

19. Juni 2023

Salmonellen-Bekämpfungsprogramm- Ergebnisse für das Jahr 2021: Rückläufiger Trend für *Salmonella* Enteritidis und *Salmonella* Typhimurium bei Legehennen setzt sich nicht fort

Als Teil des EU-weiten Programms zur Bekämpfung von Salmonellen verfassen die Mitgliedsstaaten jährlich einen Bericht über den Anteil der *Salmonella*-positiven Herden bei Zuchtgeflügel (*Gallus gallus*), Legehennen, Masthähnchen sowie Zucht- und Mastputen. Für den nationalen Bericht übermitteln die Bundesländer seit 2007 ihre Untersuchungsergebnisse zur Auswertung an die zuständigen Bundesbehörden. Der Bericht zum Bekämpfungsprogramm wird auf Grundlage dieser Daten jährlich vom Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) erstellt.

Die Auswertung der Daten zeigt für das Jahr 2021 im Vergleich zum Vorjahr keinen einheitlichen Trend bzgl. der *Salmonella*-Prävalenz für die betrachteten Tier- und Nutzungsarten. Bezogen auf die bekämpfungsrelevanten *Salmonella*-Typen (Serovare) wurden bei allen berücksichtigten Geflügelgruppen, außer bei Zuchtputen, die Bekämpfungsziele erreicht. Gemäß den Vorgaben im Gemeinschaftsrecht sollten bei maximal 1 % bzw. 2 % (Legehennen) der untersuchten Herden bekämpfungsrelevante *Salmonella*-Serovare nachweisbar sein.

1 Rechtsgrundlage der Berichterstattung

Artikel 9 Abs. 1 der Richtlinie 2003/99/EG sieht vor, dass jährlich im Bericht über Entwicklungstendenzen und Quellen von Zoonosen, Zoonoseerregern und Antibiotikaresistenzen auch die Daten zur Bewertung der nationalen Bekämpfungsprogramme gemäß Verordnung (EG) Nr. 2160/2003 veröffentlicht werden.

2 Ergebnisse

In den summarischen Auswertungen wird jede Herde nur einmal dargestellt, auch wenn sie entsprechend den Vorgaben mehrfach überprüft („beprobt“) wurde. Die insgesamt untersuchten Herden, *Salmonella*-positive Herden sowie der Anteil der positiven Herden

sind in den Tabellen der untersuchten Tier- und Nutzungsarten jeweils insgesamt sowie getrennt für die verschiedenen Untersuchungsgründe aufgeführt.

2.1 Salmonellen-Bekämpfungsprogramm beim Zuchtgeflügel (*Gallus gallus*)

Gemäß VO (EU) Nr. 200/2010 wurden insgesamt 882 Herden von Zuchthühnern für alle Untersuchungsgründe zusammen (auf Betreiben des Lebensmittelunternehmers und/oder im Rahmen der amtlichen Überwachung) während der Legephase untersucht (Tabelle 1). Die Nachweisraten für *Salmonella* spp. (Summe aller Serovare) und für die fünf bekämpfungsrelevanten Serovare (Top 5¹) aus den Jahren 2007 bis 2021 sind in Abbildung 1 zusammengefasst.

Bei 42 Herden (4,8 %) wurden für das Jahr 2021 Salmonellen nachgewiesen (Tabelle 1). Bei einer positiven Herde (0,1 %) wurde eines der fünf bekämpfungsrelevanten Serovare gefunden (Jahr 2020: vier Herden, 0,4 %). Dabei handelte es sich bei dieser Herde um den Nachweis von *S. Enteritidis*. Im Vorjahr war bei drei Herden *S. Enteritidis* und bei einer Herde *S. Typhimurium* nachgewiesen worden. Die Serovare *S. Hadar* und *S. Virchow* wurden im Jahr 2021, wie in den Vorjahren, nicht entdeckt. Das Serovar *S. Infantis* wurde letztmalig im Jahr 2017 nachgewiesen. Für das Jahr 2020 lag der Anteil der Herden von Zuchthühnern mit Salmonellennachweis bei 1,5 %. Im Jahr 2021 hat sich somit der ansteigende Trend deutlich fortgesetzt, wobei dieser Anstieg nicht die bekämpfungsrelevanten Serovare betraf.

