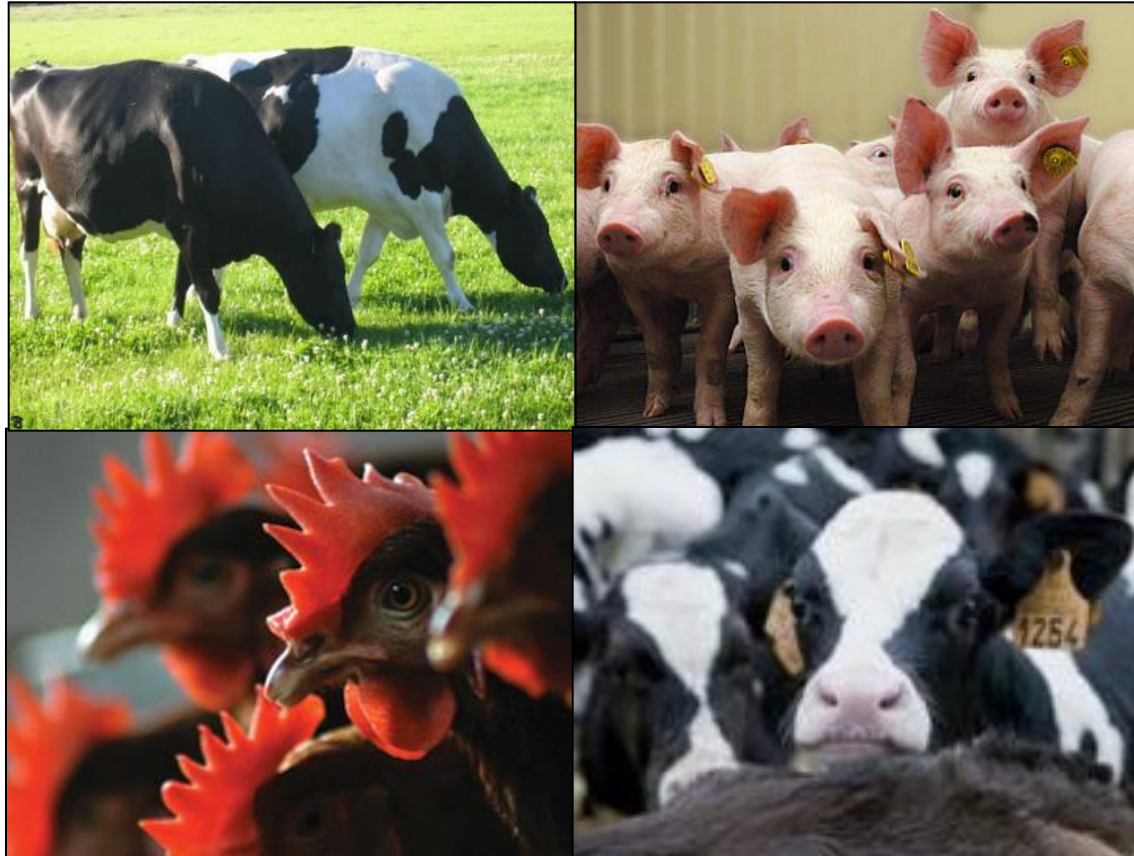


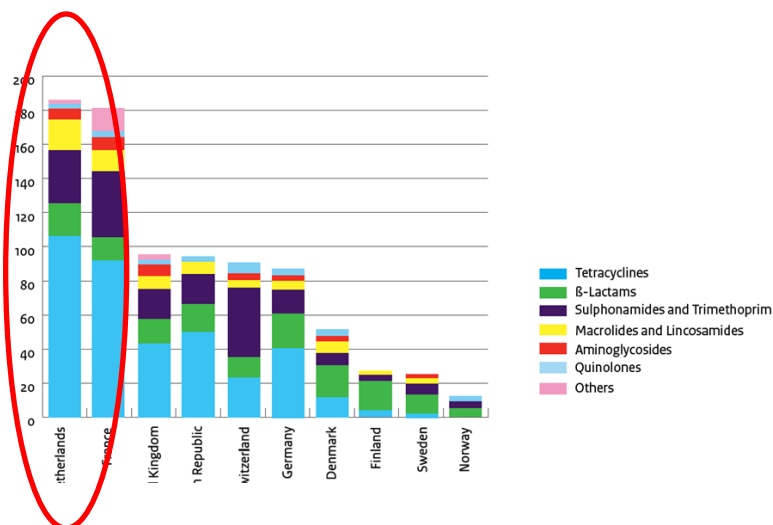
AUTORITEIT DIERGENEESMIDDELEN



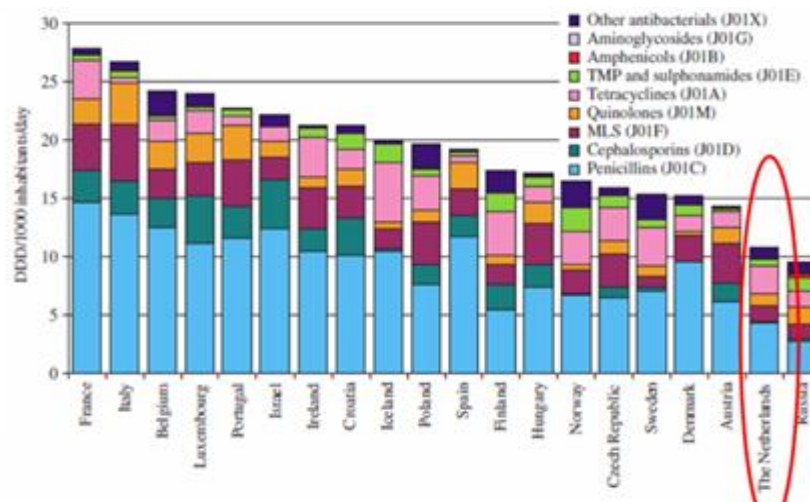
De Veterinaire Benchmark VBI
februari/maart 2015 (kalf, varken, pluimvee)

AANLEIDING 2004-2010

Hoog gebruik van AB bij dieren in NL (data 2005, EMA)



