



ACTIVITEITENVERSLAG 2024

DIERGENEESKUNDIGE BEGELEIDING HERKAUWERS

In opdracht van het FAVV houdt DGZ de vinger aan de pols van de diergezondheidssituatie in Vlaanderen.

Werkten mee aan dit verslag:

Angeliek Coysman, Charlotte Brossé, Eva Van Mael, Koen De Bleecker, Mich Gillis, Stefaan Ribbens, Thalía Vanblaere, Veerle Ryckaert, Willem Van Praet en Zyncke Lipkens

Eindverantwoordelijke:

Evelyne De Graef



Inhoud

1	Inleiding	4
2	Lijst van de gebruikte afkortingen	5
3	Schets van de veehouderij in Vlaanderen	6
4	Bedrijfsbezoeken	8
5	Monitoring rundveeziekten	9
5.1	Infectieuze bovine rhinotracheïtisvirus (IBR)	9
5.1.1	Datacollectie	10
5.1.2	Trendobservatie	12
5.1.3	Evolutie statuten	14
5.2	Boviene virale diarreevirus (BVD)	15
5.2.1	Datacollectie	15
5.2.2	Trendobservatie	17
5.2.3	Evolutie statuten	17
5.3	<i>Mycobacterium avium</i> subspecies <i>paratuberculosis</i> (paratuberculose)	19
5.3.1	Datacollectie	20
5.3.2	Trendobservatie	21
5.3.3	Evolutie deelnamegraad en opvolgingsniveaus binnen het paratuberculoseprogramma	22
5.4	Blauwtongvirus	23
5.4.1	Datacollectie	24
5.4.2	Trendobservatie	25
5.5	Schmallenbergvirus (SBV)	27
5.5.1	Datacollectie	27
5.5.2	Trendobservatie	28
5.6	<i>Brucella abortus</i> (brucellose)	30
5.6.1	Datacollectie	30
5.6.2	Trendobservatie	32
5.7	Leucosevirus	33
5.7.1	Datacollectie	33
5.7.2	Trendobservatie	34
5.8	<i>Coxiella burnetii</i> (Q-koorts)	35
5.8.1	Datacollectie	35
5.8.2	Trendobservatie	36
5.9	Abortusprotocol rundvee	37
5.9.1	Datacollectie en trendobservatie	38
6	Monitoring ziekten bij kleine herkauwers	41
6.1	Blauwtongvirus	41
6.1.1	Datacollectie	42



6.1.2	Trendobservatie	43
6.2	Schmallenbergvirus	44
6.2.1	Datacollectie	44
6.2.2	Trendobservatie	45
6.3	Zwoegerziektevirus en caprine arthritis encephalitis virus (CAE)	46
6.3.1	Datacollectie	46
6.3.2	Trendobservatie	47
6.4	<i>Brucella melitensis</i> en <i>Brucella ovis</i> (brucellose)	49
6.4.1	Datacollectie	49
6.4.2	Trendobservatie	50
6.5	<i>Coxiella burnetii</i> (Q-koorts)	51
6.5.1	Datacollectie	51
6.5.2	Trendobservatie	52
6.6	Abortusprotocol kleine herkauwers	54
6.6.1	Datacollectie en trendobservatie	55
7	Bijlage	57



1 Inleiding

DGZ legt jaarlijks een rapport van de sanitaire diergeneeskundige begeleiding voor aan het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV). Het rapport is opgesteld als een situatieschets van de gezondheidstoestand van herkauwers in Vlaanderen met betrekking tot bestaande, opduikende en heropduikende infectieuze ziekten. Dit rapport geeft een overzicht van de bedrijfsbezoeken, analyses en resultaten uitgevoerd gedurende het voorbije kalenderjaar in het kader van de sanitaire begeleiding, evenals een trendobservatie waar mogelijk. Een gelijkaardig rapport wordt eveneens opgemaakt voor varkens en pluimvee.



2 Lijst van de gebruikte afkortingen

Ag	Antigen
AHL	Animal Health Law
As	Antistof
BVD	Boviene virale diarreevirus
BT	blauwtong
CAE	Capriene arthritis encephalitis
CBR	Complement bindingsreactie
CRV	Coöperatie rundveeverbetering
EDTA	Ethyleendiamine tetra acetaat
EHDV	Epizootic hemorrhagic disease virus
ELISA	Enzyme-linked immunosorbent assay
FAVV	Federaal agentschap voor de veiligheid van de voedselketen
gB	Glycoproteïne B
gE	Glycoproteïne E
HI	Hemagglutinatie inhibitietest
IBR	Infectieuze bovine rhinotracheïtisvirus
ID	Immunodiffusietest
IgM	Immunoglobuline M
IPI	Immunotolerant Permanent Infectieus
MAT	Microagglutinatie Test
MPR	Melkproductieregistratie
nvt	Niet van toepassing
ParaTBC	Paratuberculose
PCR	Polymerase chain reaction
RBPT	Roos bengaal plaatstest
SAA	Serumamyloïde A
SBV	Schmallenbergvirus
SN	Seroneutralisatietest



3 Schets van de veehouderij in Vlaanderen

Tabel 1: Overzicht van het aantal actieve beslagen en nutsdieren in Vlaanderen (situatie op 31/12/24) en vergelijking met het voorafgaande kalenderjaar.

Diersoort	2023		2024	
	Aantal beslagen	Aantal dieren	Aantal beslagen	Aantal dieren
Rundvee*	12.773	1.070.587	12.212	1.029.492
Vleeskalveren	244	161.762	240	153.810
Schape ¹	17.633	123.363	17.398	101.922
Geiten ¹	8.216	76.372	8.269	79.688
Hertachtigen ¹	1.513	5.830	1.461	4.610
Kameelachtigen ¹	707	Niet beschikbaar	867	Niet beschikbaar
Pluimvee**	2.550	55.080.457	2.567	54.798.253
Loopvogels	78	2.926	90	1.586***
Konijnen	25	85.475	24	80.391
Fokvarkens	5.203	412.872	4.944	393.782
Vleesvarkens		4.348.819		4.079.974

¹ Op basis van de 15-decembertelling m.u.v. kameelachtigen waarvoor de tellingsgegevens nog niet beschikbaar waren

* Voor rundvee zijn de tijdelijk leegstaande beslagen ook opgenomen in de aantallen.

** Voor pluimvee zijn de gegevens exclusief hobbyhouderij én met inbegrip van broeierijcapaciteit, bij loopvogels zijn ook de hobbyhouderijen meegeteld.

*** Geregulariseerde telling: capaciteit vanaf 2024 uitgedrukt in reële aantallen i.p.v. equivalenten

Tabel 2: Verdeling rundveebeslagen en dieren volgens gemiddeld aantal dieren per beslag in 2024.

Aantal dieren	Rundveebeslagen		Runderen	
	Aantal	%	Aantal	%
0 dieren	1.278	10,5%	0	0,0%
1-10 dieren	3.178	26,0%	13.205	1,3%
11-50 dieren	2.366	19,4%	65.468	6,2%
51-100 dieren	1.707	14,0%	127.475	12,1%
101-150 dieren	1.212	9,9%	150.375	14,3%
151-200 dieren	832	6,8%	145.570	13,8%
>200 dieren	1.635	13,4%	552.824	52,4%
Totaal	12.208	100%	1.054.917	100%



Tabel 3: Verdeling vleeskalverbeslagen en dieren volgens gemiddeld aantal dieren per beslag in 2024.

	Aantal beslagen	%	Aantal vleeskalveren	%
0 dieren	8	3,3%	0	0,0%
1-500 dieren	87	36,4%	29.333	18,2%
501-1.000 dieren	99	41,4%	69.046	42,9%
> 1.000 dieren	45	18,9%	62.639	38,9%
Totaal	239	100%	161.018	100%

Tabel 4: Percentage actieve beslagen per diersoort en per provincie op 31/12/24.

Provincie	Runderen	Vleeskalveren	Schapen	Geiten	Herten	Kameelachtigen
Antwerpen	18%	70%	12%	18%	18%	14%
Vlaams-Brabant	10%	6%	15%	15%	14%	11%
West-Vlaanderen	30%	9%	28%	24%	22%	29%
Oost-Vlaanderen	31%	3%	34%	30%	26%	31%
Limburg	11%	12%	11%	13%	20%	15%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Enkel beslagen gelegen in Vlaanderen werden meegenomen in deze tabel.



4 Bedrijfsbezoeken

Tabel 5: Bedrijfsbezoeken door DGZ-dierenartsen in 2024.

Diersoort	Reden bedrijfsbezoek	Aantal bedrijfsbezoeken
Herkauwers	IBR	36
	Epidemiologische bewaking	4
	Projecten	48
	Veepeiler Rund	33
	Overige/Dierenartsenbezoeken	18
	Totaal	139



5 Monitoring rundveeziekten

5.1 Infectieuze bovine rhinotracheïtisvirus (IBR)

Situatie van IBR bij runderen in Vlaanderen in 2024

In 2024 maakten veehouders, hun bedrijfsdierenartsen en DGZ/Arsia verder werk van de bestrijding van IBR, in het ondertussen 13^{de} werkjaar van het verplichte IBR-bestrijdingsprogramma dat geleid wordt door de FOD Volksgezondheid.

In dit werkjaar werd kwam versneld een einde aan de “4 jaar periode” voor recente hervallers, en werden vanaf juni vergoedingen uitbetaald voor veehouders getroffen door insleep. De uiterlijke deadline voor het verwijderen van alle IBR-dragers op “conventionele” bedrijven werd vastgelegd op 31 oktober 2024. Voor nieuw besmette bedrijven geldt een slachtbevel van de IBR-dragers binnen de 90 dagen. Door technische aspecten en issues met het statuutbeheer van runderen in beweging werd het statuutbeheer van de “niet-conventionele” bedrijven (afmestbedrijven, handelstallen en vleeskalfbedrijven) uitgesteld.

In 2024 verloren 38 bedrijven hun IBR-vrije statuut ten gevolge van insleep. Naast de handel bleek ook een gebrekkige bioveiligheid een belangrijke oorzaak. Eind december 2024 was er sterke en duidelijke toename van het aantal runderen dat besmet werd in de handel.



5.1.1 Datacollectie

Tabel 6 a-b: Overzicht analyses voor IBR bij runderen uitgevoerd door de erkende laboratoria (o.a. DGZ Labo) in 2024.

a Analyses IBR (serum)	Aantal
Aantal onderzochte beslagen	9.791
Aantal onderzochte dieren	304.113
Aantal analyses	456.409
Aantal inzendende dierenartsen	590

b Analyses IBR (tankmelk)	Aantal
Aantal onderzochte beslagen	2.701
Aantal analyses	15.377

Tabel 7 a-b-c: Aantal analyses voor IBR bij runderen per onderzoeksmotief, uitgevoerd door de erkende laboratoria (o.a. DGZ Labo) in 2024.

a Onderzoeksmotief	IBR ELISA gE As (serum)	IBR ELISA gB As (serum)	Totaal
Abortusprotocol	41	5	46
Diagnostiek	11.681	404	12.085
Handel	229.739	2.579	232.318
IBR-opvolgingstest	146.713	404	147.117
Screening IBR	17.555	272	17.827
Verzameling	1.733	33	1.766
Surveillance (verhoogd risico)	43.517	1.693	45.210
Totaal	450.979	5.390	456.639

b Onderzoeksmotief	IBR ELISA gE As (serum) (Sciensano)	IBR ELISA gB As (serum) (Sciensano)	IBR Indirect ELISA As (serum) (Sciensano)	IBR SN As (serum) (Sciensano)	IBR PCR (Sciensano)	Totaal
Diagnostiek	19	14	7	0	133	17371



^c Onderzoeksmotief	IBR ELISA gE As (tankmelk)	IBR ELISA gB As (tankmelk)	IBR indirect ELISA (tankmelk) (Sciensano)	IBR ELISA gE conc As (tankmelk) (Sciensano)	Totaal
Diagnostiek	717	8	13	13	751
Behouden statuut	14.501	125	0	0	14.626
Totaal	15.218	133	13	13	15.377

Tabel 8: Resultaten IBR ELISA gE antistof (serum) bij runderen uitgevoerd door de erkende laboratoria (o.a. DGZ Labo) in 2024.

Onderzoeksmotief	Resultaat ELISA gE As (serum)						Totaal aantal stalen
	Negatief		Niet interpreteerbaar		Positief		
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	
Abortusprotocol	38	92,7%	0	0,0%	3	7,3%	41
Diagnostiek	11.122	95,2%	77	0,7%	482	4,1%	11.681
Handel	228.666	99,5%	402	0,2%	671	0,3%	229.739
IBR-opvolgingstest	146.232	99,7%	233	0,1%	248	0,2%	146.713
Screening IBR	16.896	96,2%	45	0,3%	614	3,5%	17.555
Verzameling	1.732	99,9%	0	0,0%	1	0,1%	1.733
Surveillance (verhoogd risico)	37.900	87,1%	335	0,8%	5.282	12,1%	43.517
Totaal	442.586	98,14%	1.092	0,24%	7.301	1,62%	450.979

Tabel 9: Resultaten IBR ELISA gB antistof (serum) bij runderen uitgevoerd door de erkende laboratoria (o.a. DGZ Labo) in 2024.