¹ Top 5: *S. Enteritidis*, *S. Typhimurium* (inklusive der monophasischen Variante), *S. Infantis*, *S. Hadar*, *S. Virchow*

Tabelle 1: Untersuchung von Zuchtgeflügel (*Gallus gallus*) nach VO (EU) Nr. 200/2010 im Jahr 2021

	Anzahl unter-suchte Herden	<i>Salmonella</i>		<i>S. Enteritidis</i>		<i>S. Typhimurium</i>		Top 5*	
		positiv	%	positiv	%	positiv	%	positiv	%
Alle Zuchtlinien, gesamt									
Beprobung (gesamt)	882	42	4,8	1	0,1	0	0	1	0,1
Hiervon: Beprobung auf Betreiben des Unternehmers	882	41	4,6	0	0	0	0	0	0
Hiervon: Beprobung im Rahmen der amtl. Überwachung	872	2	0,2	1	0,1	0	0	1	0,1
darunter Legehuhn-Eltern-Zucht									
Beprobung (gesamt)	74	0	0	0	0	0	0	0	0
Hiervon: Beprobung auf Betreiben des Unternehmers	74	0	0	0	0	0	0	0	0
Hiervon: Beprobung im Rahmen der amtl. Überwachung	72	0	0	0	0	0	0	0	0
darunter Masthuhn-Eltern-Zucht									
Beprobung (gesamt)	648	42	6,5	1	0,2	0	0	1	0,2
Hiervon: Beprobung auf Betreiben des Unternehmers	648	41	6,3	0	0	0	0	0	0
Hiervon: Beprobung im Rahmen der amtl. Überwachung	645	2	0,3	1	0,2	0	0	1	0,2

* *S. Enteritidis*, *S. Typhimurium* inkl. monophasischer Variante, *S. Hadar*, *S. Infantis* und *S. Virchow*

Im Rahmen der **amtlichen Überwachung** wurden insgesamt 872 Herden von Zuchthühnern untersucht (Jahr 2020: 881). Bei zwei Herden (0,2 %) wurden im Jahr 2021 Salmonellen nachgewiesen (Tabelle 1). Im Vergleich zum Vorjahr (Jahr 2020: sechs Herden, 0,7 %) setzte

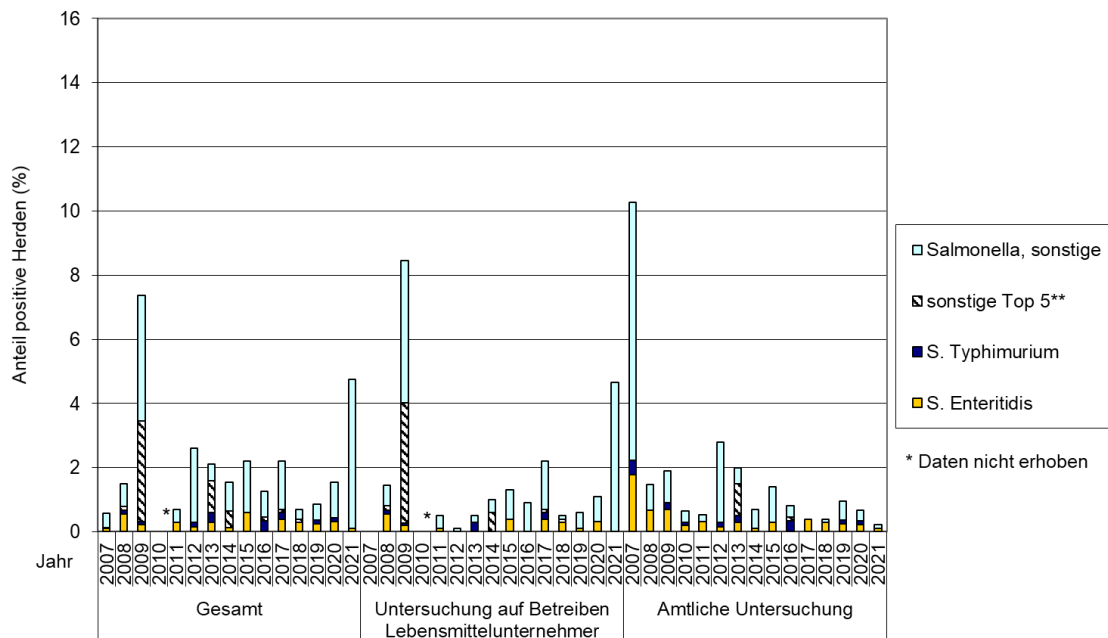
sich somit der Abfall der *Salmonella*-Rate weiter fort. Bei einer Herde (0,1 %; Jahr 2020: drei Herden, 0,3 %) wurden bei der amtlichen Untersuchung ein bekämpfungsrelevantes Serovar entdeckt. Es handelte sich hierbei um *S. Enteritidis*.

Für das Jahr 2021 wurden insgesamt 3 Urgroßeltern- und 157 Großeltern-tierherden untersucht. Bei keiner dieser Herden wurden Salmonellen nachgewiesen. Im Vorjahr war bei zwei Großeltern-tierherden Salmonellen gefunden worden, allerdings keine bekämpfungsrelevanten Serovare. In den Jahren 2016 bis 2019 wurden bei keiner Urgroßeltern- und Großeltern-tierherde Salmonellen gefunden. Im Gegensatz hierzu waren in den Jahren 2013 bis 2015 vereinzelt *S. Enteritidis* oder *S. Typhimurium* berichtet worden.