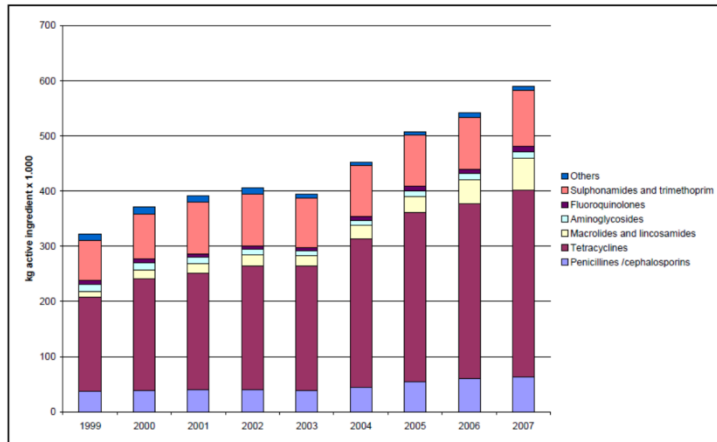
Laag gebruik van AB bij mens in NL



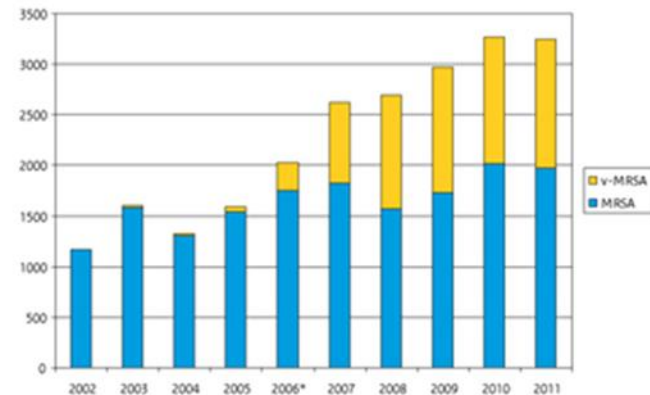
AANLEIDING 2004-2010

Toename in gebruik AB bij dieren

Figure 3.1 Veterinary therapeutic antibiotic use from 1999-2007 (FIDIN, 2008)



Livestock MRSa



APRIL 2010



Minister Verburg van LNV verzoekt de sectoren op met aanvullende maatregelen te komen die leiden tot reducties in het gebruik van

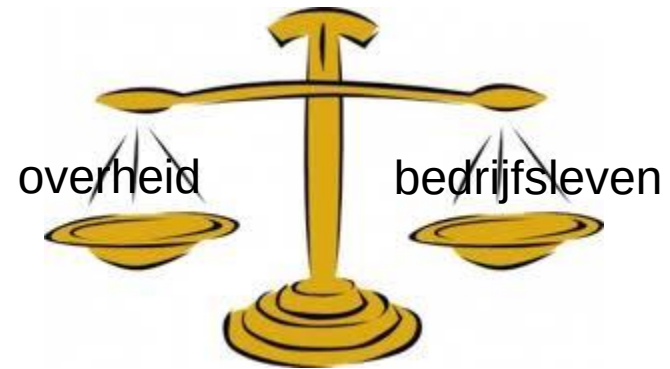
20% in 2011

50% in 2013

OPLOSSING

OPRICHTING SDa

- financiering



- taken:

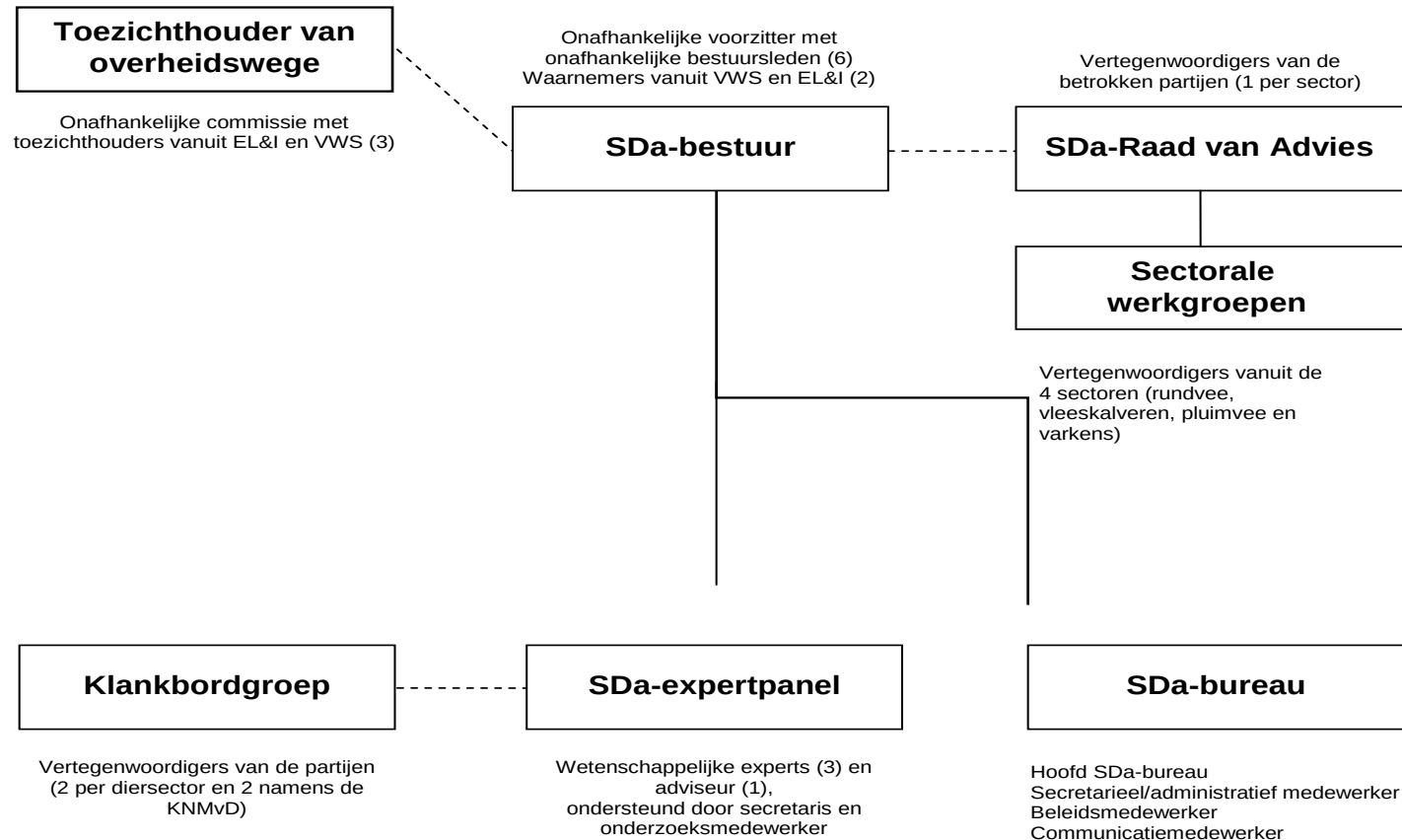
Normeren

Signalering van afwijkend gebruik

Toezicht houden

Rapporteren

AUTORITEIT DIERGENEESMIDDELEN



————— directe zeggenschapsrelatie
----- geen directe zeggenschapsrelatie

AFSPRAKEN

Basisdocument (bijlage bij vergadering Stuurgroep ABRES) **Stichting Diergeneesmiddelenautoriteit in oprichting (2010)**

Dit document verwoordt de visie van leden van de taskforce Antibioticaresistentie op de Stichting Diergeneesmiddelenautoriteit (SDa) in oprichting. Essentieel in de aanpak is een onafhankelijk panel van volledig onafhankelijke deskundigen die per diersector normen vaststelt voor de kwaliteit en kwantiteit van het gebruik van de in te zetten middelen. Deze normen zullen leidend zijn voor het controleren van voorschrijvende dierenartsen en voor de ketenkwaliteitssystemen bij de controle van het gebruik op de bedrijven

Doel

Verantwoorde toepassing van diergeneesmiddelen door het aanspreken van dierhouder en dierenarts op basis van kwalitatieve en kwantitatieve beoordeling door experts vanuit een objectief systeem van benchmarking.