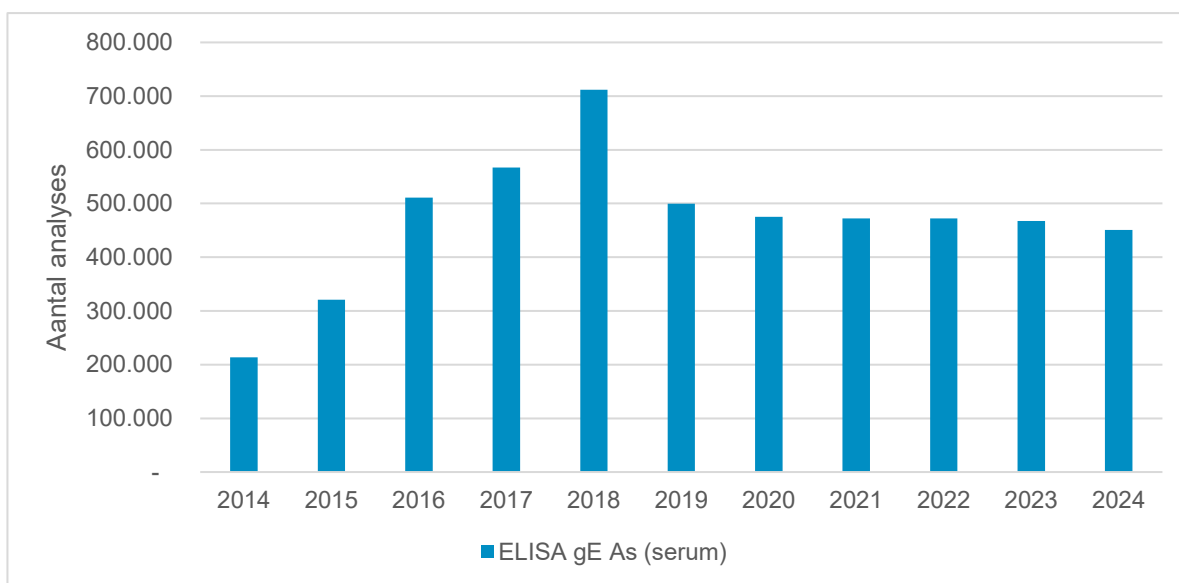
Onderzoeksmotief	Resultaat ELISA gB As (serum)						Totaal aantal stalen
	Negatief		Niet interpreteerbaar		Positief		
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	
Abortus	2	40,0%	0	0,0%	3	60,0%	5
Diagnostiek	279	69,1%	7	1,7%	118	29,2%	404
Handel	2.204	85,5%	27	1,0%	348	13,5%	2.579
IBR-opvolgingstest	395	97,8%	6	1,5%	3	0,7%	404
Screening IBR	5	1,8%	0	0,0%	267	98,2%	272
Verzameling	24	72,7%	1	3,0%	8	24,2%	33
Surveillance (verhoogd risico)	568	33,5%	26	1,5%	1.099	64,9%	1.693
Totaal	3.477	64,5%	67	1,2%	1.846	34,2%	5.390



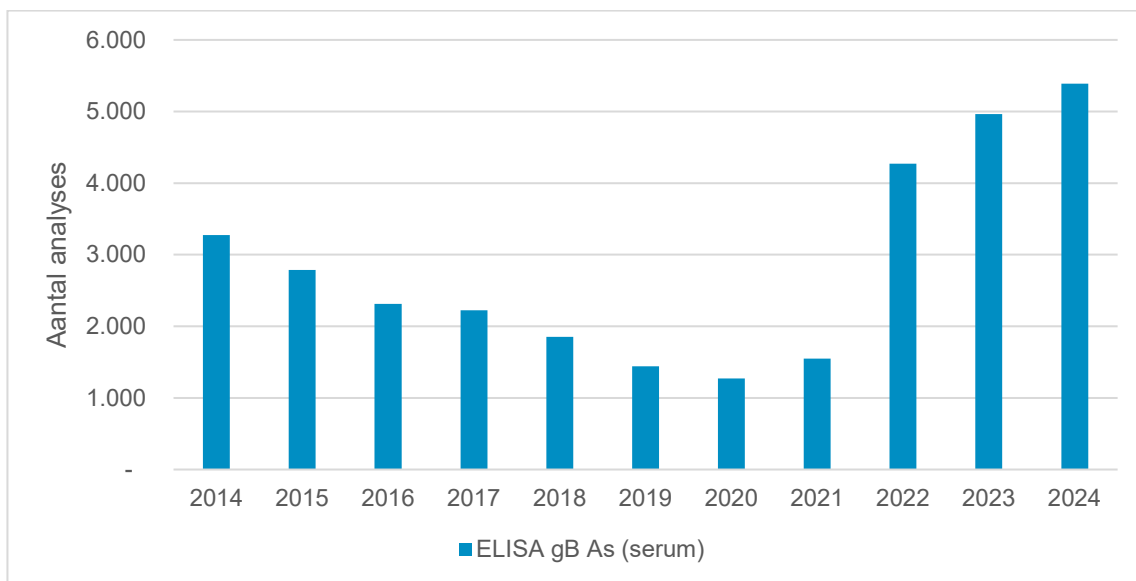
Tabel 10: Resultaten IBR ELISA gE en gB antistof (tankmelk) uitgevoerd door de erkende laboratoria (o.a. DGZ Labo) in 2024.

Onderzoek							Totaal aantal stalen
	Negatief		Niet interpreteerbaar		Positief		
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	
IBR gE	15.177	99,7%	12	0,1%	29	0,2%	15.218
IBR gB	94	70,7%	0	0,0%	39	29,3%	133
IBR gE CONC (Sciensano)	1	7,7%	0	0,0%	12	92,3%	13
IBR indirecte ELISA (Sciensano)	0	0,0%	0	0,0%	13	100%	13

5.1.2 Trendobservatie

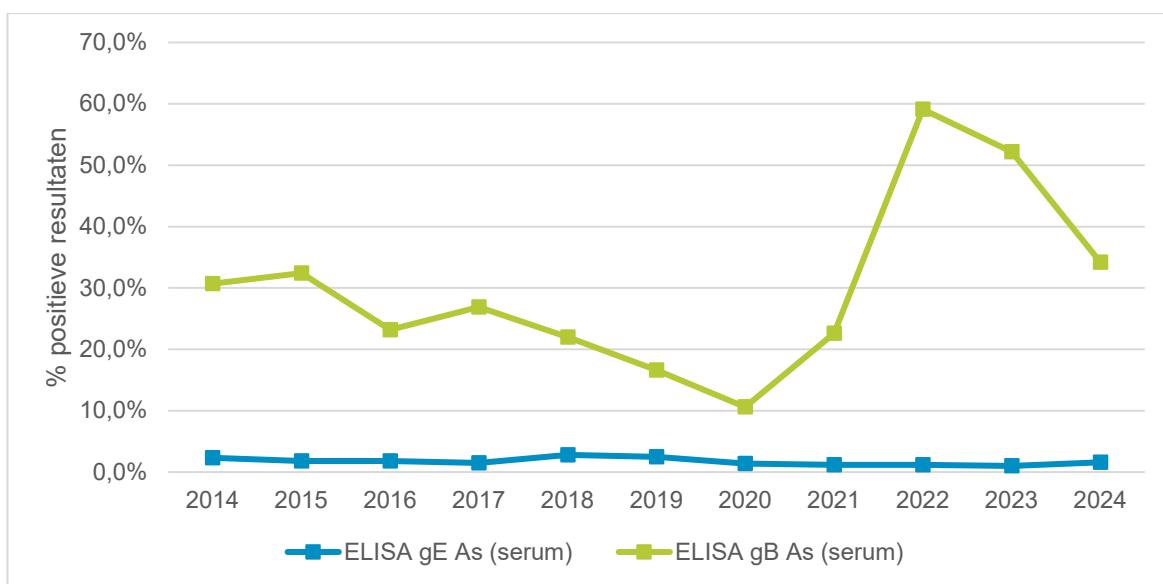


Figuur 1: Evolutie aantal IBR ELISA gE antistofonderzoeken bij runderen uitgevoerd door de erkende laboratoria (o.a. DGZ Labo) per jaar.



Figuur 2: Evolutie aantal IBR ELISA gB antistof (serum) bij runderen uitgevoerd door de erkende laboratoria (o.a. DGZ Labo) per jaar.

De stijging in het aantal positieve onderzoeken voor IBR gB antistoffen is gerelateerd aan de verplichte onderzoeken op jongvee van besmette I2-bedrijven. In het kader van weidebeloop dient het jongvee serologisch onderzocht worden. IBR gB antistoffen wijzen op vaccinatie bij de onderzochte dieren. Daarnaast wordt de gB test vaker gebruikt als bevestigingstest, naarmate er minder gevaccineerde runderen aanwezig zijn in de populatie.



Figuur 3: Evolutie percentage positieve analyses voor IBR bij runderen uitgevoerd door erkende laboratoria (o.a. DGZ Labo) per jaar.



5.1.3 Evolutie statuten

Tabel 11a: Overzicht IBR-statuten volgens de statuten binnen de AHL op Vlaamse beslagen met tenminste 1 rund (situatie 31/12/2024).

Statuut	Beslagen		Runderen	
	Aantal	%	Aantal	%
I0	1	0,01%	149	0,01%
I1	10	0,10%	258	0,03%
I2	48	0,47%	12.129	1,18%
I2 afmest	195	1,90%	22.972	2,24%
I3	279	2,71%	61.567	6,01%
I4	9.755	94,81%	928.049	90,53%
Totaal	10.288	100%	1.025.124	100%

Tabel 12b: Overzicht IBR-statuten volgens de statuten binnen de AHL op Vlaamse conventionele beslagen met tenminste 1 rund (situatie 31/12/2024).

Statuut	Beslagen		Runderen	
	Aantal	%	Aantal	%
I0	1	0,01%	149	0,01%
I1	10	0,10%	258	0,03%
I2	48	0,48%	12.129	1,22%
I36	166	1,64%	29.581	2,97%
I35	113	1,12%	31.986	3,21%
I46	46	0,46%	2.996	0,30%
I45	9.709	96,19%	920.049	92,26%
Totaal	10.093	100%	997.148	100%

Tabel 11c: Overzicht IBR-statuten volgens de statuten binnen de AHL op Vlaamse niet-conventionele beslagen met tenminste 1 rund (situatie 31/12/2024).

Statuut	Beslagen		Runderen	
	Aantal	%	Aantal	%
I2 afmest	195	26,9%	22.972	12,5%
I2 afmest vleeskalveren	211	29,1%	160.892	87,5%
Handelaarstallen (benadering)	320	44,0%	nvt	nvt
Totaal	726	100%	183.864	100%



5.2 Boviene virale diarreevirus (BVD)

Situatie van BVD bij runderen in Vlaanderen in 2024

2024 was het tiende werkjaar van het verplichte nationaal BVD-bestrijdingsprogramma. Inhoudelijk waren er geen wijzigingen aan het programma dat startte op 1 januari 2015.

In 2024 werden 92 IPI-dieren geboren, dit is 0,019% van alle geboortes in dat jaar. Het aantal BVD-vrije bedrijven bedraagt 99,4% van het aantal actieve rundveebeslagen. De 92 IPI-dieren werden opgespoord op 11 bedrijven. Daarnaast werden op 2 beslagen 2 IPI's gedetecteerd bij het verplicht virologisch onderzoek bij import. 67 BVD-dragers werden geboren op 2 bedrijven. De toename in het aantal IPI's t.o.v. van 2023 is terug te leiden tot binnenlandse handel en import.

Op een van deze bedrijven ging het om "trojaanse koeien" uit Nederland (45 BVD-dragers).



5.2.1 Datacollectie

Tabel 13: Overzicht analyses voor BVD in 2024.

Analyses BVD	Aantal
Aantal onderzochte beslagen	8.761
Aantal onderzochte dieren	473.819
Aantal analyses	474.874
Aantal inzendende dierenartsen	548

Tabel 14 a-b: Aantal analyses per onderzoeksmotief voor BVD bij runderen uitgevoerd in 2024 door erkende laboratoria (enkel antigeenonderzoeken).

^a Onderzoeksmotief	BVD ELISA Ag (bloed)	BVD ELISA Ag (serum)	BVD ELISA Ag (oorbiopt)	BVD PCR	BVD PCR (pool 20)*	Totaal aantal
Abortusprotocol	0	0	2.608	0	0	2.608
Diagnostiek	5	4.504	0	105	738	6.352
Primo-oorbiopt	0	0	202.368	255.854	0	458.222
Earpunch	0	0	7.806	0	0	7.806
Totaal	5	4.504	212.584	255.584	738	473.790

* Voor PCR (pool 20) worden maximaal 20 individuele monsters gepoold. Het 'Totaal' is het totaal aantal individuele monsters dat werd gepoold. Monsters in een seropositieve pool worden in serie individueel getest met antigeen ELISA.



b	BVD ELISA As (serum)	BVD SN type 1 (serum)	BVD SN type 2 (serum)	Totaal aantal
Diagnostiek	1.037	7	7	1.051
Totaal	1.037	7	7	1.051

Tabel 15: Resultaten BVD ELISA bij runderen uitgevoerd door erkende laboratoria in 2024.

Resultaat	BVD ELISA Ag (foetus)		BVD ELISA Ag (bloed)		BVD ELISA Ag (serum)		BVD ELISA Ag (oorbiopt)	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Negatief	2.605	99,97%	5	100%	4.500	99,91%	210.066	99,97%
Niet interpreteerbaar	1	0,002%	0	0,0%	0	0,0%	1	<0,01%
Positief	2	0,025%	0	0,0%	4	0,09%	68	0,03%
Totaal	2.608	100%	5	100%	4.504	100%	210.135	100%

Tabel 15: Resultaten BVD PCR bij runderen uitgevoerd door erkende laboratoria in 2024.

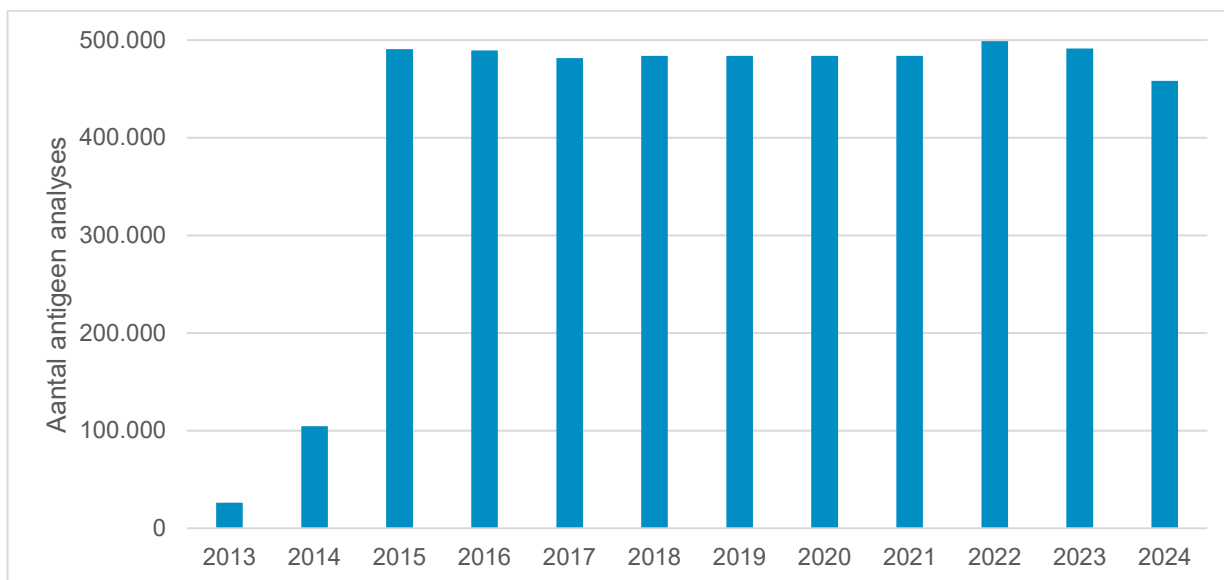
Resultaat	BVD PCR (earnotch/ ind. serum)		BVD PCR (pool 20 - serum)	
	Aantal	%	Aantal	%
Negatief	255.892	99,97%	738	100%
Twijfelachtig	4	<0,01%	0	0,0%
Positief	63	0,03%	0	0,0%
Totaal	255.959	100%	738	100%

Tabel 16: Resultaten analyses voor BVD uitgevoerd door erkende laboratoria bij runderen in 2024 volgens monstertype.