Eine genauere Einteilung mit Blick auf die Nutzungsrichtung (Legerichtung, Mastrichtung) wurde für alle Elterntierherden vorgenommen (Tabelle 1). In keiner der 74 Elterntierherden der Legerichtung (Legehuhn-Eltern-Zucht), aber in 42 der 648 Elterntierherden der Mastrichtung (6,5 %, Masthuhn-Eltern-Zucht) wurden Salmonellen festgestellt. Bei einer Elterntierherde der Mastrichtung (0,2 %) handelte es sich um den Nachweis des bekämpfungsrelevanten Serovars *S. Enteritidis*.

Im Jahr 2020 war bei einer Elterntierherde der Legerichtung (1,1 %) und bei 11 Herden der Mastrichtung (1,7 %) Salmonellen nachgewiesen worden. Im Jahr 2021 ist für Elterntierherden der Legerichtung die Situation günstiger wie im Vorjahr, da kein *Salmonella*-Nachweis berichtet wurde. Bei den Elterntierherden der Mastrichtung ist die *Salmonella*-Nachweisrate im Jahr 2021 mit 6,5 % deutlich über den Wert aus dem Vorjahr (2020) mit 1,7 % angestiegen, und überstieg sogar den Wertebereich der vorherigen Jahre.

Abbildung 1: Anteil der Herden von Zuchtgeflügel (*Gallus gallus*) in den Jahren 2007 bis 2021, bei denen Salmonellen nachgewiesen wurden, getrennt nach Untersuchungsgrund und Jahren (** sonstige Top 5 = *S. Hadar*, *S. Infantis*, *S. Virchow*)



Im Rahmen der Untersuchung von Zuchtgeflügel (*Gallus gallus*) während der Aufzucht wurden Ergebnisse zu insgesamt 179 untersuchten Herden berichtet. Überwiegend erfolgten die Probenentnahmen hierbei auf Betreiben des Unternehmers. Im Jahr 2021 wurden wie im Vorjahr bei keiner Herde Salmonellen nachgewiesen. Im Jahr 2017 waren bei insgesamt fünf Herden Salmonellen gefunden worden, es handelte sich in zwei Herden um *S. Typhimurium* und in einer Herde um *S. Infantis*. In den Jahren vor 2017 war ebenfalls bei keiner Elterntierherde während der Aufzuchtphase ein positiver Salmonellenbefund berichtet worden.

2.2 Salmonellen-Bekämpfungsprogramm bei Legehennen

Insgesamt wurden 7.070 Herden gemäß VO (EU) Nr. 517/2011 im Jahr 2021 untersucht. Bei 73 Herden (1,0 %) wurden Salmonellen nachgewiesen (Tabelle 2). Dies entspricht einer vergleichbaren Situation zum Wert im Vorjahr (Jahr 2020: 1,0 %). Bei 48 Legehennenherden (0,7 %) (Jahr 2020: 40 Herden, 0,6 %) wurden *S. Enteritidis* oder *S. Typhimurium* in der Legephase nachgewiesen. *S. Enteritidis* wurde bei 37 (0,5 %; Jahr 2020: 0,4 %) und *S. Typhimurium* bei 11 (0,2 %; Jahr 2020: 0,2 %) der untersuchten Herden festgestellt. Es wird deutlich, dass im Jahr 2021 die Nachweise von Salmonellen insgesamt vergleichbar zum Vorjahr waren, allerdings der Nachweis von *S. Enteritidis* und *S. Typhimurium* wieder leicht zugenommen hat. Im Jahr 2020 war für Salmonellen insgesamt und die bekämpfungsrelevanten Serovare eine rückläufige Tendenz beobachtet worden.

Tabelle 2: Untersuchung von Legehennen (*Gallus gallus*) nach VO (EG) Nr. 517/2011 im Jahr 2021

	Anzahl unter-suchte Herden	<i>Salmonella</i>		<i>S. Enteritidis</i>		<i>S. Typhimurium</i>		<i>S. Enteritidis / S. Typhimurium</i>	
		positiv	%	positiv	%	positiv	%	positiv	%
Beprobung (gesamt)	7.070	73	1,0	37	0,5	11	0,2	48	0,7
Hiervon: Beprobung auf Betreiben des Unternehmers	6.864	32	0,5	9	0,1	7	0,1	16	0,2
Hiervon: Beprobung im Rahmen der amtl. Überwachung	3.321	49	1,5	32	1,0	4	0,1	36	1,1
hiervon: Routinebe-probung im Rahmen der amtl. Überwachung	3.264	32	1,4	19	0,6	3	0,1	22	0,7
hiervon: Verdachts- und Verfolgsunter-suchung im Rahmen der amtl. Überwachung	57	17	29,8	13	22,8	1	1,8	14	24,6