De SDa betreft in haar oordeelsvorming en richtlijnen de kennis van en de ontwikkelingen in de hele keten en richt zich primair op de dierenarts en de dierhouder. Het eerste aandachtsgebied is antibiotica.

Werkwijze

De SDa stelt per diersector richtlijnen en rekenregels op voor de analyse van antibioticagebruik op bedrijven als ook voor dierenartsenpraktijken waarmee eenduidige benchmarkindicatoren kunnen worden vastgesteld. De indicatoren worden 'gevuld' met behulp van gegevens uit de VetCIS databank en de private kwaliteitssystemen. Voor het normeren van benchmark-indicatoren stelt de SDa een expertpanel in. Het expertpanel stelt per indicator en per diersector kwalitatieve en kwantitatieve normen vast zoveel mogelijk op basis van wetenschappelijk onderzoek en (internationale) richtlijnen en beoordeelt het voorschrijfgedrag van individuele dierenartsen op voorschrijven dat niet voldoet aan de norm. Voor het kunnen aanspreken van dierenartsen wordt een nadere regeling ontwikkeld.

Het antibioticumgebruik op dierhouderijbedrijven wordt vanuit de ketenkwaliteitssystemen getoetst aan de hand van de norm. Het aanspreken van dierhouders of dierhouderijsectoren gebeurt door de ketenkwaliteitssystemen. Met deze organisaties onderhoudt de SDa contacten over individuen, bedrijven of sectoren die naar het oordeel van het expertpanel extra aandacht behoeven. Voor de handhaving op de bedrijven wordt gebruik gemaakt van het sanctioneringsinstrumentarium van de ketenkwaliteitssystemen. De overheid is verantwoordelijk voor de bedrijven welke niet deelnemen aan een kwaliteitssysteem. Indien vormen van antibioticumgebruik worden gesignaleerd die buiten de wet- en regelgeving vallen wordt dit gecommuniceerd aan de daarvoor geldende overheidsinstanties.

AFSPRAKEN

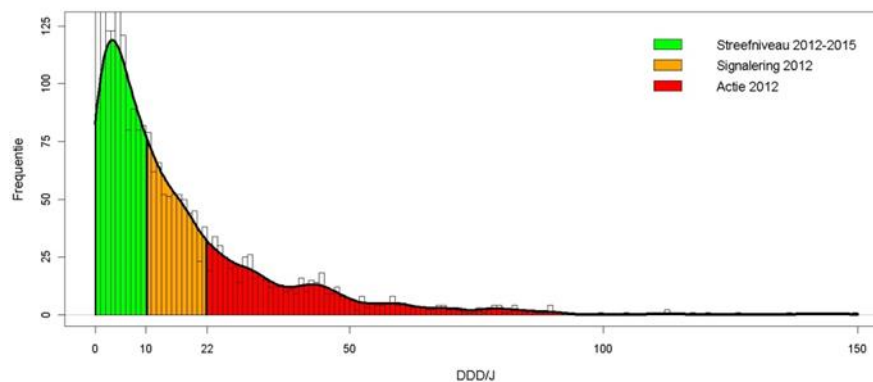
- **Basisdocument:
Stichting Diergeneesmiddelenautoriteit
in oprichting (2010)**

de SDa richt zich op dierenhouder en dierenarts

- **het expertpanel stelt kwalitatieve en kwantitatieve normen vast...en beoordeelt het voorschrijfgedrag van individuele dierenartsen. Voor het kunnen aanspreken van dierenartsen wordt een nadere regeling ontwikkeld.**

RESULTATEN DDD/J 2011-2012

2011



2013

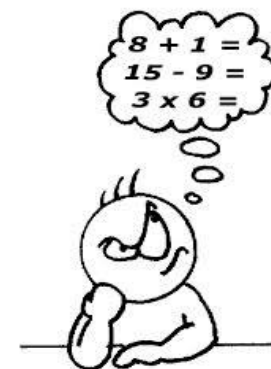


BENCHMARKWAARDEN 2013

	Benchmarkwaarden voor individuele bedrijven (DDDA_F)		
Diersoort	Streefgebied 2012 - 2015	Signaleringsgebied 2014	Actiegebied 2014
Pluimvee - Vleeskuikens - Kalkoenen	0 - 15 0 - 19	> 15 - 30 > 19 - 31	> 30 > 31
Rundvee - Melkvee - Zoogkoeien - Vleesstieren - Opfok	0 - 4 0 - 1 0 - 1 0 - 1	> 4 - 6 > 1 - 2 > 1 - 2 > 1 - 2	> 6 > 2 > 2 > 2
Varkens - Zeugen/biggen - Vleesvarkens	0 - 10 0 - 10	> 10 - 22 > 10 - 13	> 22 > 13
Vleeskalveren - Blankvleeskalveren - Rosé startbedrijven - Rosé afmestbedrijven - Rosé combinatiebedrijven	0 - 23 0 - 67 0 - 1 0 - 12	> 23 - 39 > 67 - 110 > 1 - 6 > 12 - 22	> 39 > 110 > 6 > 22

BENCHMARK DIERENARTSEN

- Uitgangspunten SDa-expertpanel



methodiek moet:

1. aansluiten bij benchmarking veehouders
2. een populatie bedrijven van een DA in beeld kunnen brengen
3. ook diersoort overschrijdend werken.

BEREKENING VBI

VBI = VETERINAIRE BENCHMARKINDICATOR

- Voor iedere dierenarts:

Stap 1.

Bereken ratio DDD/J / actieniveau voor ieder bedrijf van dierenarts met bedrijfsspecifieke benchmark

- <1 gemiddeld lager gebruik dan geïndiceerd
- >1 gemiddeld hoger gebruik dan geïndiceerd

BEREKENING VBI-WAARDE

VBI = VETERINAIRE BENCHMARKINDICATOR

- Ad 1. voor iedere dierenarts:
 - Bereken ratio DDD/J / actieniveau voor ieder bedrijf van dierenarts met bedrijfsspecifieke specifieke benchmark