Analyse	Resultaat						Totaal aantal monsters
	Negatief		Niet interpreteerbaar		Positief		
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	
Primo-oorbiopt	458.071	99,98%	5	<0,01%	107	0,02%	458.183
Serum	5.275	99,89%	0	0,0%	6	0,11%	5.281
Foetus	2.605	99,88%	1	0,04%	2	0,08%	2.608
Huid (earpunch)	7.789	99,78%	0	0,0%	17	0,22%	7.806
Ongestold bloed	66	92,96%	0	0,0%	5	7,04%	71
Totaal	473.806	99,97%	6	<0,01%	137	0,03%	473.949

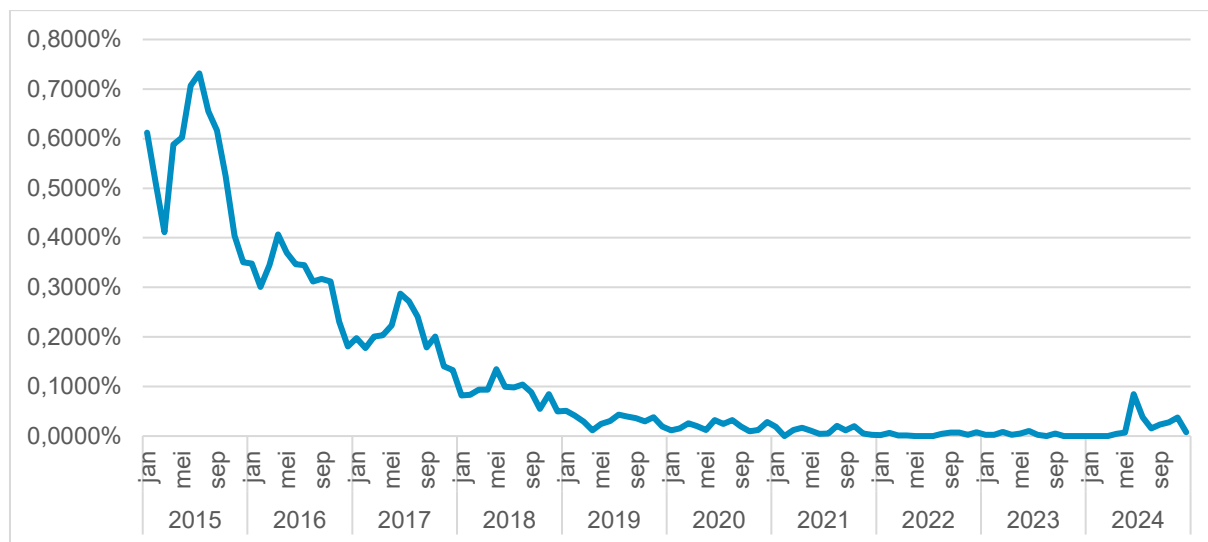


5.2.2 Trendobservatie



Figuur 4: Evolutie aantal BVD-antigen ELISA en PCR op primo-orbipten bij runderen door erkende laboratoria per jaar (start nationaal programma in 2015).

5.2.3 Evolutie statuten



Figuur 5: Overzicht van procentueel aandeel van IPI-dieren.



Tabel 16: Jaarlijks aantal en percentage geboren IPI's.

Jaar	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Aantal IPI's	1.030	454	166	104	54	19	16	92
Aantal geboorten	504.656	508.248	506.251	505.064	506.998	553.826	494.453	480.691
% IPI's	0,20%	0,09%	0,03%	0,02%	0,01%	0,003%	0,003%	0,019%



5.3 *Mycobacterium avium* subspecies *paratuberculosis* (paratuberculose)

Situatie van paratuberculose bij runderen in Vlaanderen in 2024

In het zeventiende werkjaar (2023-2024) van het paratuberculoseprogramma waren 3.243 bedrijven ingeschreven. Dit is een daling van 3,2% ten opzichte van het vorige werkjaar. Deze daling volgt de jaarlijkse stelselmatige afname in het totaal aantal melkleverende bedrijven in Vlaanderen. De deelnamegraad aan het programma echter blijft stabiel en bedraagt ongeveer 95%.

Het paratuberculoseprogramma is een programma van en voor de Belgische zuivelsector. Het programma is een monitoringstool die de veehouder en de bedrijfsdierenarts helpt om gerichte maatregelen te nemen op het bedrijf. De toegekende opvolgingsniveaus houden een risico-inschatting in op aanwezigheid van ziektekiemen in de melk (A laag, B matig, C onbepaald risico). Bedrijven die het opvolgingsniveau A behalen, screenen om de twee jaar; de overige bedrijven doen dit jaarlijks. Op het einde van het zeventiende werkjaar bereikte 85,7% van de deelnemende bedrijven het A-niveau, de hoogste score van de afgelopen 5 jaar.

Melkveehouders die deelnemen aan het paratuberculoseprogramma bepalen zelf hoe ze de monsternamen voor de screenings laten uitvoeren: via een MPR-monsternamen door CRV of een monsternamen van bloed of melk door de dierenarts.

Paratuberculose (paraTBC) is nog steeds een economisch belangrijke ziekte die verschillende bedrijven treft. Opvolging van de ziekte op het bedrijf blijft daarom belangrijk. Een optimale bioveiligheid en goede managementpraktijken spelen een cruciale rol bij een succesvolle preventie en bestrijding.



5.3.1 Datacollectie

Enkel serologische analyses uitgevoerd in het kader van het paratuberculoseprogramma zijn opgenomen in onderstaande tabellen en grafieken.

Tabel 17: Overzicht serologische analyses voor paraTBC bij runderen in 2024.

Analyses paratuberculose	Aantal
Aantal onderzochte beslagen	1.876
Aantal geteste monsters	164.927
Aantal analyses	164.927
Aantal inzendende dierenartsen	315

Tabel 18: Aantal analyses voor paraTBC uitgevoerd door erkende laboratoria bij runderen in 2024.

Onderzoeksmotief	ParaTBC ELISA As (serum)	ParaTBC ELISA As (melk)*	ParaTBC PCR (mest)	Totaal
ParaTB-screening	63.790	100.125	0	163.915
Diagnostiek	0	0	1.012	1.012
Totaal	63.790	100.125	1.012	164.927

*: Individuele koemelkmonsters genomen door de dierenarts of in het kader van de melkproductieregistratie (CRV).

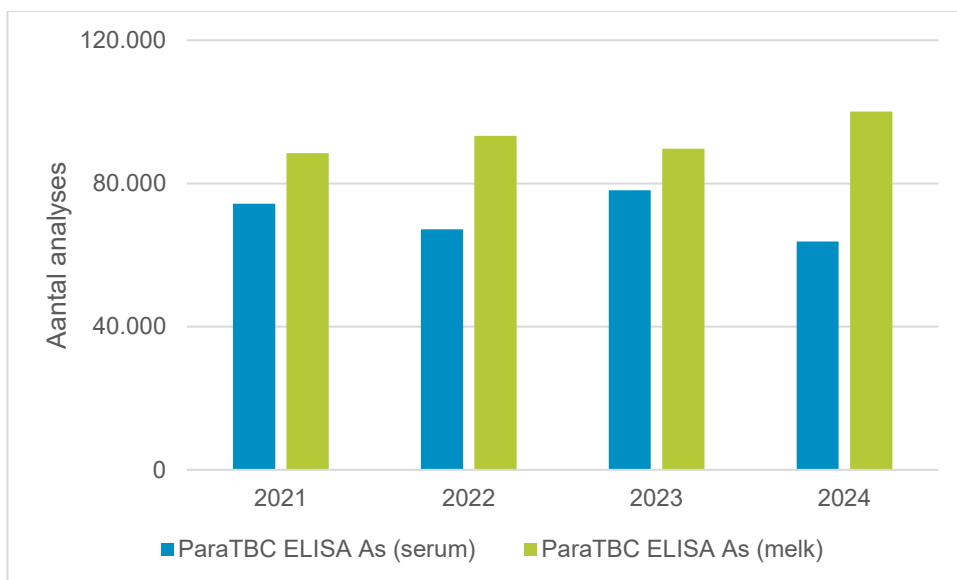
Tabel 19: Resultaten paraTBC uitgevoerd door erkende laboratoria bij runderen in 2024.

Resultaat	ParaTBC ELISA As (serum)		ParaTBC ELISA As (melk)*		ParaTBC PCR (mest)	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Negatief	62.776	98,4%	97.628	97,5%	835	82,5%
Niet interpreteerbaar	166	0,3%	926	0,9%	nvt	nvt
Twijfelachtig	nvt	nvt	nvt	nvt	50	4,9%
Positief	848	1,3%	1.571	1,6%	127	12,6%
Totaal	63.790	100%	100.125	100%	1.012	100%

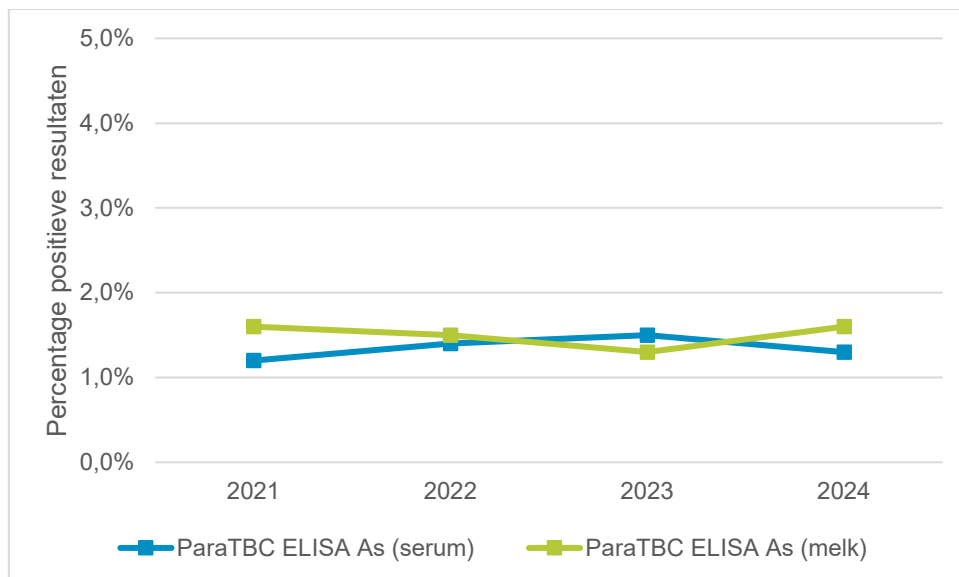
*: Individuele koemelkmonsters genomen door de dierenarts of in het kader van de melkproductieregistratie (CRV).



5.3.2 Trendobservatie



Figuur 6: Evolutie aantal paraTBC ELISA bij runderen per jaar.



Figuur 7: Evolutie percentage positieve paraTBC ELISA bij runderen per jaar.



5.3.3 Evolutie deelnamegraad en opvolgingsniveaus binnen het paratuberculoseprogramma

Tabel 20: Evolutie van de behaalde opvolgingsniveaus in de voorbije drie werkjaren. Beslagen die een A-niveau behaalden, screenen om de twee jaar. Een werkjaar loopt van november tot oktober.

Niveau opvolging	Werkjaar 15 (2020-2021)		Werkjaar 16 (2021-2022)		Werkjaar 17 (2022-2023)		Werkjaar 18 (2023-2024)	
	Aantal beslagen	Aantal beslagen	Aantal beslagen	Aantal beslagen	Aantal beslagen	%	Aantal beslagen	%
A	3.258	88,6%	3.222	91,4%	2.992	89,5%	3.021	93,3%
B	268	7,3%	181	5,1%	206	6,2%	98	3,0%
C	149	4,1%	124	3,5%	143	4,3%	120	3,7%
Totaal	3.675	100%	3.527	100%	3.342	100%	3.239	100%

Tabel 21: Overzicht besmettingsgraad van bedrijven waar een screening voor het paratuberculoseprogramma werd uitgevoerd.

Besmettings- graad	Werkjaar 15 (2020-2021)		Werkjaar 16 (2021-2022)		Werkjaar 17 (2022-2023)		Werkjaar 18 (2023-2024)	
	Aantal beslagen	%	Aantal beslagen	%	Aantal beslagen	%	Aantal beslagen	%
Volledig negatief	1.292	53,7%	734	47,8%	1.162	54,6%	733	50,0%
Tussen 0 en 1% positief	174	7,2%	155	10,1%	178	8,4%	140	9,5%
Tussen 1 en 2% positief	362	15,0%	262	17,0%	331	15,6%	274	18,7%
Tussen 2 en 5% positief	431	17,9%	287	18,7%	344	16,2%	248	16,9%
Tussen 5 en 10% positief	125	5,2%	81	5,3%	80	3,8%	58	4,0%
Meer dan 10% positief	23	1,0%	17	1,1%	31	1,4%	13	0,9%
Totaal	2.407	100%	1.536	100%	2.126	100%	1.466	100%

Bedrijven met opvolgingsniveau A screenen om de twee jaar, de overige bedrijven doen dit jaarlijks. Dit verklaart het verschil in aantal te screenen bedrijven per werkjaar.



5.4 Blauwtongvirus

Situatie van blauwtong bij runderen in Vlaanderen in 2024

Begin september 2023 werd er blauwtong vastgesteld bij schapen in Nederland. Na onderzoek bleek het om het serotype 3 te gaan, een serotype dat voordien nooit eerder in Nederland of België werd vastgesteld. De verspreiding van het virus in Nederland ging snel en de klinische symptomen die beschreven werden, waren heel ernstig. Op 10 oktober 2023 werd ook in ons land blauwtong serotype 3 vastgesteld, meer bepaald bij een schaap in Merksplas, dichtbij de Nederlandse grens. Tegen eind 2023 werden er nog 4 bijkomende besmettingen bij schapen vastgesteld, geen enkele bij rundvee.

Zoals te verwachten viel, dook het virus in 2024 opnieuw op in ons land. Hoewel vanaf mei vaccins beschikbaar waren tegen blauwtong serotype 3, verspreidde het virus zich tijdens de zomerperiode toch razendsnel over het ganse grondgebied. De epidemie zorgde voor heel grote verliezen bij zowel rundvee- als schapenhouders. Eind oktober besliste minister Clarinval dat in 2025 alle runderen en schapen verplicht gevaccineerd moesten worden tegen blauwtong type 3 en 8, en runderen ook tegen EHDV (Epizootic hemorrhagic disease virus).

Vanaf 12 september 2024 kwam een einde aan de verplichting om bij elke verdenking van BT of EHD een dierenarts te contacteren en monsters te laten nemen voor onderzoek. Vrijwillige monsternamen kon nog steeds, maar de analysekosten werden niet meer vergoed door het FAVV.



5.4.1 Datacollectie

Tabel 22: Overzicht analyses voor blauwtongbewaking bij runderen in 2024.

Analyses blauwtongbewaking	Aantal
Aantal onderzochte beslagen	1.911
Aantal geteste monsters	8.786
Aantal analyses	8.922
Aantal inzendende dierenartsen	354

Tabel 23: Aantal analyses per onderzoeksmotief voor bewaking van blauwtong (BT) bij runderen in 2024.