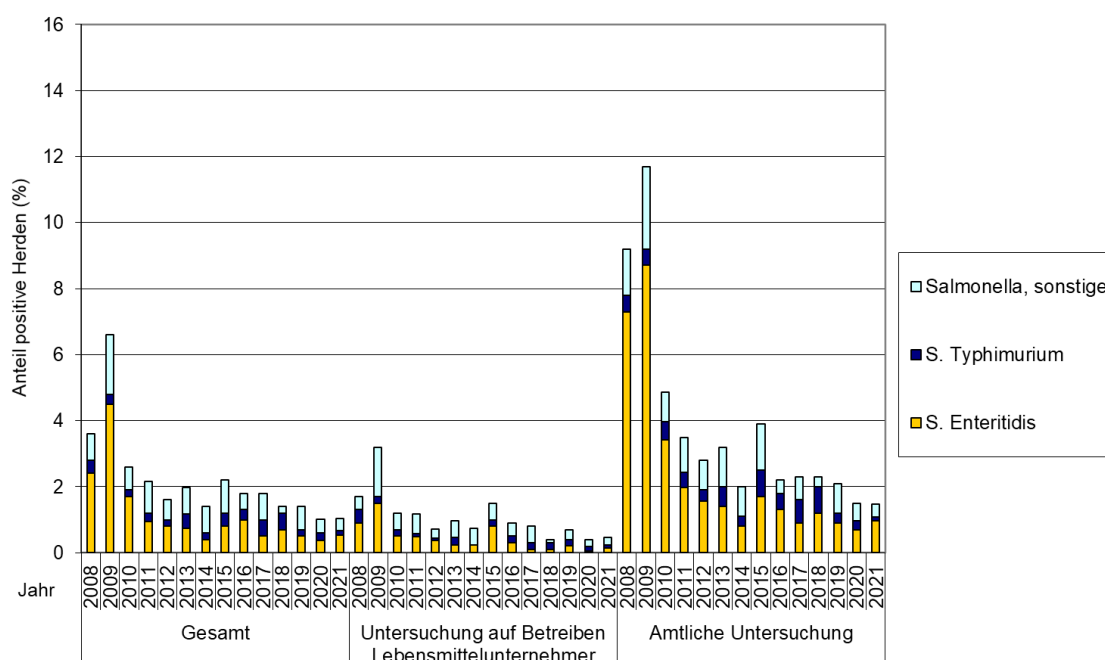
Im Rahmen der **amtlichen Überwachung** wurden im Jahr 2021 bei 49 der 3.321 Legehennenherden (1,5 %) in der Legephase *Salmonella* spp. nachgewiesen. Bei 36 Herden (1,1 %) wurden *S. Enteritidis* oder *S. Typhimurium* festgestellt. Bei 32 Herden (1,0 %) handelte es sich um *S. Enteritidis*, bei vier Herden (0,1 %) um *S. Typhimurium*. Im Jahr 2020 waren im Rahmen der amtlichen Überwachung ebenfalls bei 1,5 % der Legehennenherden *Salmonella* spp. und bei 1,0 % der Herden *S. Enteritidis* oder *S. Typhimurium* gefunden worden. Somit ist für die *Salmonella*-Nachweisrate insgesamt und für die Nachweisrate der bekämpfungsrelevanten Serovare im Rahmen der amtlichen Überwachung im Vergleich zum Vorjahr kein Unterschied zu verzeichnen, allerdings erfolgte eine Verschiebung in Richtung *S. Enteritidis*.

Die Nachweisraten bei Legehennenherden während der Legephase aus den Jahren 2008 bis 2021 für *Salmonella* spp. (Summe aller Serovare), sowie für die Serovare *S. Enteritidis* und *S. Typhimurium* sind in Abbildung 2, getrennt für die verschiedenen Untersuchungsgründe, zusammengefasst.

Für das Jahr 2021 erfolgten amtliche Untersuchungen in 57 Fällen als Verdachts- oder Verfolgsuntersuchung. Bei 17 dieser Herden wurden dabei *Salmonella* spp. entdeckt (Tabelle 2).

Bei der Untersuchung von Legehennen während der Aufzucht wurde bei einer der insgesamt 1.062 untersuchten Herden (0,09 %) ein Nachweis von Salmonellen berichtet. Hierbei handelte es sich um das bekämpfungsrelevante Serovar *S. Enteritidis*. Im Jahr 2020 waren bei elf Herden positive Nachweise (1,1 %) berichtet worden, es handelte es sich dabei in sechs Herden um bekämpfungsrelevante Serovare. Somit hat sich die Situation wieder deutlich verbessert.