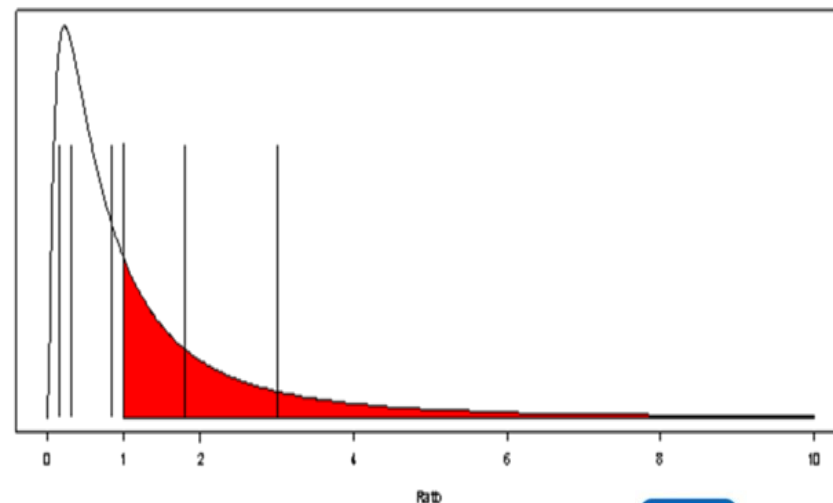
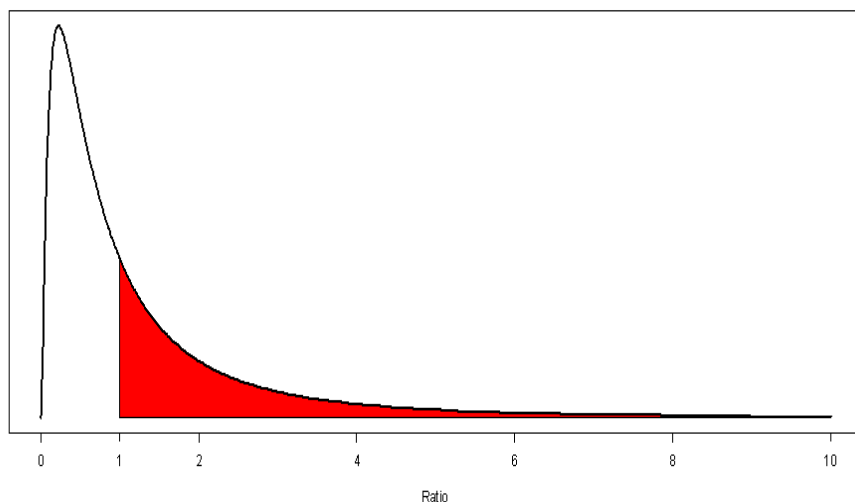
	DDDAF	actiewaarde	ratio
1 blankvlees	65	39	1,67
2 rose start	50	110	0,45
3 rose afmest	4	6	0,67
4 blankvlees	25	39	0,64
5 blankvlees	17	39	0,44
6 rose start	125	110	1,14
7 rose afmest	8	6	1,33
8 rose combi	11	22	0,50
9 blankvlees	11	39	0,28
10 blankvlees	22	39	0,56

BEREKENING VBI-WAARDE

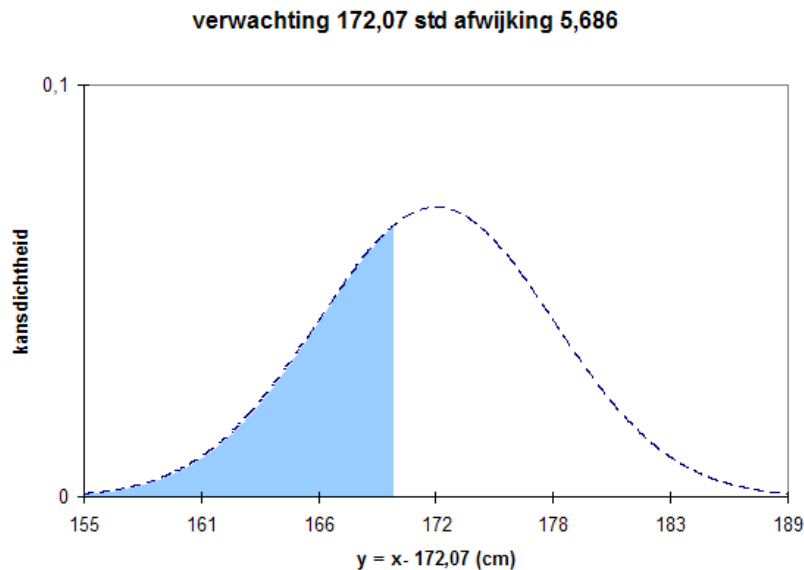
VBI = VETERINAIRE BENCHMARKINDICATOR

Stap 2.

Gemiddelde van alle ratio's en standaard deviatie berekenen + in beeld brengen



UITSTAPJE STATISTIEK



- Groep van 18 jarigen
 $\mu = 172,07$ cm en
 $\sigma = 5,686$
- Hoe berekenen we nu
 $P(\underline{x} < 170)$ met behulp
van de normale verdeling
als de kansvariabel $\underline{x}$ =
de lengte van een
willekeurig gekozen
jongen?

UITSTAPJE STATISTIEK (2)

- Tabel standaard normale gebruiken

voorwaarden

- normaal verdeeld
- $\mu = 0$
- $\sigma = 1$

dan kansvariabele af te lezen

Verdeling ratio's bij DA

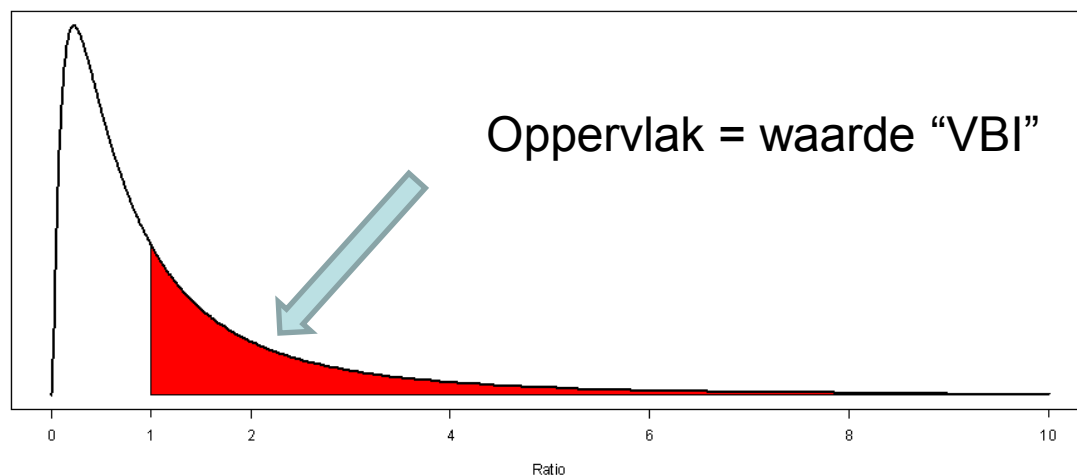
- niet normaal verdeeld
- $\mu \neq 0$
- $\sigma \neq 1$

BEREKENING VBI-WAARDE

VBI = VETERINAIRE BENCHMARKINDICATOR

Stap 3.