Onderzoeksmotief	BT ELISA As (serum)	BT ELISA As (Sciensano)	BT PCR*	BT PCR (Sciensano)	BT PCR ST3 (Sciensano)	Totaal
Abortusprotocol	35	0	12	134	0	181
Diagnostiek	715	6	651	88	11	1.471
Handel	24	1	29	44	42	140
Veepeiler	10	0	4	0	0	14
Verdenking	2	1.995	1	2.345	19	4.362
Winterscreening	2.683	0	0	69	2	2.754
Totaal	3.469	2.002	697	2.680	74	8.922

* De waarden in deze kolom geven het aantal monsters weer, monsters worden al dan niet gepoold voor analyse.

Tabel 24: Resultaten serologische analyses voor bewaking van blauwtong (BT) bij runderen in 2024.

Resultaat	BT ELISA As (serum)		BT ELISA As (Sciensano)	
	Aantal	%	Aantal	%
Negatief	2.771	79,9%	445	22,2%
Ongeldig resultaat	nvt	nvt	0	0,0%
Positief	698	20,1%	1.556	77,7%
Twijfelachtig	0	0,0%	1	0,1%
Totaal	3.469	100%	2.002	100%

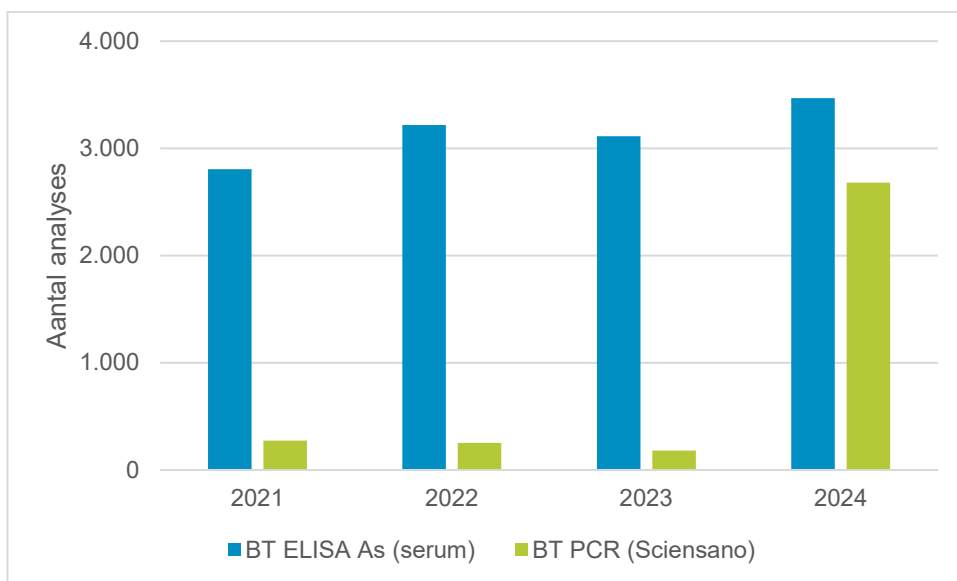


Tabel 25: Resultaten PCR-analyses voor bewaking van blauwtong (BT) bij runderen in 2024.

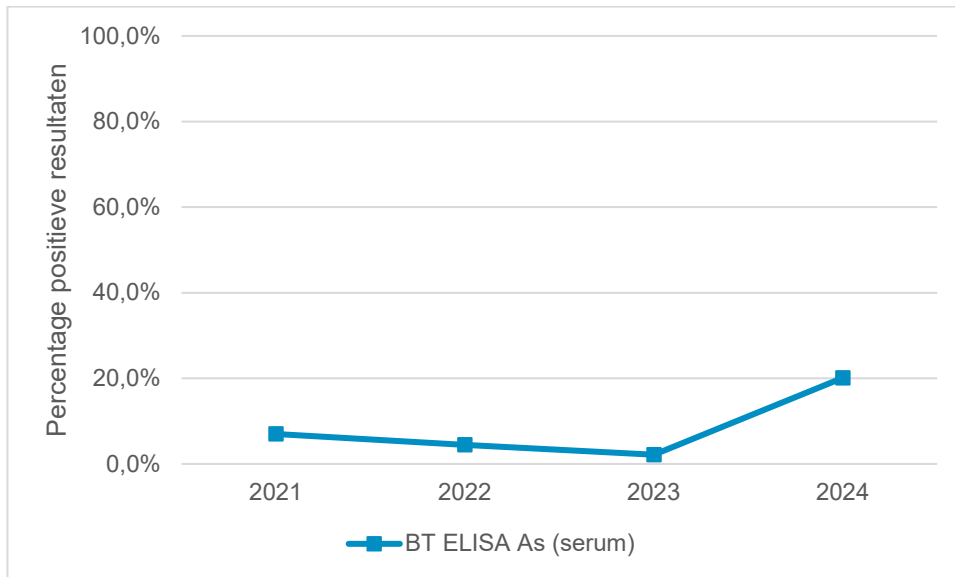
Resultaat	BT PCR*		BT PCR (Sciensano)		BT PCR ST3 (Sciensano)	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Negatief	337	48,4%	631	23,5%	66	89,2%
Ongeldig resultaat	Nvt	nvt	18	0,7%	0	0,0%
Positief	290	41,6%	2.004	74,8%	8	10,8%
Twijfelachtig	70	10,0%	27	1,0%	0	0,0%
Totaal	697	100%	2.680	100%	74	100%

* De waarden in deze kolom geven het aantal monsters weer, monsters worden al dan niet gepoold voor analyse.

5.4.2 Trendobservatie



Figuur 8: Evolutie aantal analyses voor bewaking van blauwtong bij runderen per jaar.



Figuur 9: Evolutie percentage positieve analyses voor bewaking van blauwtong bij runderen per jaar.



5.5 Schmallenbergvirus (SBV)

Situatie van Schmallenberg bij runderen in Vlaanderen in 2024

In 2024 testten 14 runderfoetussen – allemaal aangeboden bij DGZ via het abortusprotocol – positief op het schmallenbergvirus via PCR-onderzoek. Ter vergelijking: in 2023 werden over het hele jaar slechts 2 gevallen gedetecteerd bij rundvee. De macroscopische letsels die deze foetussen vertoonden, deden denken aan een besmetting met het schmallenbergvirus. Het ging om typische letsels zoals misvormingen van de hersenen, kaak (brachygnatia), ledematen, nek en rug. Het is ook op basis van deze verdenkingen dat verder gericht onderzoek wordt gedaan via PCR. De voornaamste overdragers (vectoren) van het virus zijn knutten (kriebelmuggen) en eventueel ook (steek)muggen. De letsels bij de foetussen wijzen alvast op een infectie tijdens de dracht. Dit wil zeggen dat het moederdier meestal enkele maanden voordien geïnfecteerd werd.

5.5.1 Datacollectie

Tabel 26: Overzicht analyses voor schmallenbergvirus (SBV) bij runderen in 2024.

Analyses SBV	Aantal
Aantal onderzochte beslagen	149
Aantal geteste monsters	383
Aantal analyses	386
Aantal inzendende dierenartsen	97

Tabel 27: Aantal analyses per onderzoeksmotief voor schmallenbergvirus (SBV) bij runderen in 2024.

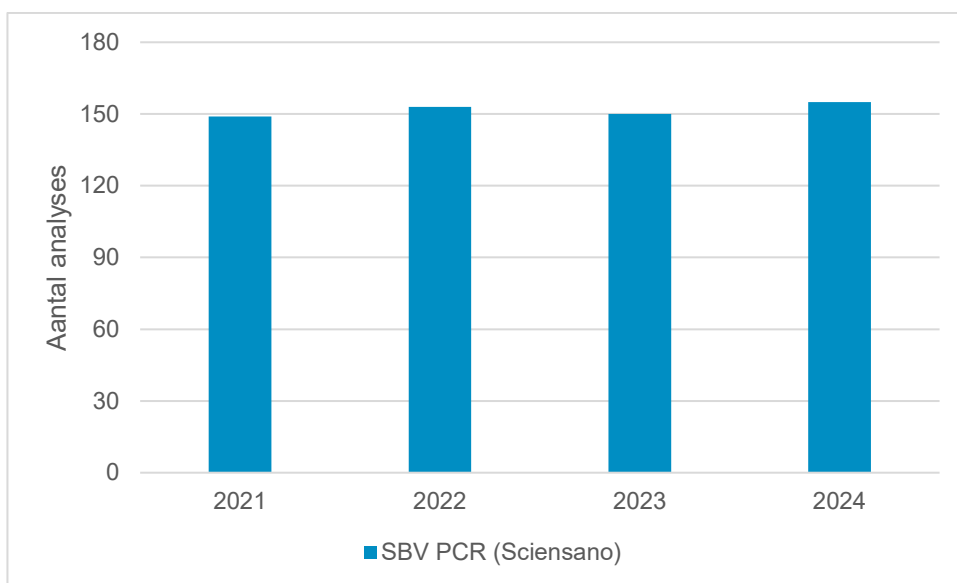
Onderzoeksmotief	SBV ELISA As (Sciensano)	SBV SN As (Sciensano)	SBV PCR (Sciensano)	Totaal
Abortusprotocol	7	103	134	244
Veepeiler	3	0	0	3
Diagnostiek	116	0	19	135
Handel	2	0	2	4
Verdenking	0	0	0	0
Totaal	128	103	155	386



Tabel 28: Resultaten analyses voor schmallenbergvirus (SBV) bij runderen in 2024.

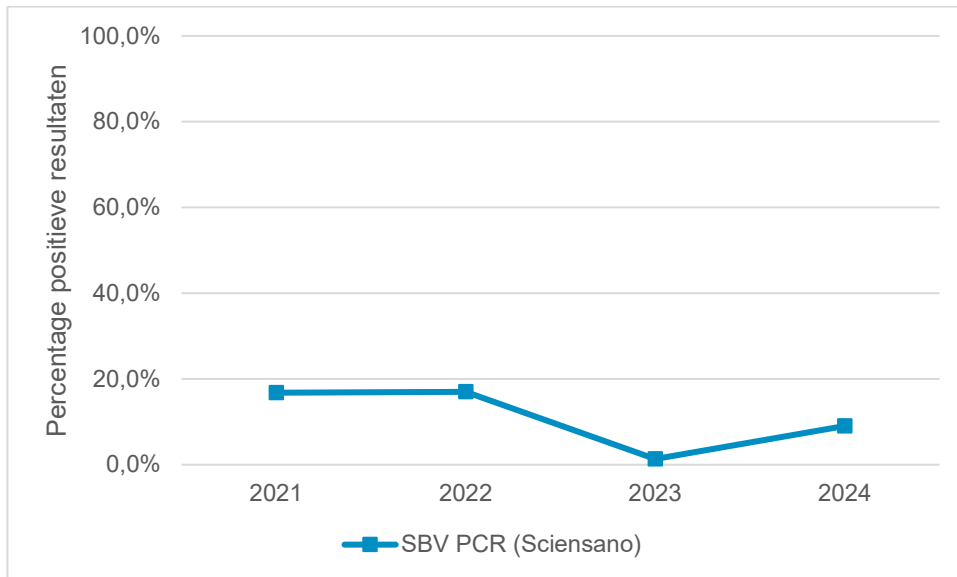
Resultaat	SBV ELISA As (Sciensano)		SBV SN As (Sciensano)		SBV PCR (Sciensano)	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Negatief	34	26,6%	34	33,0%	140	90,3%
Positief	91	71,1%	31	30,1%	14	9,0%
Cytotoxisch	nvt	nvt	35	34,0%	nvt	nvt
Ongeldig resultaat	nvt	nvt	nvt	nvt	1	0,7%
Twijfelachtig	3	2,3%	3	2,9%	0	0,0%
Totaal	128	100%	103	100%	155	100%

5.5.2 Trendobservatie



Figuur 10: Evolutie aantal analyses voor schmallenbergvirus (SBV) bij runderen per jaar.

PCR voor het schmallenbergvirus is geen verplicht onderzoek binnen het abortusprotocol. De PCR-testen worden pas uitgevoerd als er verdenking is (bv. bij vaststelling van macroscopische afwijkingen bij runderfoetussen die aan een infectie met het schmallenbergvirus zouden kunnen doen denken). De afgelopen jaren werden telkens een 150-tal foetussen met verdachte symptomen aangeboden. In 2021 en 2022 testte ongeveer 17% hiervan positief met de PCR-test. In 2023 was dit slechts 1,7% en in 2024 zo'n 10%.



Figuur 11: Evolutie percentage positieve analyses voor schmallenbergvirus (SBV) bij runderen per jaar.



5.6 *Brucella abortus* (brucellose)

Situatie van brucellose bij runderen in Vlaanderen in 2024

Brucellose – een bacteriële ziekte veroorzaakt door de bacterie *Brucella abortus* – veroorzaakt bij het rund vooral verwerpingen. De ziekte is zeer besmettelijk voor runderen en is een zoönose. Sinds 2003 heeft België de ziektevrige status voor brucellose.

In 2009 werd het intensieve bestrijdingsprogramma vervangen door een minder intensief bewakingsprogramma van de brucellosevrige status. Deze bewaking concentreert zich vooral op abortusonderzoek (zie 5.9) en onderzoek van dieren die geïmporteerd worden uit (nog) niet-brucellosevrige landen. Sinds de brucellose-uitbraak in 2012 vormt het tankmelkonderzoek een belangrijk instrument voor de opvolging van de status van melkveebedrijven. Het brucellose-onderzoek maakt ook deel uit van de winterscreening.

5.6.1 Datacollectie

Tabel 29: Overzicht analyses voor *Brucella abortus* (brucellose) bij runderen in 2024.

Analyses brucellose	Aantal
Aantal onderzochte beslagen	4.625
Aantal geteste monsters	19.936
Aantal analyses	20.382
Aantal inzendende dierenartsen	424

De diagnose van brucellose is gebaseerd op serologie en bacteriologie. Aantonen van antistoffen in het bloed kan via de MAT-test. Is deze test niet negatief of is de waarde minstens 30IE per ml, dan volgt een indirecte ELISA-test. Daarnaast wordt er op foetusmateriaal of de nageboorte een speciale *brucella*-cultuur ingezet.



Tabel 30: Aantal analyses per onderzoeksmotief voor *Brucella abortus* (brucellose) bij runderen in 2024.

Onderzoeksmotief	Brucellose cultuur	Brucellose ELISA As (tankmelk)	Brucellose MAT EDTA 3 verdunningen As (serum)	Brucellose ELISA As (serum)	Brucellose ELISA As (serum) (Sciensano)	Totaal
Abortusprotocol	3.967	0	3.984	45	0	7.996
Diagnostiek	0	0	112	87	5	204
Handel	0	0	10	10	1	21
Stalbilan (opdracht FAVV)	0	7.125	594	2	1	7.722
Winterscreening	0	0	4.392	47	0	4.439
Totaal	3.967	7.125	9.092	191	7	20.382

Tabel 31: Resultaten *Brucella abortus* (brucellose) cultuur en ELISA bij runderen in 2024.