Abbildung 2: Anteil der Legehennenherden während der Legephase in den Jahren 2008 bis 2021, bei denen Salmonellen nachgewiesen wurden, getrennt nach Untersuchungsgrund und Jahren



2.3 Salmonellen-Bekämpfungsprogramm bei Masthähnchen

Insgesamt wurden 25.929 Herden untersucht. Bei 254 Herden (1,0 %) wurde ein positiver Salmonellen-Nachweis geführt (Tabelle 3). Im Jahr 2020 waren dagegen 2,9 % der untersuchten Herden positiv für *Salmonella* spp. Die Serovare *S. Enteritidis* oder *S. Typhimurium* wurden im Jahr 2021 bei sechs Herden (0,02 %) (Jahr 2020: 36 Herden, 0,14 %) nachgewiesen. Bei einer Herde (0,004 %) handelte es sich um *S. Enteritidis* und bei fünf Herden (0,02 %) um *S. Typhimurium*. Im Jahr 2020 waren ebenfalls *S. Enteritidis* (24 Herden, 0,09 %) und *S. Typhimurium* (12 Herden, 0,05 %) nachgewiesen worden (Abbildung 3). Somit ist im Jahre 2021 die Situation insgesamt deutlich günstiger. Auch der häufige Nachweis von *S. Infantis* hat sich nicht in der Dimension des Vorjahres fortgesetzt. Während

im Jahr 2020 bei 237 Herden dieses Serovar berichtet wurde, war dies im Jahr 2021 nur bei 47 Herden der Fall.

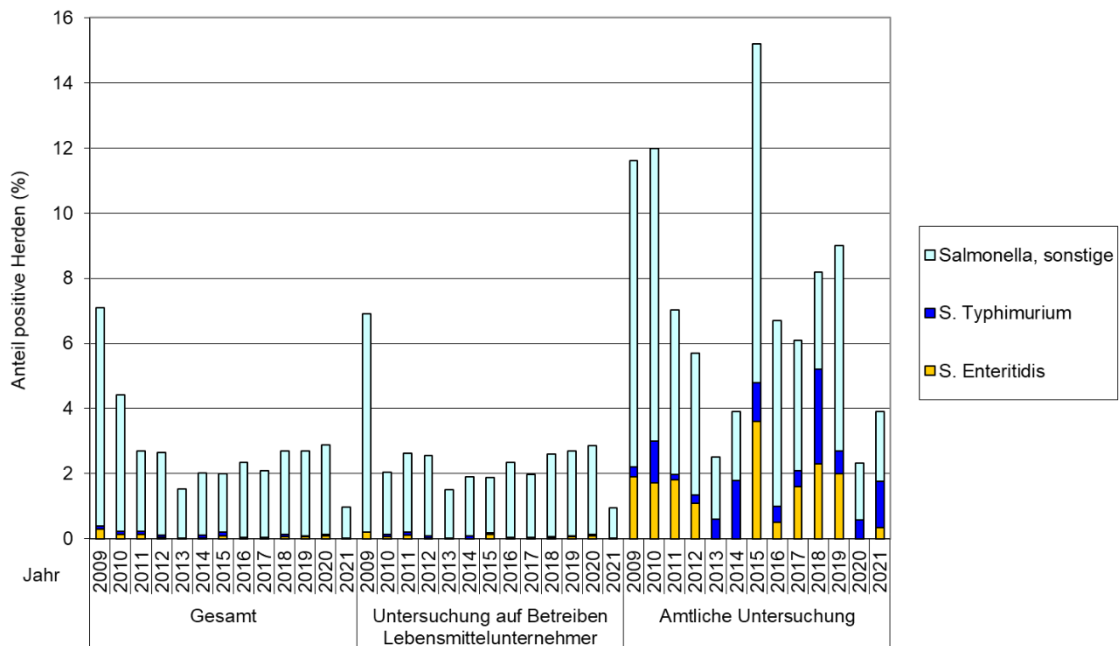
Betrachtet man die Nachweisraten im Rahmen der Eigenkontrollen und der amtlichen Untersuchung getrennt, so zeigen sich Unterschiede (Abbildung 3).

Betrachtet man nur die **amtlich** untersuchten Herden, so wurde bei 11 (3,9 %) der 282 untersuchten Herden ein positiver Salmonellennachweis geführt. Bei fünf (1,8 %) der Herden wurde ein bekämpfungsrelevantes Serovar nachgewiesen. Hierbei handelte es sich um *S. Enteritidis* bei einer (0,4 %) Herde und um *S. Typhimurium* bei vier (1,4 %) Herden. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Nachweisrate für Salmonellen insgesamt und für die bekämpfungsrelevanten Serovare im Rahmen der amtlichen Untersuchung im Jahr 2021 wieder angestiegen (3,9 % vs. 2,3 % im Jahr 2020).