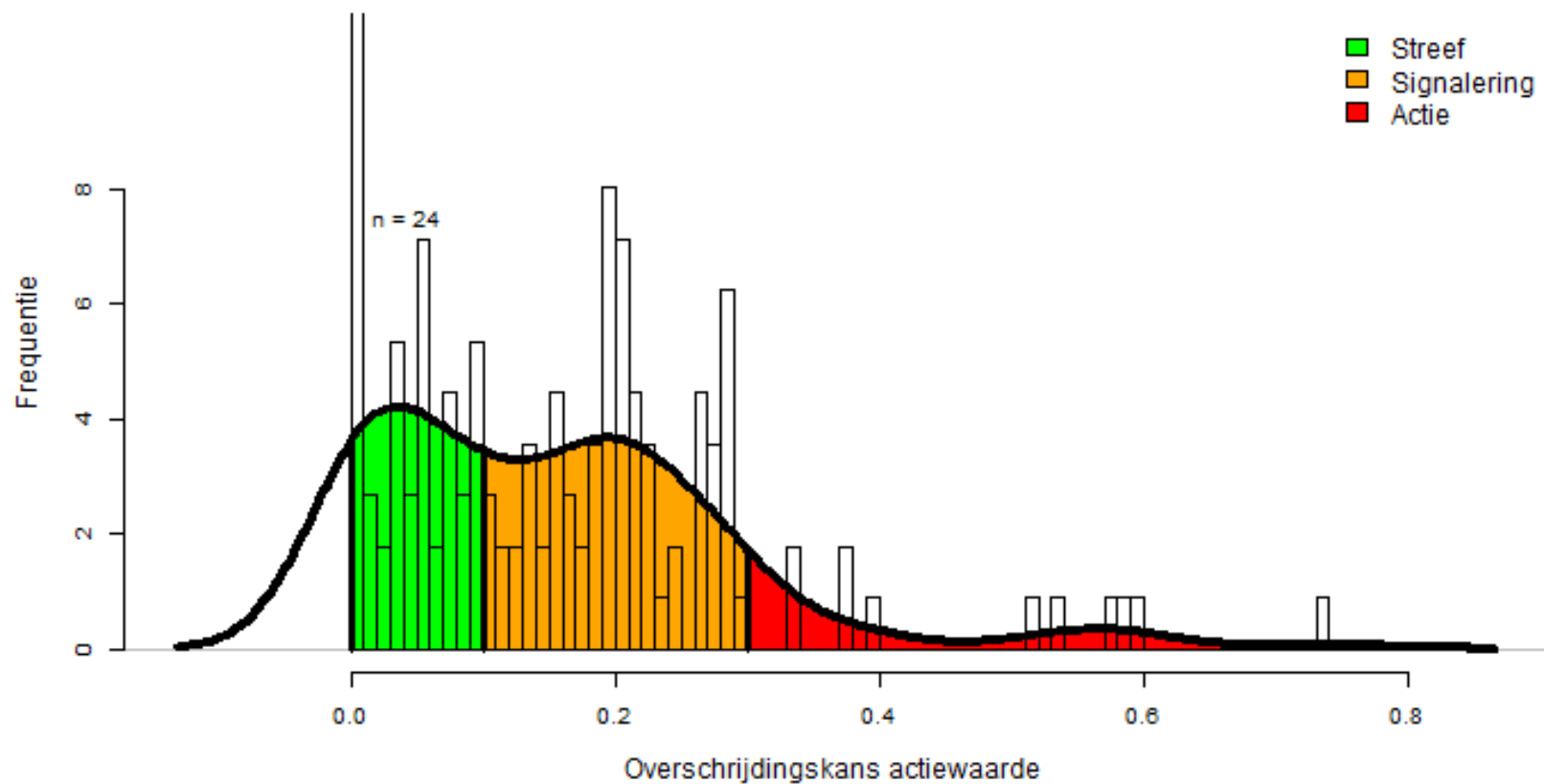
Berekening “oppervlakte boven ratio 1”
 (“overschrijdingskans”)



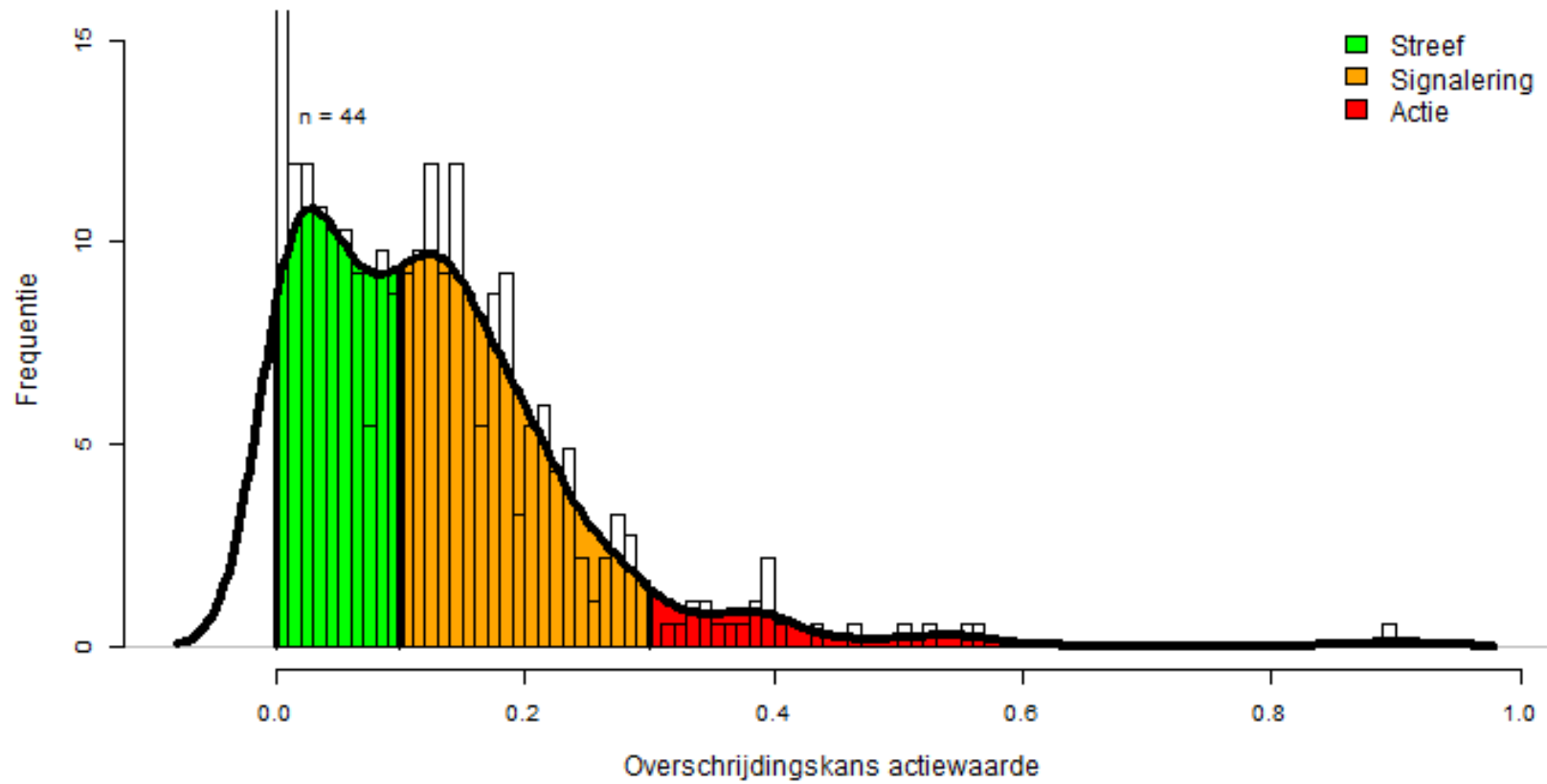
VOORDELEN SDa-METHODE

- prudent (“conservatief”),
- stabiel
- rechtvaardiger maat bij kleinere aantallen bedrijven
- enkel in rood *geen* probleem
- kans dat een dierenarts zonder een bedrijf boven R=1 rood scoort is gering bij actiewaarde 0,3 voor de indicator: dus “# foutpositieven” beperkt