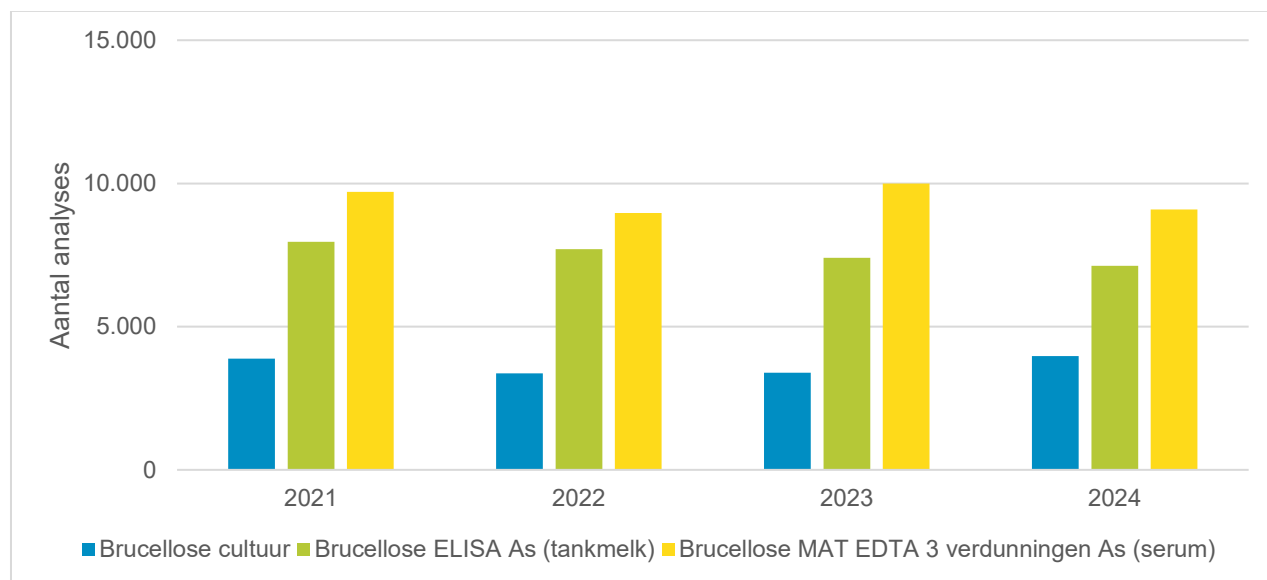
Resultaat	Brucellose cultuur		Brucellose ELISA As (tankmelk)		Brucellose ELISA As (serum)		Brucellose ELISA As (serum) (Sciensano)	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Negatief	3.967	100%	7.120	99,93%	189	99,0%	6	75,0%
Niet interpreteerbaar	0	0,0%	4	0,06%	0	0,0%	0	0,0%
Positief	0	0,0%	1	0,01%	2	1,0%	1	25,0%
Totaal	3.967	100%	7.125	100%	191	100%	7	100%

Tabel 32: Resultaten MAT-analyses voor *Brucella abortus* (brucellose) bij runderen in 2024.

Resultaat	Brucellose MAT EDTA 3 verdunningen As (serum)	
	Aantal	%
Negatief	8.996	98,94%
30	88	0,97%
50	6	0,07%
≥ 100	2	0,02%
Totaal	9.092	100%



5.6.2 Trendobservatie



Figuur 12: Evolutie aantal analyses voor *Brucella abortus* (brucellose) bij runderen per jaar.



5.7 Leucosevirus

Situatie van leucose bij runderen in Vlaanderen in 2024

Leucose of enzoötische bovine leucose is een ziekte die veroorzaakt wordt door een retrovirus. Runderen kunnen op alle leeftijden besmet worden, ook in de embryonale fase. Bij minder dan 10% van de initieel geïnfecteerde runderen ontwikkelen zich tumoren op vaak oudere leeftijd (4 tot 8 jaar). Deze tumoren kunnen voorkomen in allerlei organen zoals longen, hart, lever, darm, maar vooral in de lymfeklieren.

Behandeling van leucose is niet mogelijk en besmette dieren dienen geruimd te worden. In 2022 behoudt België de leucosevrije status. De huidige bewaking maakt nog steeds deel uit van het vernieuwde Sanitair Beleid dat van kracht is sinds de winter 2009-2010.

Aankooponderzoek blijft verplicht voor vrouwelijke runderen en fokstieren vanaf 12 maanden die afkomstig zijn van of geboren werden in een risicoland. Hetzelfde geldt voor de invoer van dieren die afkomstig zijn uit derde landen (niet EU-landen). Voor meststieren blijft de leeftijdsgrens van 30 maanden van toepassing voor dit onderzoek.

De belangrijkste monitoringstool voor leucose is het serologisch onderzoek binnen de winterscreening.

5.7.1 Datacollectie

Tabel 33: Overzicht analyses voor leucosevirus bij runderen in 2024.

Analyses leucose	Aantal
Aantal onderzochte beslagen	247
Aantal geteste monsters	4.497
Aantal analyses	4.518
Aantal inzendende dierenartsen	156

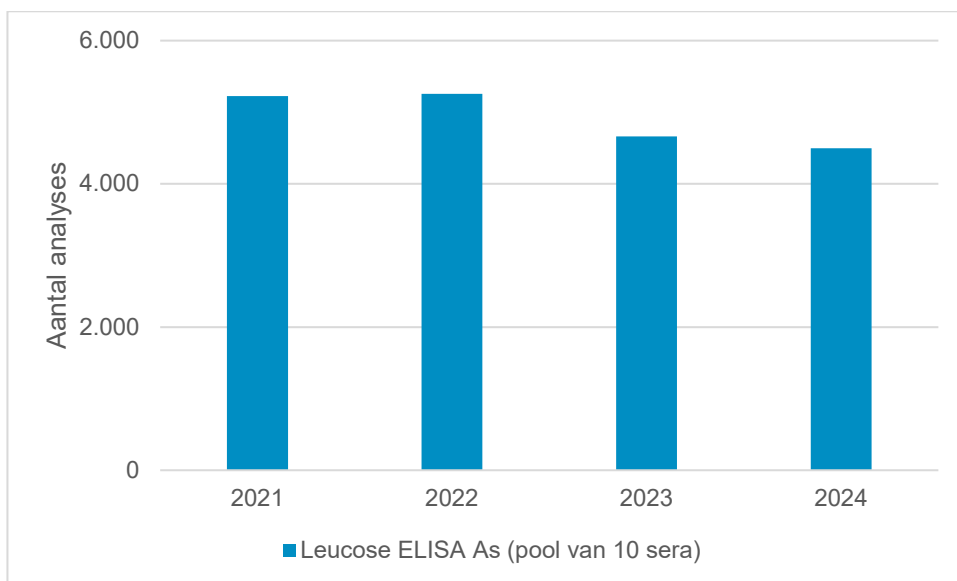


Tabel 34: Aantal analyses per onderzoeksmotief voor leucosevirus bij runderen in 2024.

Onderzoeksmotief	Leucose ELISA As (pool van 10 sera)	Leucose ELISA As (serum) (Sciensano)	Leucose ID As (serum) (Sciensano)	Totaal
Diagnostiek	54	6	7	67
Handel	46	1	1	48
Verdenking - Opvolging	30	0	0	30
Winterscreening	4.369	2	2	4.373
Totaal	4.499	9	10	4.518

Twee ELISA-analyses voor leucosevirus bij runderen testten positief in 2024, maar de bijkomende onderzoeken waren allemaal negatief.

5.7.2 Trendobservatie



Figuur 13: Evolutie aantal analyses uitgevoerd door DGZ voor leucosevirus (leucose) bij runderen per jaar.

Het percentage positieve ELISA voor leucose blijft jaarlijks zeer laag waardoor een trendobservatie geen bijkomende informatie geeft.



5.8 *Coxiella burnetii* (Q-koorts)

Situatie van Q-koorts bij runderen in Vlaanderen in 2024

Q-koorts is een zoönose waarvoor monitoring noodzakelijk blijft. De analyseresultaten van DGZ tonen aan dat de toestand relatief stabiel is en dat Q-koorts endemisch blijft in de rundveehouderij.

5.8.1 Datacollectie

Tabel 35: Overzicht analyses voor *Coxiella burnetii* (Q-koorts) bij runderen in 2024.

Analyses Q-koorts	Aantal
Aantal onderzochte beslagen	205
Aantal geteste monsters	812
Aantal analyses	813
Aantal inzendende dierenartsen	104

Tabel 36: Aantal analyses per onderzoeksmotief voor *Coxiella burnetii* (Q-koorts) bij runderen in 2024.

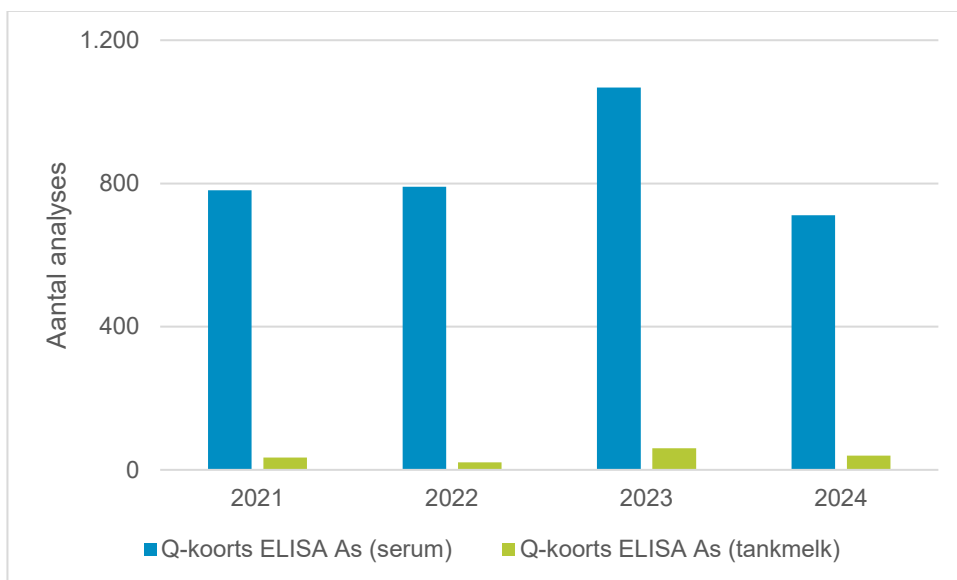
Onderzoeksmotief	Q-koorts ELISA As (serum)	Q-koorts ELISA As (tankmelk)	Q-koorts PCR (ARSIA)	Totaal
Abortusprotocol	34	0	20	54
Diagnostiek	646	40	41	727
Handel	28	0	1	29
Veepeiler	3	0	0	3
Totaal	711	40	62	813

Tabel 37: Resultaten analyses voor *Coxiella burnetii* (Q-koorts) bij runderen in 2024.

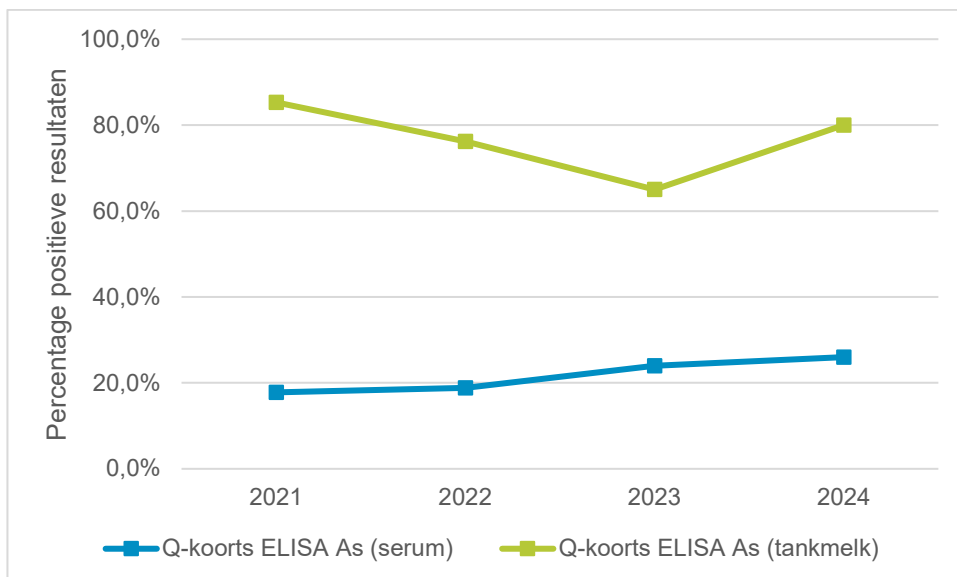
Resultaat	Q-koorts ELISA As (serum)		Q-koorts ELISA As (tankmelk)		Q-koorts PCR (ARSIA)	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Negatief	526	74,0%	8	20,0%	41	66,1%
Positief	185	26,0%	32	80,0%	21	33,9%
Totaal	711	100%	40	100%	62	100%



5.8.2 Trendobservatie



Figuur 14: Evolutie aantal analyses voor *Coxiella burnetii* (Q-koorts) bij runderen per jaar.



Figuur 15: Evolutie percentage seropositieve analyses voor *Coxiella burnetii* (Q-koorts) bij runderen per jaar.



5.9 Abortusprotocol rundvee

Resultaten abortusprotocol bij runderen in Vlaanderen in 2024

Uit de resultaten van het abortusprotocol blijkt dat *Neospora* nog steeds een belangrijke oorzaak is van abortus bij runderen in Vlaanderen. Een indicatie hiervoor krijgen we reeds door het feit dat 13,5% van alle sera uit het abortusprotocol positief test voor *Neospora*-antistoffen. Er is ook een aanzienlijk deel bacteriële abortussen. In de loop van 2022 werd het bacteriologisch onderzoek echter geschrapt uit het abortusprotocol omwille van budgettaire redenen, waardoor deze informatie niet meer beschikbaar is.

Na een piek van 225 PCR's voor blauwtong en Schmallenberg in 2017 – als gevolg van het hoger aantal inzendingen voor het abortusprotocol begin 2017 door de verhoogde ziektedreiging – daalde het aantal aangevraagde PCR's voor deze ziekten in navolgende jaren. In 2024 werd er 134 keer getest voor blauwtong en Schmallenberg. 9% van de foetussen bleek besmet met het blauwtongvirus, en voor het schmallenbergvirus bleek 10,4% van de gevallen positief. Omwille van de blauwtonguitbraak met de vele verwerpingen werden een tijdlang de analyses voor blauwtong en Schmallenberg geschrapt uit het abortusprotocol.