Tabelle 3: Untersuchung von Masthähnchen (*Gallus gallus*) nach VO (EG) Nr. 200/2012 im Jahr 2021

	Anzahl unter-suchte Herden	<i>Salmonella</i>		<i>S. Enteritidis</i>		<i>S. Typhimurium</i>		<i>S. Enteritidis / S. Typhimurium</i>	
		positiv	%	positiv	%	positiv	%	positiv	%
Beprobung (gesamt)	25.929	254	1,0	1	0,004	5	0,02	6	0,02
Hiervon: Beprobung auf Betreiben des Unternehmers	25.929	248	1,0	0	0	3	0,01	3	0,01
Hiervon: Beprobung im Rahmen der amtl. Überwachung	282	11	3,9	1	0,4	4	1,4	5	1,8

Abbildung 3: Anteil der Masthähnchenherden in den Jahren 2009 bis 2021, bei denen Salmonellen nachgewiesen wurden, getrennt nach Untersuchungsgrund und Jahren



2.4 Salmonellen-Bekämpfungsprogramm bei Zuchtputen

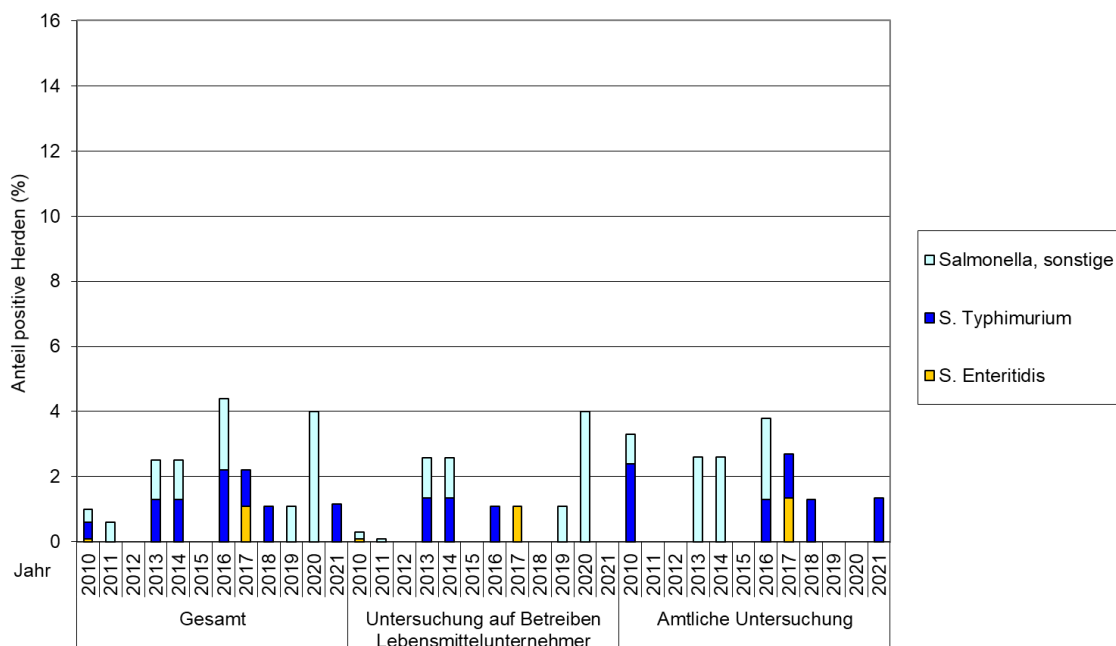
Insgesamt wurden Untersuchungen von 86 Zuchtputenherden gemeldet. Von diesen Herden waren im Jahr 2021 eine Herde (1,2 %) positiv für Salmonellen (Tabelle 4). Bei dieser Herde wurde das bekämpfungsrelevante Serovar *S. Typhimurium* nachgewiesen. Diese positive Herde wurde im Rahmen der amtlichen Untersuchungen identifiziert. Im Jahr 2020 waren vier positive Herden (4,1 %) im Rahmen der betrieblichen Untersuchungen berichtet worden, allerdings handelte es sich in keinem Fall um ein bekämpfungsrelevantes Serovar (Abbildung 4).

Tabelle 4: Untersuchung von Zuchtputen nach VO (EG) Nr. 1190/2012 im Jahr 2021

	Anzahl unter-suchte Herden	<i>Salmonella</i>		<i>S. Enteritidis</i>		<i>S. Typhimurium</i>		<i>S. Enteritidis / S. Typhimurium</i>	
		positiv	%	positiv	%	positiv	%	positiv	%
Beprobung (gesamt)	86	1	1,2	0	0	1	1,2	1	1,2
Hiervon: Beprobung auf Betreiben des Unternehmers	83	0	0	0	0	0	0	0	0
Hiervon: Beprobung im Rahmen der aml. Überwachung	74	1	1,4	0	0	1	1,4	1	1,4

Während der Aufzucht wurden bei einer der insgesamt 32 untersuchten Herden Salmonellen festgestellt. Es handelte sich um kein bekämpfungsrelevantes Serovar. Im Jahr 2020 waren vier positive Herden entdeckt worden. *S. Enteritidis* war letztmalig im Jahr 2017 in einer Aufzuchtherde berichtet worden.