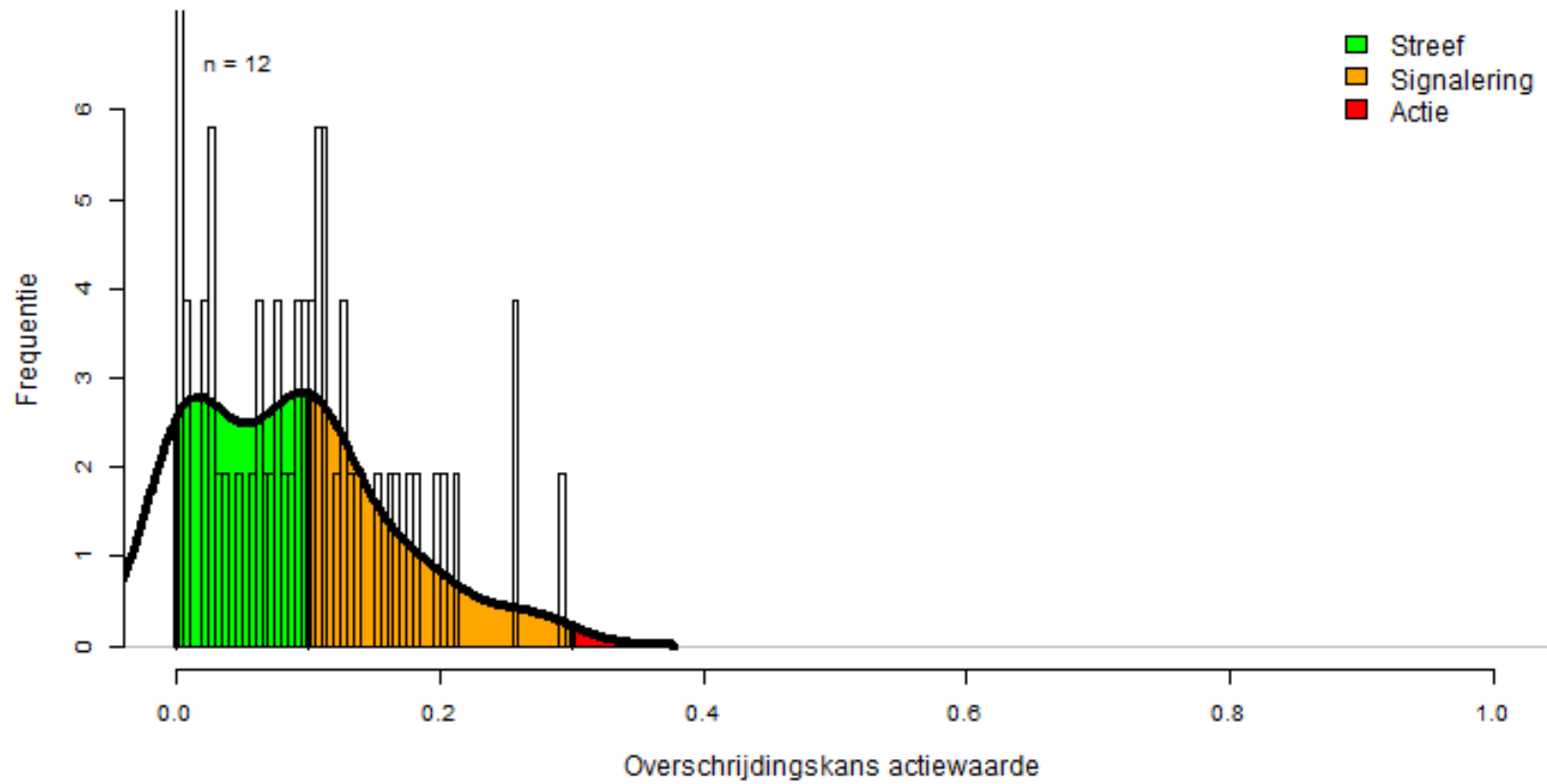
RESULTATEN DA KALF 2013



RESULTATEN DA VARKEN 2013



RESULTATEN DA PLUIMVEE 2013



BENCHMARKWAARDEN VBI

Voorschrijfniveau	Veterinaire Benchmarkwaarde streefniveau, signaleringsniveau en actieniveau
Actiegebied	$> 0,30$
Signaleringsgebied	$0,10 - \leq 0,30$
Streefgebied	$< 0,10$

REALISATIE ALLE SECTOREN

	Dierenartsen met meerdere bedrijven benchmarking op basis van de veterinaire-benchmark-indicator (VBI)			Dierenartsen met één bedrijf per sector: benchmarking op basis van de bedrijfsstatus (bedrijfsbenchmark)		
Diersector	Groen	Oranje	Rood	Groen	Oranje	Rood
	VBI <0,10	(0,10<VBI≤ 0,30)	VBI >0.3	-	-	-
Vleeskalveren	39/65	57/73	37/11	27/32	20/18	5/5
Varkens	77/218	142/223	33/23	12/44	1/ 4	1/3
Vleeskuikens	21/37	26/24	10/0	13/14	2/2	2/0
Rundvee	272/313	366/377	17/14	22/23	7/4	1/ 2