In de loop van 2022 werden ook de PCR-onderzoeken naar Q-koorts en *Anaplasma phagocytophilum* geschrapt uit het abortusprotocol omwille van budgettaire redenen. Om die reden is het aantal uitgevoerde analyses voor beide ziekten sterk teruggelopen.

Naast de officiële en verplichte onderzoeken op brucellose, voorziet het abortusprotocol volgende onderzoeken om de meest gangbare infectieuze oorzaken van abortus op te sporen:

- Serum moederdier:
 - Brucellose-antistoffen
 - Neospora-antistoffen
- Foetus (verworpen vrucht):
 - Autopsie
 - Brucellose



- BVD-antigeen ELISA-onderzoek via oorbiopt. Indien de foetus positief is, wordt het serumstaal van het moederdier eveneens onderzocht op BVD-antigeen.
- Indien de foetus afwijkingen vertoont indicatief voor blauwtongvirus of Schmallenberg: blauwtongvirus-antigeen en Schmallenberg-antigeen PCR
- Indien er geen foetus is, maar wel een nageboorte:
 - Bacteriologisch onderzoek enkel voor brucellose

Daarnaast zijn ook volgende analyses mogelijk tegen betaling:

- Abortus PCR (Anaplasma, Leptospira, Chlamydia)
- Histologie Neospora (hart en hersenen) of PCR Neospora
- Mineralen, vitamines, immunoglobulines, IgM en SAA

5.9.1 Datacollectie en trendobservatie

Tabel 38: Overzicht analyses voor het abortusprotocol bij runderen in 2024.

Analyses abortusprotocol	Aantal
Aantal onderzochte beslagen	2.035
Aantal dossiers	4.078
Aantal dossiers met foetus	3.512
Aantal onderzochte nageboortes	2.590
Aantal geanalyseerde serummonsters	3.985
Aantal onderzochte swabs	6



Tabel 39: Aantal serologische analyses bij runderen moederdieren met onderzoeksmotief abortusprotocol in 2024.

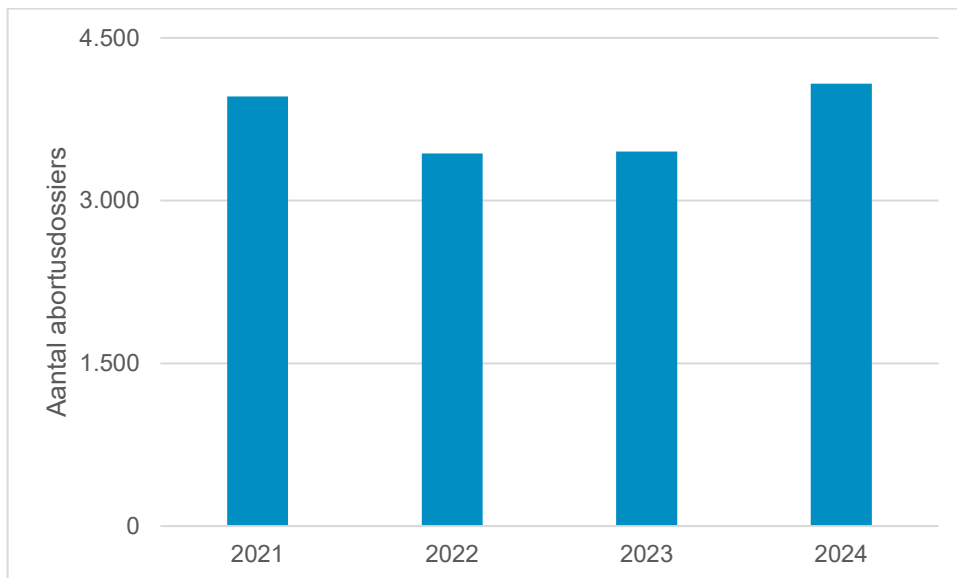
Kiem	Analyse	Aantal analyses	% positieve analyses
<i>Brucella abortus</i> (brucellose)	ELISA As (serum)	44	0,0%
	MAT EDTA 3 verd. As 30 (serum)	3.984	1,0%
	MAT EDTA 3 verd. As 50 (serum)		0,1%
	MAT EDTA 3 verd. As ≥ 100 (serum)		0
<i>Neospora caninum</i> (neosporose)	ELISA As (serum)	3.150	13,5%

Tabel 40: Aantal analyses op foetaal weefsel bij runderen met onderzoeksmotief abortusprotocol in 2024.

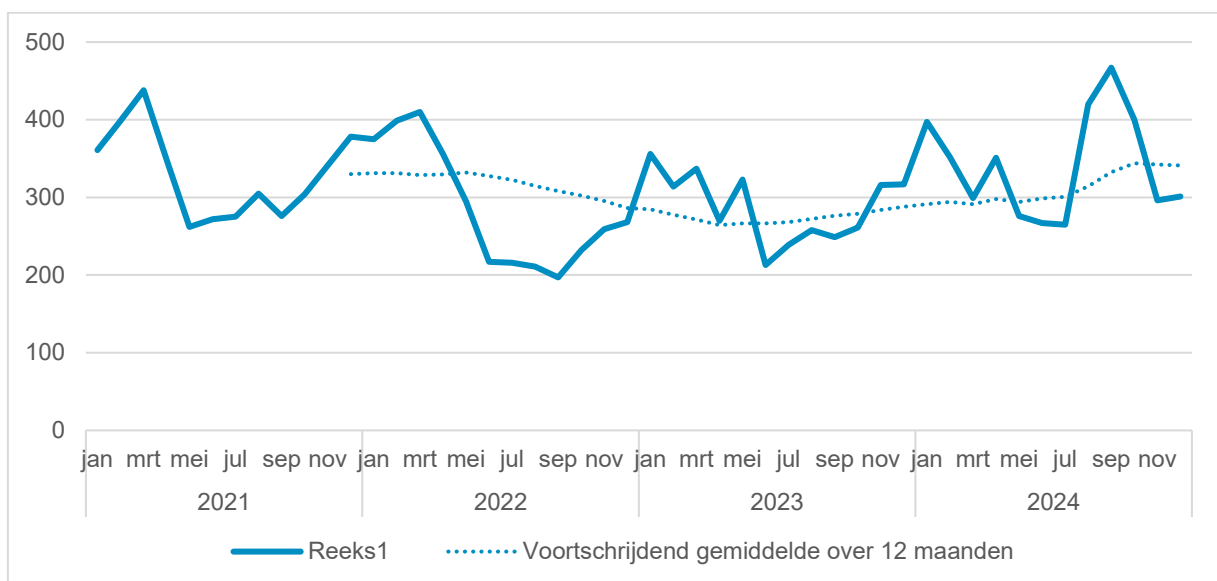
Kiem	Analyse	Aantal analyses	% positieve analyses	% niet-interpreteerbare analyses
Boviene virale diarreevirus (BVD)	ELISA Ag (oorbiopt)	3.518	0,06%	0,03%
	ELISA Ag (thoracaal vocht)	0	nvt	nvt
	ELISA antigen (serum)	0	nvt	nvt
Blauwtongvirus*	PCR (Sciensano)	133	9,0%	0,8%
Schmallenbergvirus**	PCR (Sciensano)	134	10,4%	

* Drie monsters gaven een ongeldig resultaat.

** Eén monster gaf een ongeldig resultaat.



Figuur 16: Evolutie aantal abortusdossiers van runderen bij DGZ per jaar.



Figuur 17: Evolutie aantal abortusdossiers van runderen bij DGZ per maand.



6 Monitoring ziekten bij kleine herkauwers

6.1 Blauwtongvirus

Situatie blauwtong bij kleine herkauwers in Vlaanderen in 2024

Nadat in september blauwtong werd vastgesteld bij schapen in Nederland, werd op 10 oktober 2023 ook in ons land Blauwtong (BT) serotype 3 vastgesteld. Het betrof een besmetting bij een schaap in Merksplas, dichtbij de Nederlandse grens. België verloor hiermee de recent verworven vrije status. Nadien werden er nog 4 bijkomende besmettingen bij schapen vastgesteld, allemaal in de provincie Antwerpen. Voordien werd serotype 3 nooit vastgesteld in Nederland, noch in België. Met het aanbreken van de winter en het stilvallen van de vectoractiviteit, stopte de virusverspreiding in zowel Nederland als België. Zoals verwacht, flakkerde het virus in 2024 opnieuw op, met een ernstige uitbraak van blauwtong serotype 3 tot gevolg. Het virus verspreidde zich tijdens de zomerperiode razendsnel over het ganse grondgebied, met een hoogtepunt in augustus 2024. De epidemie veroorzaakte heel grote verliezen bij zowel rundvee- als schapenhouders.

Sinds mei 2024 waren er verschillende vaccins beschikbaar tegen blauwtong serotype 3. Vaccinatie was in 2024 nog steeds mogelijk op vrijwillige basis. Omdat de vaccinatiegraad in 2024 toch eerder laag bleef, werd eind 2024 door minister Clarinval beslist dat vaccinatie in 2025 verplicht zou worden, schapen tegen blauwtong serotype 3 en 8, runderen tegen diezelfde serotypes maar ook tegen EHDV (Epizootic hemorrhagic disease virus).

Vanaf 12 september 2024 kwam een einde aan de verplichting om bij elke verdenking van BT of EHD een dierenarts te contacteren en monsters te laten nemen voor onderzoek. Vrijwillige monsternamen kon nog steeds, maar de analysekosten werden niet meer vergoed door het FAVV.



6.1.1 Datacollectie

Tabel 41: Overzicht analyses voor bewaking van blauwtong bij kleine herkauwers in 2024.

Analyses blauwtong	Aantal
Aantal onderzochte beslagen	836
Aantal geteste monsters	2.351
Aantal analyses	2.429
Aantal inzeggende dierenartsen	232

PCR is beschikbaar voor onderzoek van verworpen lammeren met typische afwijkingen van een besmetting met het blauwtongvirus binnen het abortusprotocol. Daarnaast ook voor monsters ontvangen in het kader van een officiële verdenking of voor monsters ontvangen in het kader van de procedure verhoogde waakzaamheid (invoer uit risicogebieden). ELISA is eveneens bruikbaar, zowel voor dergelijke gevallen als voor serologische diagnostiek.

Tabel 42: Aantal analyses per onderzoeksmotief voor bewaking van blauwtong (BT) bij kleine herkauwers in 2024.

Onderzoeksmotief	BT ELISA As (serum)	BT ELISA As (serum) (Sciensano)	BT PCR	BT PCR (Sciensano)	BT PCR ST3 (Sciensano)	Totaal
Abortusprotocol	4	0	0	15	0	19
Diagnostiek	92	14	169	43	0	318
Handel	0	1	45	23	0	69
Verdenking	2	940	0	1.013	40	1.995
Winterscreening	28	0	0	0	0	28
Totaal	126	955	214	1.094	40	2.429

Tabel 43: Resultaten serologische analyses voor bewaking van blauwtong (BT) bij kleine herkauwers in 2024.

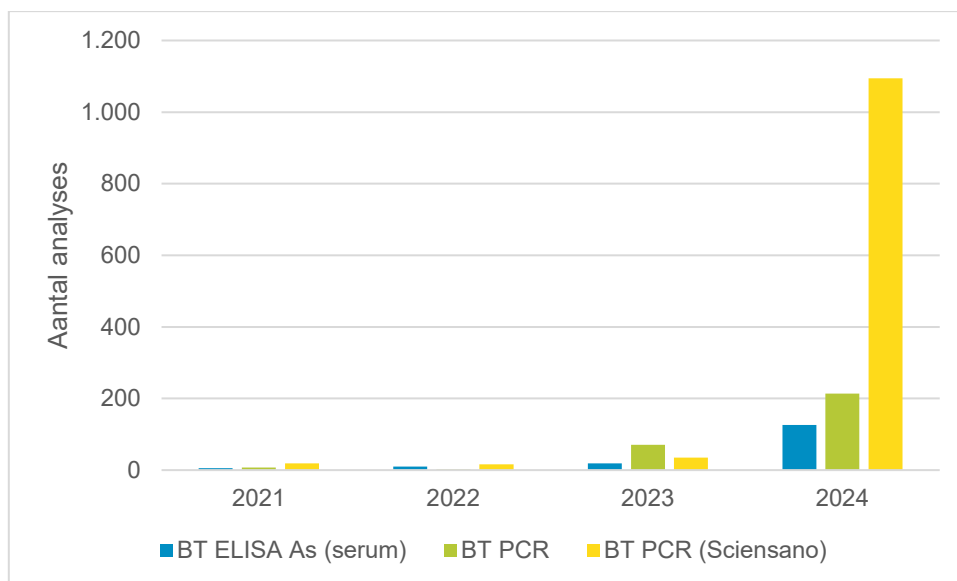
Resultaat	BT ELISA As (serum)		BT ELISA As (serum) (Sciensano)	
	Aantal	%	Aantal	%
Negatief	51	40,5%	108	11,3%
Niet interpreteerbaar	0	0,0%	0	0,0%
Positief	75	59,5%	847	88,7%
Totaal	126	100%	955	100%



Tabel 44: Resultaten PCR-analyses voor bewaking van blauwtong (BT) bij kleine herkauwers in 2024.

Resultaat	BT PCR		BT PCR (Sciensano)		BT PCR ST3 (Sciensano)	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Negatief	140	65,4%	129	11,8%	14	35,0%
Twijfelachtig	17	7,9%	6	0,5%	nvt	nvt
Ongeldig resultaat	nvt	nvt	6	0,5%	0	0,0%
Positief	50	23,4%	28	2,6%	26	65,0%
Serotype 3	7	3,3%	925	84,6%	nvt	nvt
Totaal	214	100%	1.094	100%	40	100%

6.1.2 Trendobservatie



Figuur 18: Evolutie aantal analyses voor bewaking van blauwtong (BT) bij kleine herkauwers per jaar.



6.2 Schmallenbergvirus

Situatie Schmallenberg bij kleine herkauwers in Vlaanderen in 2024

Het schmallenbergvirus veroorzaakt typische misvormingen – kromme nek, rug en ledematen, afwezigheid van de hersenen, verkorte (onder)kaak – bij een foetus of doodgeboren lam. Gevallen verdacht van een besmetting met dit virus kunnen worden onderzocht binnen het abortusprotocol, dat wordt gefinancierd door het FAVV.

6.2.1 Datacollectie

Tabel 45: Overzicht analyses voor schmallenbergvirus (SBV) bij kleine herkauwers in 2024.

Analyses SBV	Aantal
Aantal onderzochte beslagen	27
Aantal geteste monsters	80
Aantal analyses	85
Aantal inzendende dierenartsen	22

Tabel 46: Aantal analyses voor schmallenbergvirus (SBV) bij kleine herkauwers in 2024.