Abbildung 4: Anteil der Zuchtputenherden in den Jahren 2010 bis 2021, bei denen Salmonellen nachgewiesen wurden, getrennt nach Untersuchungsgrund und Jahren



2.5 Salmonellen-Bekämpfungsprogramm bei Mastputen

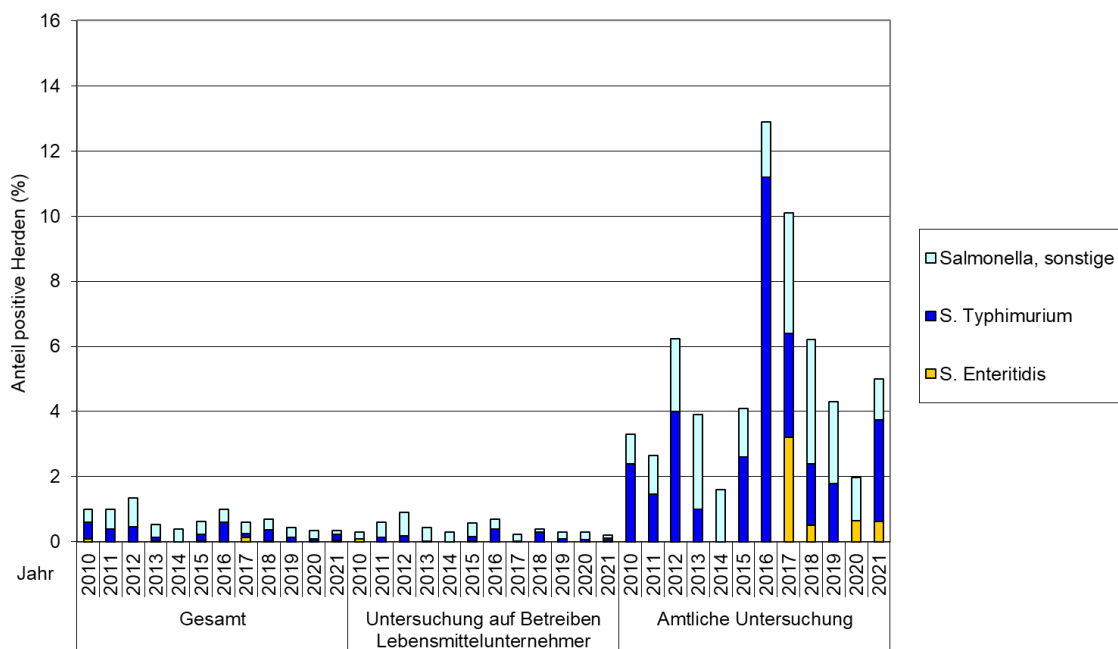
Insgesamt wurden 4.538 Mastputenherden gemäß VO (EU) Nr. 1190/2012 (Tabelle 5) untersucht. Von diesen Herden waren 16 (0,4 %) positiv für *Salmonella* spp. Im Jahr 2021 wurden bei zehn Herden bekämpfungsrelevante Serovare nachgewiesen. Es handelte sich bei zwei Herden um *S. Enteritidis* (0,04 %) und bei acht Herden um *S. Typhimurium* (0,2 %). Im Vorjahr waren ebenfalls 0,4% der untersuchten Mastputenherden *Salmonella*-positiv. Von den bekämpfungsrelevanten Serovaren war im Jahr 2020 *S. Typhimurium* (3 Herden, 0,06 %) und *S. Enteritidis* (1 Herde, 0,02 %) nachgewiesen worden (Abbildung 5). Die Nachweisraten für Salmonellen insgesamt sind somit vergleichbar, für die bekämpfungsrelevanten Serovare im Jahr 2021 aber auf höherem Niveau im Vergleich zum Vorjahr.

Tabelle 5: Untersuchung von Mastputen nach VO (EG) Nr. 1190/2012 im Jahr 2021

	Anzahl unter-suchte Herden	<i>Salmonella</i>		<i>S. Enteritidis</i>		<i>S. Typhimurium</i>		<i>S. Enteritidis / S. Typhimurium</i>	
		positiv	%	positiv	%	positiv	%	positiv	%
Beprobung (gesamt)	4.538	16	0,4	2	0,04	8	0,2	10	0,2
Hiervon: Beprobung auf Betreiben des Unternehmers	4.538	9	0,2	1	0,02	4	0,1	5	0,1
Hiervon: Beprobung im Rahmen der amtlichen Überwachung	160	8	5,0	1	0,6	5	3,1	6	3,8

Bei den **amtlichen** Untersuchungen ist weiterhin ein hoher Anteil positiver Herden (5,0 %) berichtet worden, der den Wert der letzten Jahre übersteigt (Jahr 2020: 2,0 %, Jahr 2019: 4,3 %).