RANDVOORWAARDEN

voorwaarden

Door wie

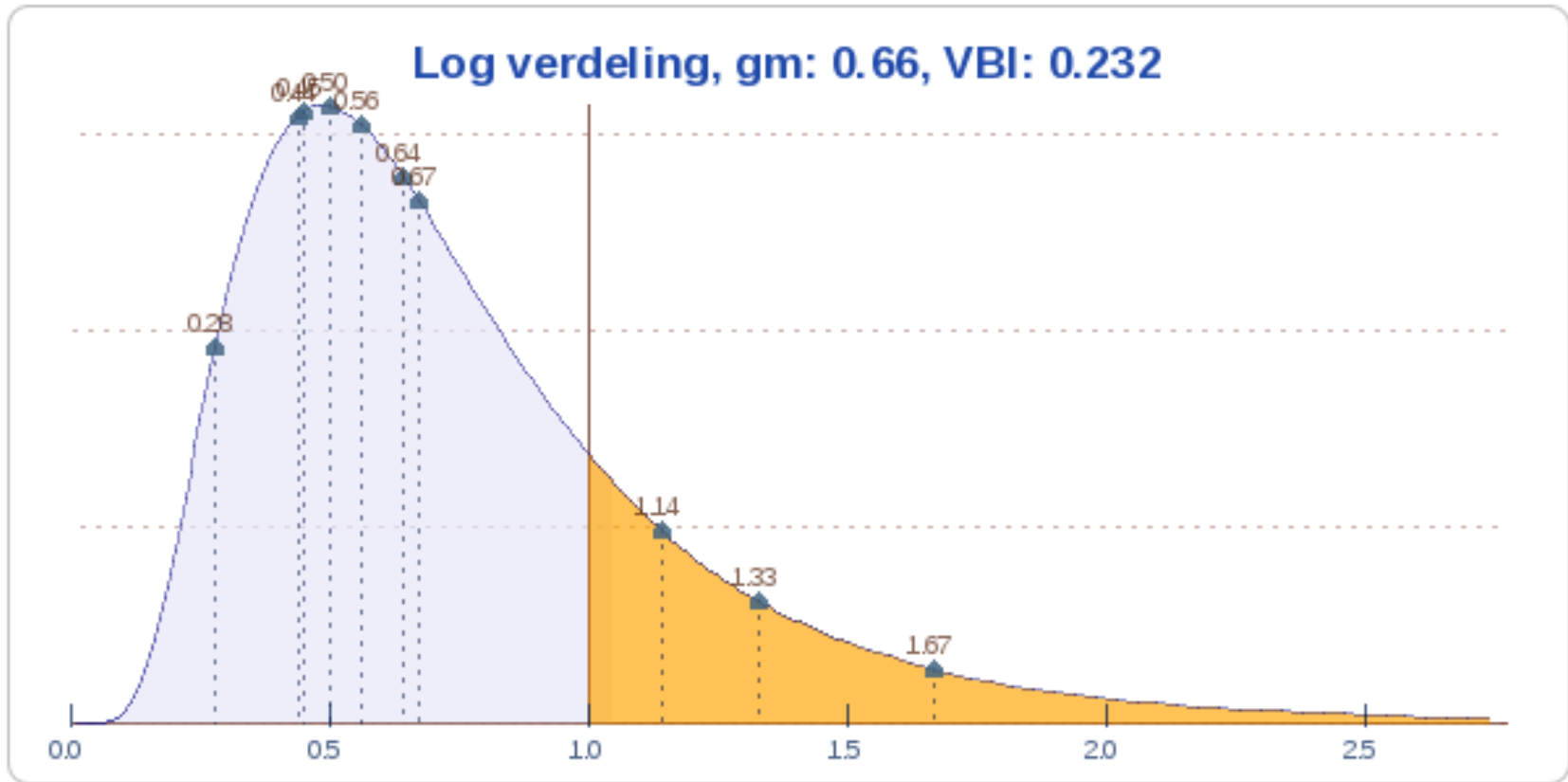
- De **SDa-rekentool**.
 - SDa
- De **rekensystematiek** moet helder beschreven zijn in een SOP
 - SDa
- Er moet duidelijkheid zijn over de **gevolgen** van een oranje of rode score voor dit jaar alvorens de berekeningen openbaar kunnen worden gemaakt.
 - SGD
- Zowel dierhouder als dierenarts moeten (met een zelfde ingangsdatum) toegang hebben tot benchmark gegevens.
 - SGD

SDa REKENTOOL

	DDDAF	actiewaarde	ratio
1 blankvlees	65	39	1,67
2 rose start	50	110	0,45
3 rose afmest	4	6	0,67
4 blankvlees	25	39	0,64
5 blankvlees	17	39	0,44
6 rose start	125	110	1,14
7 rose afmest	8	6	1,33
8 rose combi	11	22	0,50
9 blankvlees	11	39	0,28
10 blankvlees	22	39	0,56

www.SDa-rekentool.nl

VERDELING EN SCORE



BENCHMARKWAARDEN VARKENSSECTOR, INDELING NIEUWE CATEGORIEN

2014

2014

- Zeugenbedrijven

- Vleesvarkenbedrijven

DDDA _F	Benchmarkwaarden streefniveau, signaleringsniveau en actieniveau
Actiegebied	> 22
Signaleringsgebied	$10 < x < 22$
Streefgebied	< 10

DDDA _F	Benchmarkwaarden streefniveau, signaleringsniveau en actieniveau
Actiegebied	> 13
Signaleringsgebied	$10 < x < 13$
Streefgebied	< 10

BENCHMARKWAARDEN VBI

DDDA _F	Zeugen/ zuigende biggen	Gespeende biggen	Vleesvarkens/ gelten
Actiegebied	> 20	> 60	> 12
Signaleringsgebied	$10 < x < 20$	$22 < x < 60$	$10 < x < 12$
Streefgebied	< 10	22	< 10