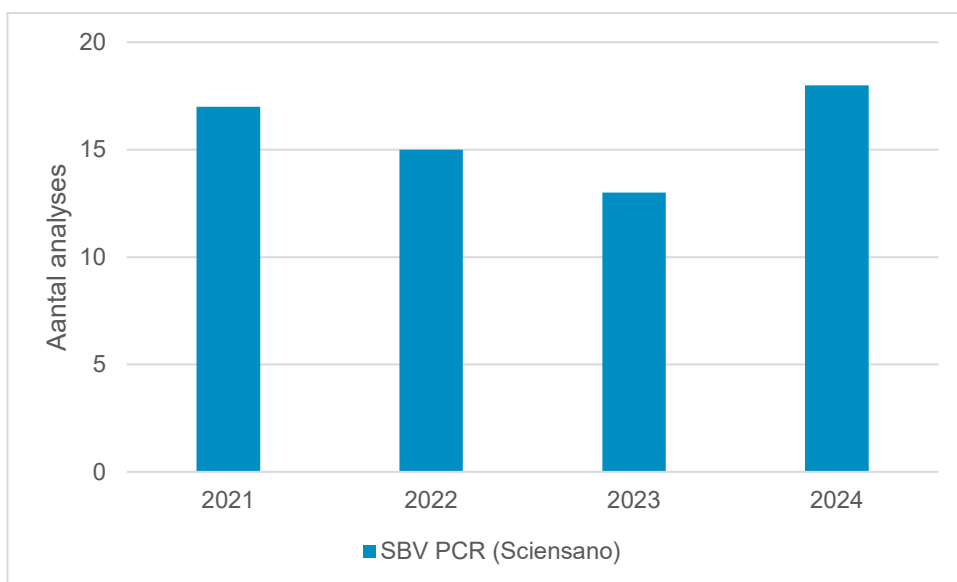
Onderzoeksmotief	SBV ELISA As (Sciensano)	SBV PCR (Sciensano)	SBV SN As (Sciensano)	Totaal
Abortusprotocol	1	15	7	23
Diagnostiek	9	3	18	30
Handel	8	0	24	32
Totaal	18	18	49	85

Tabel 47: Resultaten analyses voor schmallenbergvirus (SBV) bij kleine herkauwers in 2024.

Resultaat	SBV ELISA As (Sciensano)		SBV PCR (Sciensano)		SBV SN As (Sciensano)	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Cytotoxisch	nvt	nvt	Nvt	nvt	4	8,2%
Negatief	11	61,1%	16	88,9%	38	77,5%
Twijfelachtig	2	11,1%	0	0,0%	nvt	nvt
Positief	5	27,8%	2	11,1%	7	14,3%
Totaal	18	100%	18	100%	49	100%



6.2.2 Trendobservatie



Figuur 19: Evolutie aantal analyses voor bewaking van schmallenbergvirus (SBV) bij kleine herkauwers per jaar.



6.3 Zwoegerziektevirus en capriene arthritis encephalitis virus (CAE)

Situatie zwoegerziekte en CAE bij kleine herkauwers in Vlaanderen in 2024

De bestrijding van zwoegerziekte (Maedi-Visna) bij schapen en capriene arthritis encephalitis (CAE) bij geiten is in België gebaseerd op een vrijwillig bestrijdingsprogramma. Dit programma bestaat hoofdzakelijk uit de certificering van SRLV-negatieve bedrijven (SRLV: small ruminant lentiviruses) die serologisch geïdentificeerd worden.

Binnen de vrijwillige programma's onderzoekt DGZ nog steeds alle serummonsters met behulp van ELISA. Monsters die positief testen, worden doorgestuurd naar Sciensano voor bevestiging met een immunodiffusietest en een tweede ELISA-test. Wanneer één van beide bevestigingstesten een positief resultaat oplevert, dan is een hercontrole op een nieuw monster vereist.

6.3.1 Datacollectie

Tabel 48: Overzicht analyses voor zwoegerziektevirus uitgevoerd bij DGZ bij schapen en capriene arthritis encephalitis virus (CAE) bij geiten in 2024.

Analyses zwoegerziekte en CAE	Aantal
Aantal onderzochte beslagen	241
Aantal geteste monsters	3.734
Aantal analyses	3.892
Aantal inzendende dierenartsen	136



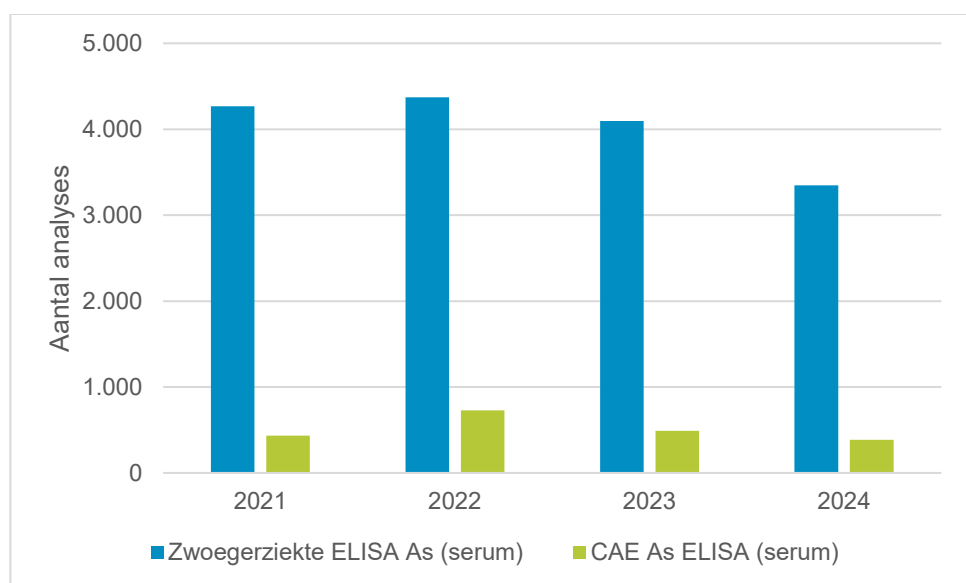
Tabel 49: Aantal analyses per onderzoeksmotief voor zwoegerziektevirus bij schapen en capriene arthrititis encephalitis virus (CAE) bij geiten in 2024.

Onderzoeksmotief	Zwoegerziekte			CAE			Totaal
	ELISA As (serum) (DGZ)	ELISA As (serum) (Sciensano)	ID As (serum) (Sciensano)	ELISA As (serum) (DGZ)	ELISA AS (serum) (Sciensano)	ID As (serum) (Sciensano)	
Certificering	2.851	77	77	289	0	0	3.294
Diagnostiek	494	2	2	95	1	0	594
Handel	1	0	0	3	0	0	4
Totaal	3.346	79	79	387	1	0	3.892

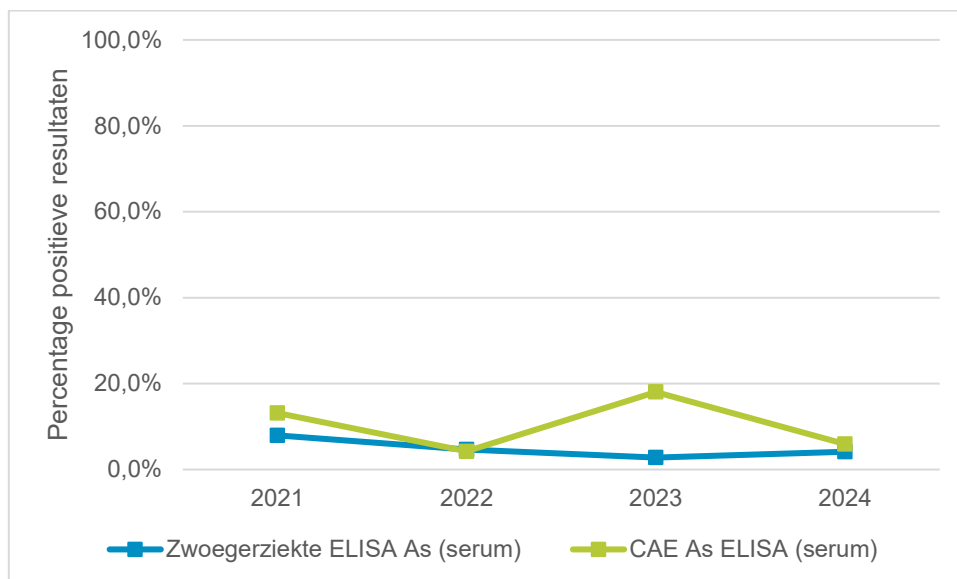
Tabel 50: Resultaten analyses voor zwoegerziektevirus bij schapen en capriene arthrititis encephalitis virus (CAE) bij geiten in 2024.

Resultaat	Zwoegerziekte						CAE					
	ELISA As (serum) (DGZ)		ELISA As (serum) (Sciensano)		ID As (serum) (Sciensano)		ELISA As (serum) (DGZ)		ELISA AS (serum) (Sciensano)		ID As (serum) (Sciensano)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Negatief	3.209	95,9%	48	60,8%	56	70,9%	364	94,1%	1	100%	nvt	nvt
Twijfelachtig	0	0,0%	3	3,8%	1	1,3%	0	0,0%	0	0,0%	nvt	nvt
Positief	137	4,1%	28	35,4%	22	27,8%	23	5,9%	0	0,0%	nvt	nvt
Totaal	3.346	100%	79	100%	79	100%	387	100%	1	100%	0	100%

6.3.2 Trendobservatie



Figuur 20: Evolutie aantal zwoegerziektevirus ELISA as-testen bij schapen en capriene arthrititis encephalitis virus (CAE) ELISA as-testen bij geiten per jaar.



Figuur 21: Evolutie percentage positieve analyses voor zwoegerziektevirus bij schapen en capriene arthritis encephalitis virus (CAE) bij geiten per jaar.

De grafiek in figuur 21 geeft de positieve resultaten weer van alle zwoegerziekte en CAE antistofonderzoeken. Deze omvatten de analyses binnen het vrijwillig bestrijdingsprogramma, maar ook onderzoeken met motief diagnostiek. Alle positieve CAE-analyses zijn afkomstig van dossiers met motief diagnostiek.



6.4 *Brucella melitensis* en *Brucella ovis* (brucellose)

Situatie brucellose bij kleine herkauwers in Vlaanderen in 2024

Net als vorig jaar, behoudt België de brucellosevrije status in 2024.

Het onderzoek op *Brucella ovis* is verplicht bij export van rammen. Hiervoor wordt hoofdzakelijk de CBR-test gebruikt. Onderzoek op *Brucella melitensis* wordt uitgevoerd binnen het abortusprotocol kleine herkauwers en bijkomend op alle stalen die ingestuurd worden voor het zwoegerziektebestrijdingsprogramma. Alle analyses voor brucellose bij kleine herkauwers worden uitgevoerd door Sciensano.

In vergelijking met 2023 zien we opvallend minder testen onder het motief 'Handel en diagnostiek', wat te verklaren valt door het feit dat handel niet mogelijk was omwille van blauwtong.

6.4.1 Datacollectie

Tabel 51: Overzicht analyses voor *Brucella melitensis* en *Brucella ovis* (brucellose) bij kleine herkauwers in 2024.

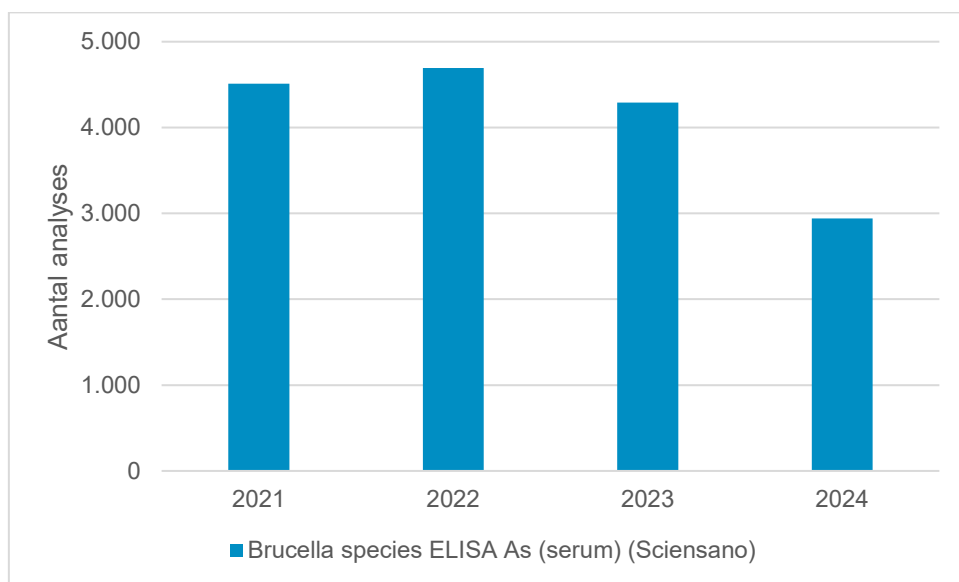
Analyses brucellose	Aantal
Aantal onderzochte beslagen	245
Aantal geteste monsters	3.079
Aantal analyses	3.179
Aantal inzendende dierenartsen	128

Tabel 52: Aantal analyses per onderzoeksmotief voor *Brucella*-species bij kleine herkauwers in 2024.

Onderzoeksmotief	<i>Brucella</i> species ELISA As (serum) (Sciensano)	<i>Brucella</i> ovis CBR As (serum) (Sciensano)	<i>Brucella</i> CBR As (serum) (Sciensano)	<i>Brucella</i> species cultuur (Sciensano)	<i>Brucella</i> species RBPT As (serum) (Sciensano)	Totaal
Abortusprotocol	106	0	0	1	0	107
Certificering	2.518	0	0	0	0	2.518
Diagnostiek	301	69	37	0	26	433
Handel	15	63	17	0	26	121
Totaal	2.940	132	54	1	52	3.179



6.4.2 Trendobservatie



Figuur 22: Evolutie aantal analyses voor *Brucella*-species (BR) bij kleine herkauwers per jaar.

Het jaarlijks percentage analyses positief voor *Brucella*-species bij kleine herkauwers is beperkt waardoor een trendobservatie geen extra waarde brengt.



6.5 *Coxiella burnetii* (Q-koorts)

Situatie Q-koorts bij kleine herkauwers in Vlaanderen in 2024

Q-koorts wordt veroorzaakt door de bacterie *Coxiella burnetii* en is een zoönose waarvoor monitoring noodzakelijk blijft.

Het tweemaandelijks tankmelkonderzoek bij melkgeiten en -schapevormt een belangrijke monitoringsmethode. Ook het abortusprotocol levert belangrijke informatie. Binnen dit protocol wordt standaard Q-koorts PCR uitgevoerd op lebmaaginhoud van de foetus of op nageboorte of een vaginale swab wanneer geen foetus aanwezig is. Daarnaast is ook ELISA mogelijk op serum (diagnostiek) en op tankmelk (monitoring).

Coxiella burnetii blijft endemisch maar geeft weinig aanleiding tot klinische uitbraken. Aangezien de bacterie zo algemeen verspreid voorkomt, is voorzichtigheid geboden bij de beoordeling van een positieve uitslag. Een positieve PCR op abortusmateriaal bewijst niet steeds dat *Coxiella* de oorzaak is van abortus. Gezonde dragers scheiden geregeld bacteriën uit in melk bij aflammeren. Een positieve ELISA kan te wijten zijn aan de vaccinatiestatus van het bedrijf.