Abbildung 5: Anteil der Mastputenherden in den Jahren 2010 bis 2021, bei denen Salmonellen nachgewiesen wurden, getrennt nach Untersuchungsgrund und Jahren



3 Zusammenfassung

Die von den Ländern übermittelten Ergebnisse im Rahmen der Bekämpfungsprogramme nach VO (EG) Nr. 2160/2003 wurden auf Bundesebene für die Berichterstattung zusammengefasst. Sie dokumentieren für das Jahr 2021 im Vergleich zum Vorjahr keinen einheitlichen Trend bzgl. der *Salmonella*-Prävalenz für die betrachteten Tier- und Nutzungsarten.

Die Zielwerte konnten, mit Ausnahme für Zuchtputen (eine Herde positiv), erreicht werden. Für Zuchthühner, Masthähnchen sowie Mastputen konnte jeweils eine Prävalenz unter 1 % für die bekämpfungsrelevanten Serovare erzielt werden, für Legehennen lag die Prävalenz mit 0,7 % unter dem Zielwert von 2 %. Aufgrund der geringen Anzahl von untersuchten Zuchtputenherden wird durch den einmaligen Nachweis von *S. Typhimurium* der 1%-Zielwert überschritten.

Allerdings muss der Nachweis von *S. Enteritidis* und *S. Typhimurium* in verschiedenen Geflügelherden, insbesondere bei Legehennen, Masthähnchen und Mastputen kritisch verfolgt werden. Über alle Tier- und Nutzungsarten hinweg wurde im Jahr 2021 *S. Enteritidis* und/oder *S. Typhimurium* berichtet. *S. Infantis* wurde erneut nur bei Masthähnchen nachgewiesen, dagegen nicht bei Zuchthühnern. Bei Masthähnchen zählt dieses Serovar nicht zu den bekämpfungsrelevanten Serovaren.

Bei 4,8 % der Herden von Zuchthühnern wurden im Jahr 2021 Salmonellen nachgewiesen, 0,1 % der Herden waren für ein bekämpfungsrelevantes Serovar positiv. Somit ist bei Zuchthühnern insgesamt auch weiterhin eine zunehmende Tendenz bzgl.

Salmonellennachweisen erkennbar, die aber nicht die bekämpfungsrelevanten Serovare betrifft.

Bei Herden von Legehennen ist im Jahr 2021 die *Salmonella*-Prävalenz vergleichbar zum Vorjahr, allerdings ist der Nachweis der bekämpfungsrelevanten Serovare leicht angestiegen. Dies betraf vor allem *S. Enteritidis*.

Bei Masthähnchen ist im Jahr 2021 die Nachweisrate wieder gesunken. Auch der häufige Nachweis von *S. Infantis* hat sich nicht in der Dimension des Vorjahres fortgesetzt. Wie in den Vorjahren dominierten bei Masthähnchen bezogen auf alle Untersuchungen die nicht bekämpfungsrelevanten Serovare.

Im Jahr 2021 wurden bei einer Zuchtputenherde Salmonellen nachgewiesen, es handelte sich um *S. Typhimurium*.

Bei Mastputenbeständen hat sich im Jahr 2021 die günstige Situation der letzten Jahre bzgl. Salmonellen fortgesetzt, allerdings ist der Anteil der bekämpfungsrelevanten Serovare auf 0,2 % angestiegen. Die beobachtete *Salmonella*-Prävalenz betrug 0,4 %.

Weitere Informationen auf der BfR-Website zu Salmonellen

Themenseite zu Salmonellen

https://www.bfr.bund.de/de/bedeutung_der_salmonellen_als_krankheitserreger-537.html

Über das BfR

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist eine wissenschaftlich unabhängige Einrichtung im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Es berät die Bundesregierung und die Bundesländer zu Fragen der Lebensmittel-, Chemikalien- und Produktsicherheit. Das BfR betreibt eigene Forschung zu Themen, die in engem Zusammenhang mit seinen Bewertungsaufgaben stehen.

Impressum

Herausgeber:

Bundesinstitut für Risikobewertung

Max-Dohrn-Straße 8–10

10589 Berlin

T +49 30 18412-0

F +49 30 18412-99099

bfr@bfr.bund.de

bfr.bund.de

Anstalt des öffentlichen Rechts

Vertreten durch den Präsidenten Professor Dr. Dr. Andreas Hensel

Aufsichtsbehörde: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

USt-IdNr: DE 165893448

V.i.S.d.P: Dr. Suzan Fiack



CC-BY-ND

BfR | Risiken erkennen –
Gesundheit schützen