VBI VARKENSSECTOR

2014

- Op basis van $DDDA_F$

zeugenbedrijven

vleesvarkenbedrijven

in lijn met berekening
voor sector

2015

- Op basis van $DDDA_F$
diercategorieën

zeugen

gespe~~X~~de biggen

vleesvarkens/gelten

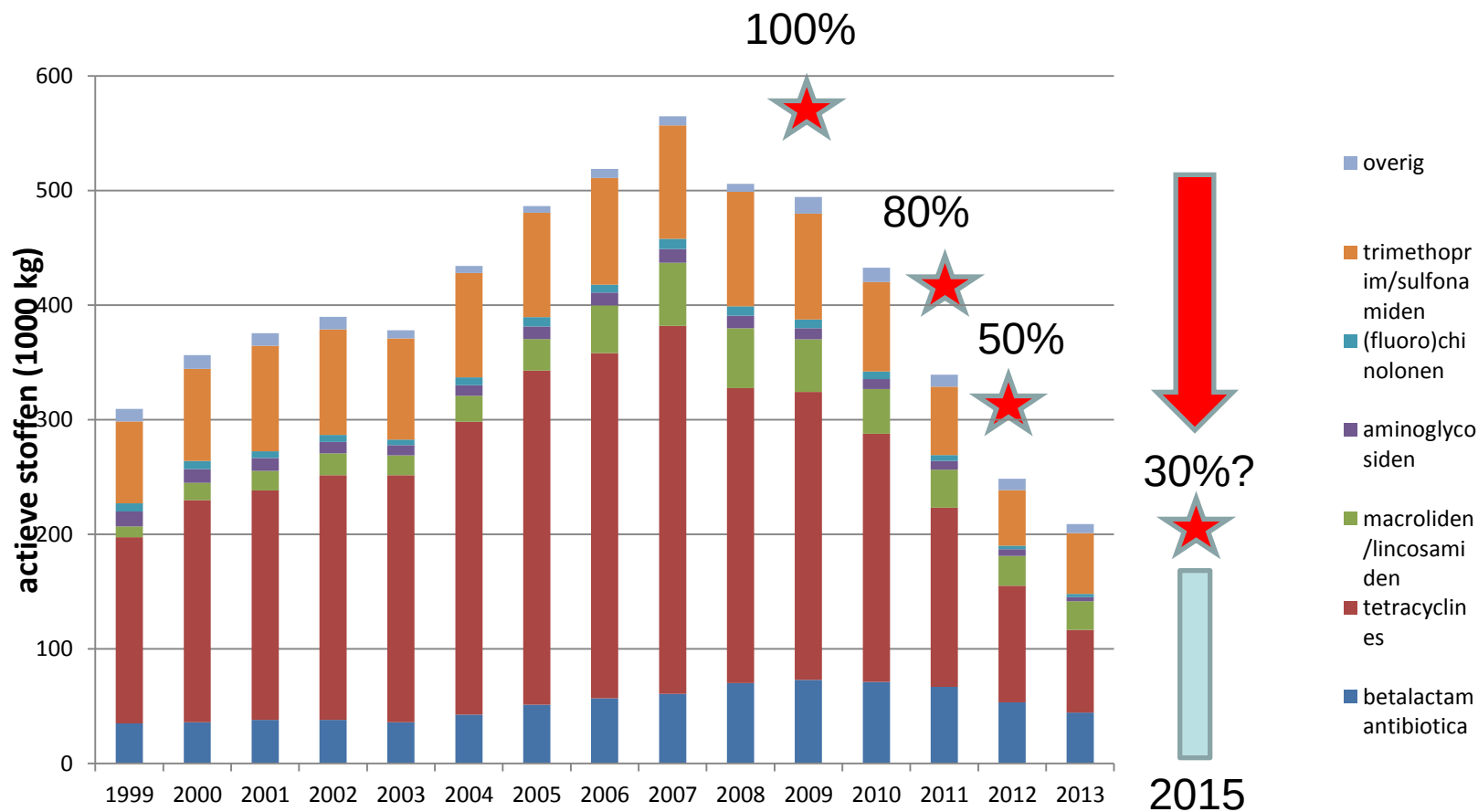
RANDVOORWAARDEN

voorwaarden

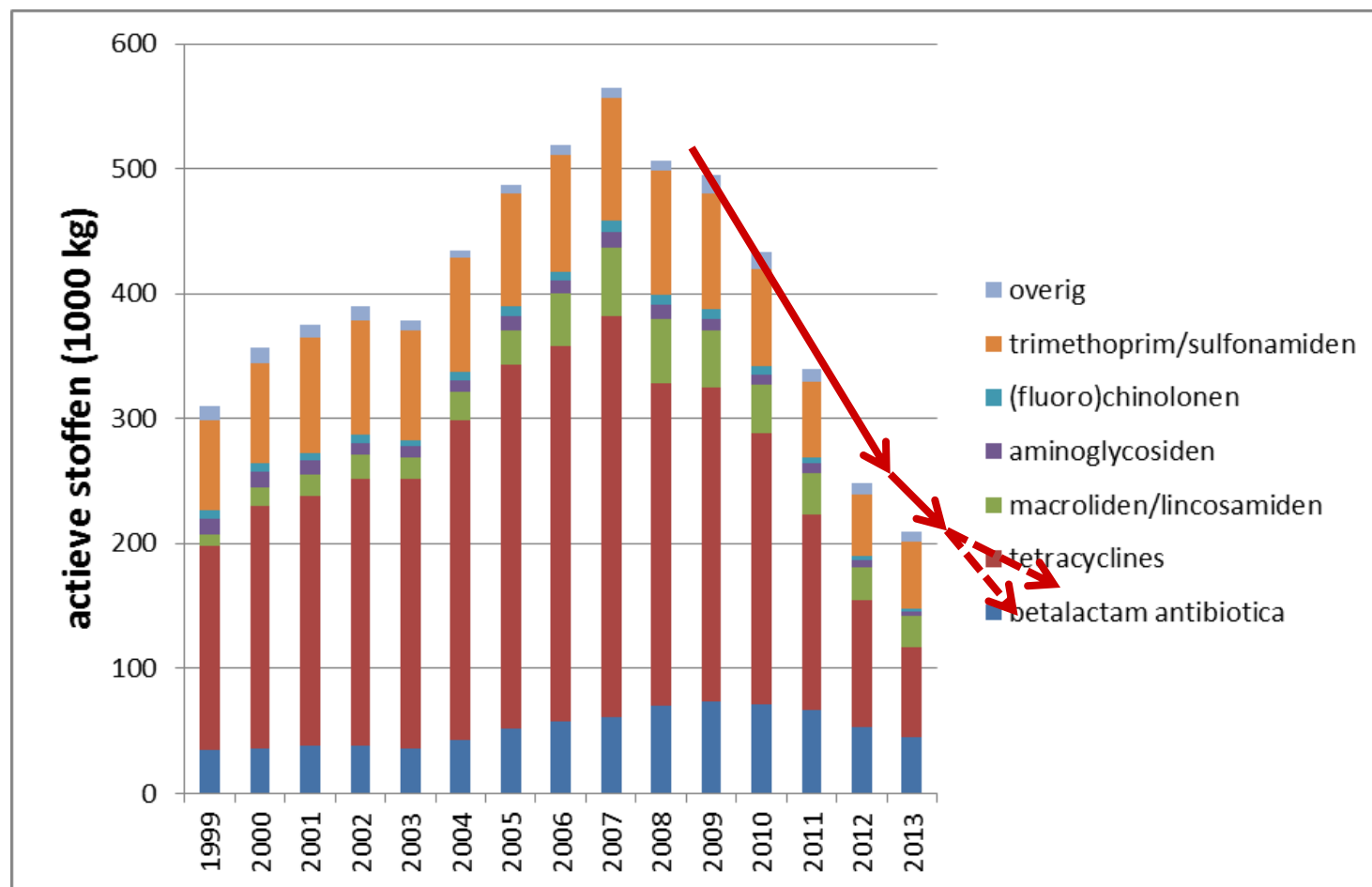
Door wie

- De SDa-rekentool. • SDa
- De rekensystematiek moet helder beschreven zijn in een SOP • SDa
- Er moet duidelijkheid zijn over de **gevolgen** van een oranje of rode score voor dit jaar alvorens de berekeningen openbaar kunnen worden gemaakt. • SGD
- Zowel dierhouder als dierenarts moeten (met een zelfde ingangsdatum) toegang hebben tot benchmark gegevens. • SGD

RESULTATEN t.o.v. DOELSTELLINGEN OVERHEID



RESULTATEN TOT ZOVER (2013 incl.)



SLOT

- Met vereende krachten is grote reductie bereikt
- Waar ligt de asymptoot?
- Is die maatschappelijk acceptabel?
- Wat gebeurt als dat niet zo blijkt te zijn?
- Vervolg: reductiedoelstellingen naar *mate* van resistentie in sector

dit was voor nu wel
genoeg.....



zijn er nog vragen?



www.autoriteitdiergeneesmiddelen.nl

ook om je aan te melden voor de nieuwsbrief