Bij een positieve PCR zijn geitenhouders verplicht hun dieren te vaccineren.

6.5.1 Datacollectie

Tabel 53: Overzicht analyses voor *Coxiella burnetii* (Q-koorts) bij kleine herkauwers in 2024.

Analyses Q-koorts	Aantal
Aantal onderzochte beslagen	82
Aantal geteste monsters	136
Aantal analyses	136
Aantal inzendende dierenartsen	59

Tabel 54: Aantal analyses voor *Coxiella burnetii* (Q-koorts) bij kleine herkauwers in 2024.

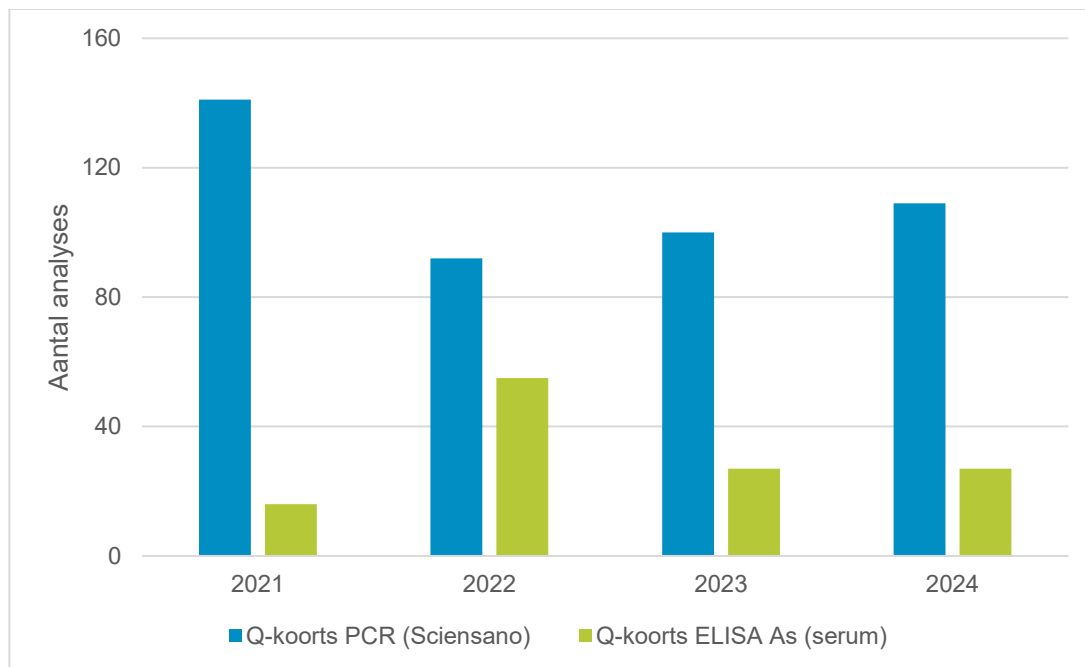
Onderzoeksmotief	Q-koorts ELISA As (serum)	Q-koorts PCR (Sciensano)	Totaal
Abortusprotocol	8	109	117
Diagnostiek	19	0	19
Handel	0	0	0
Totaal	27	109	136



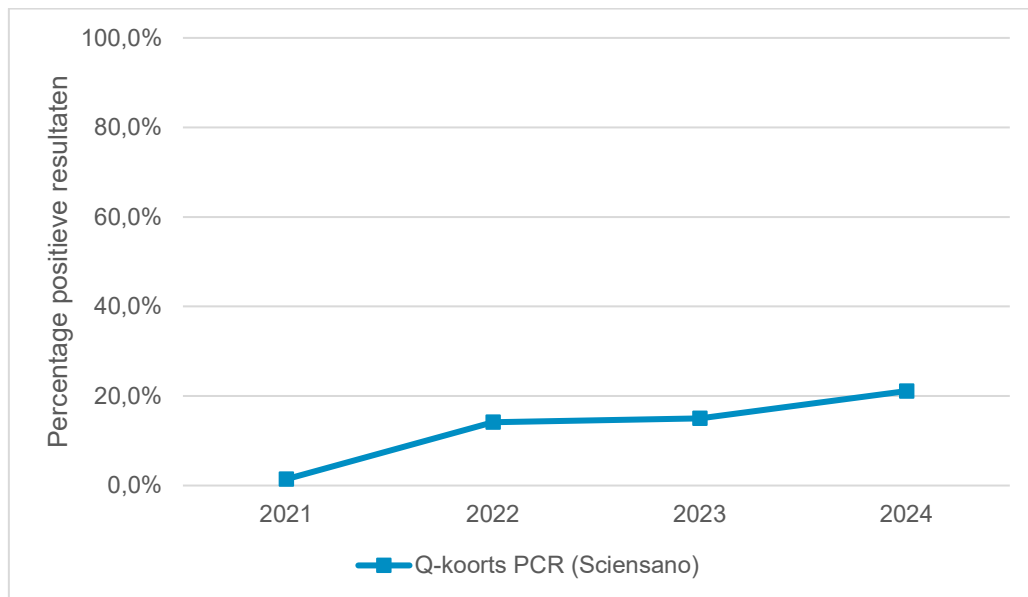
Tabel 55: Resultaten analyses voor *Coxiella burnetii* (Q-koorts) bij kleine herkauwers in 2024.

Resultaat	Q-koorts ELISA As (serum)		Q-koorts PCR (Sciensano)	
	Aantal	%	Aantal	%
Negatief	26	96,3%	86	78,9%
Positief	1	3,7%	23	21,1%
Totaal	27	100%	109	100%

6.5.2 Trendobservatie



Figuur 23: Evolutie aantal analyses voor *Coxiella burnetii* (Q-koorts) bij kleine herkauwers per jaar.



Figuur 24: Evolutie percentage positieve PCR-analyses voor *Coxiella burnetii* (Q-koorts) bij kleine herkauwers per jaar.



6.6 Abortusprotocol kleine herkauwers

Resultaten abortusprotocol bij kleine herkauwers in Vlaanderen in 2024

Het abortusprotocol kleine herkauwers voorziet – naast de officiële en verplichte onderzoeken op brucellose – het opsporen van de meest gangbare infectieuze oorzaken van abortus bij schapen en geiten.

De respons op het abortusprotocol bij veehouders van kleine herkauwers is zoals elk jaar eerder laag. Toch zagen we in 2024 een lichte stijging in het aantal abortusdossiers t.o.v. 2023. Dit kan verklaard worden door enerzijds het nieuwe KB Brucellose dat voorziet in een vergoeding voor staalname door de dierenarts binnen het abortusprotocol en anderzijds door de blauwtonguitbraak. Hoewel de uitbraak pas echt op gang kwam ná de lammerperiode van 2024, was België al sinds oktober 2023 risicogebied voor blauwtong serotype 3 met meer alertheid en verdenkingen tijdens de lammerperiode tot gevolg.

Door het kleine aantal onderzochte schapen- en geitenfoetussen is het moeilijk om (correcte) uitspraken te doen over de abortusoorzaken bij kleine herkauwers.

Het abortusprotocol omvat volgende onderzoeken:

- **Serum moederdier:**
 - Brucellose-antistoffen
 - *Chlamydia*-antistoffen
- **Foetus (verworpen vrucht):**
 - Autopsie
 - Bacteriologisch en mycologisch onderzoek
 - Q-koorts onderzoek via PCR
 - Toxoplasmose onderzoek via PCR
- **Nageboorte:**
 - Stamp-kleuring: bij een positief resultaat wordt bijkomend *Brucella* cultuur en *Chlamydia* onderzoek via PCR uitgevoerd.



6.6.1 Datacollectie en trendobservatie

Tabel 56: Overzicht analyses voor het abortusprotocol bij kleine herkauwers in 2024.

Analyses abortusprotocol	Aantal
Aantal onderzochte beslagen	79
Aantal dossiers	120
Aantal dossiers met foetus	108
Aantal onderzochte nageboortes	73
Aantal geanalyseerde serumstalen	106
Aantal onderzochte swabs	4

Tabel 57: Aantal serologische analyses en resultaten bij kleine herkauwers moederdieren met onderzoeksmotief abortusprotocol in 2024.

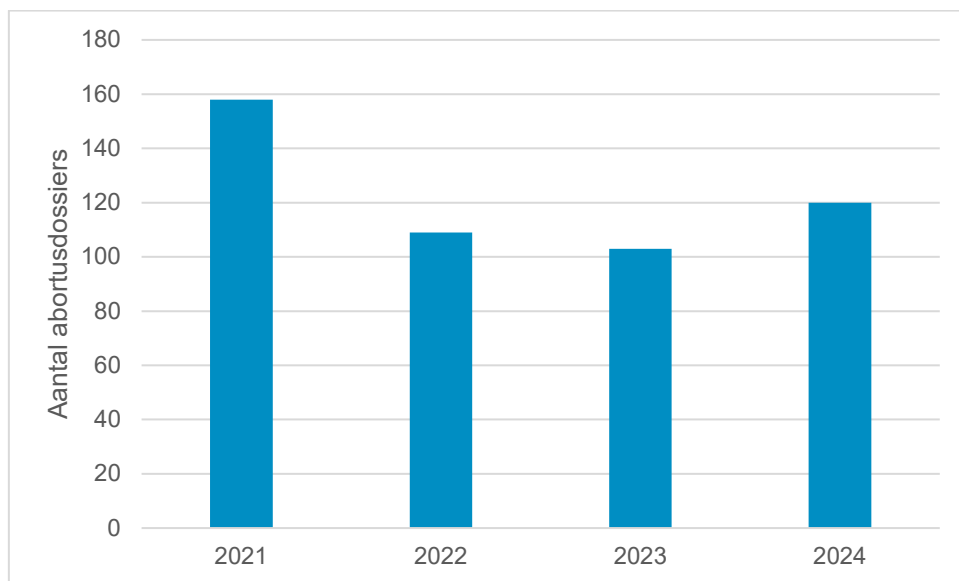
Kiem	Analyse	Aantal analyses	Aantal positieve analyses	% positieve analyses
<i>Brucella</i> species (brucellose)	ELISA As (Sciensano)	106	0	0,0%
<i>Chlamydia</i>	ELISA As (Sciensano)	106	3	2,8%

Tabel 58: Aantal PCR's op foetaal weefsel en resultaten bij kleine herkauwers met onderzoeksmotief abortusprotocol in 2024.

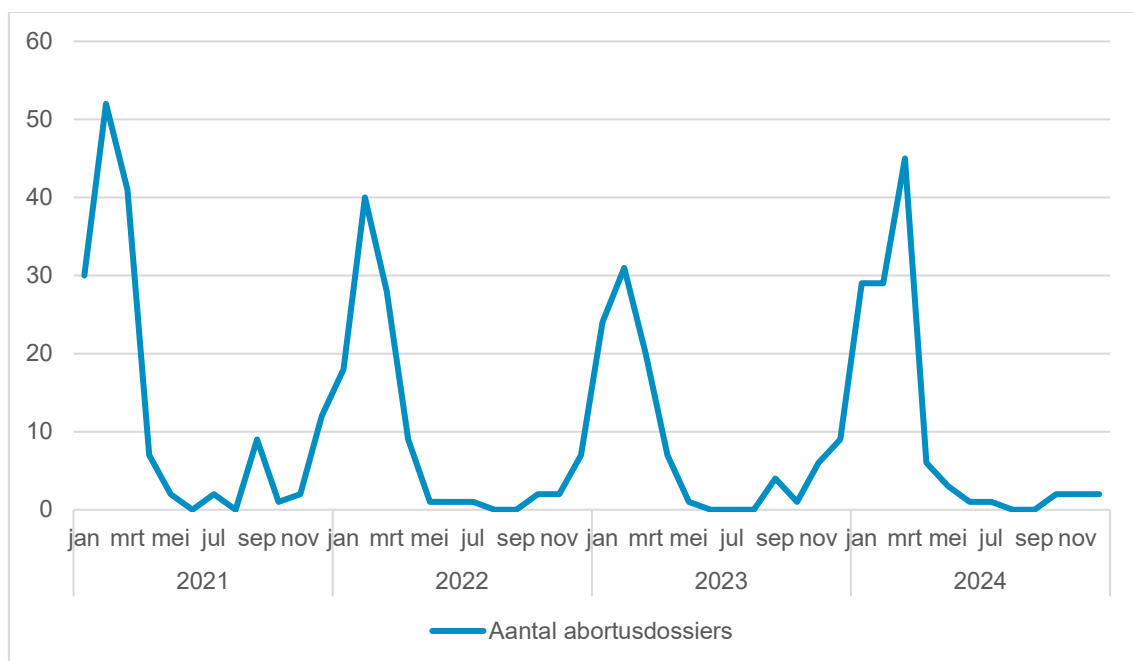
Kiem	Analyse	Aantal analyses	Aantal positieve analyses	% positieve analyses
Blauwtongvirus	PCR (Sciensano)	15	0	0,0%
<i>Coxiella burnetii</i> (Q-koorts)	PCR (Sciensano)	109	23	21,1%
Schmallenbergvirus	PCR (Sciensano)	15	3	20,0%
Toxoplasma	PCR	101	10	9,9%
<i>Chlamydophila</i> spp.	PCR (Sciensano)	1	0	0,0%

Tabel 59: Aantal overige analyses en resultaten bij kleine herkauwers met onderzoeksmotief abortusprotocol in 2024.

Analyse	Aantal analyses	Aantal positieve analyses	% positieve analyses
<i>Brucella</i> species isolatie (Sciensano)	1	0	0,0%
<i>Campylobacter</i> cultuur	101	2	2,0%
Gisten en schimmels	204	21	10,3%
Stampkleuring	109	1	0,9%



Figuur 25: Evolutie aantal abortusdossiers bij kleine herkauwers per jaar.



Figuur 26: Evolutie aantal abortusdossiers van kleine herkauwers bij DGZ per jaar.



7 Bijlage

Met de publicatie *Veescoop* ondersteunt DGZ dierenartsen en hun veehouders elk semester met een kort overzicht van mogelijke dreigingen voor de diergezondheid, opvallende bevindingen en trends in de ziekten en programma's om ziekten te bestrijden bij herkauwers, varkens en pluimvee. Wat kwam er binnen in de autopsiezaal van DGZ? Wat is de recente evolutie van ziekten bij het Vlaamse vee? *Veescoop* geeft antwoord.

Wat DGZ opmerkte en de opvallende vaststellingen bij herkauwers in 2024 werden gepubliceerd in onderstaande edities van *Veescoop*, die ook terug te vinden zijn in deze bijlage:

- [Veescoop herkauwers nr. 013, 1^e semester 2024](#)
 - [Veescoop herkauwers nr. 014, 2^e semester 2024](#)
-