

Lebensmittelbedingte Ausbrüche, NRW 2020

Lebensmittelbedingte Ausbrüche werden von Bakterien, Viren, Parasiten oder Toxinen verursacht, die über kontaminierte Lebensmittel vom Menschen aufgenommen werden und zu Erkrankungen führen. Nach §6 Absatz 1 Nr. 2b Infektionsschutzgesetz (IfSG) müssen Häufungen von infektiöser Gastroenteritis oder von mikrobiell bedingten Lebensmittelvergiftungen namentlich an das zuständige Gesundheitsamt gemeldet werden. Die Ausbrüche werden von den Gesundheitsämtern aus NRW über die Meldesoftware elektronisch an die Landesmeldestelle im LZG.NRW und von dort an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelt. Auch auf der Seite der Lebensmittelüberwachung erfolgt eine Meldung von der lokalen Lebensmittelüberwachungsbehörde an das Landesamt für Natur- und Verbraucherschutz und von dort an das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL).

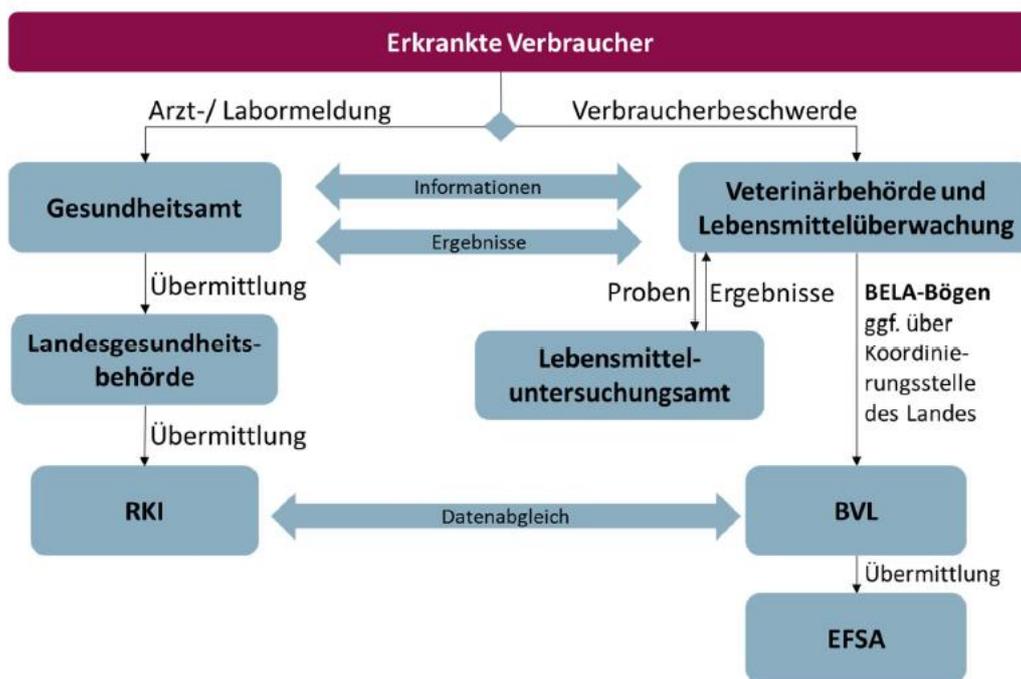


Abbildung 1: Meldewege von lebensmittelbedingten Ausbrüchen. (Quelle: B. Rosner, U. Mikolajetz, A. Schonsky; Gemeinsamer nationaler Bericht des BVL und RKI zu lebensmittelbedingten Krankheitsausbrüchen in Deutschland 2016). RKI: Robert Koch-Institut, BVL: Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit; EFSA: Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit, BELA: bundeseinheitliches System zur Erfassung von Daten zu Lebensmitteln, die bei Krankheitsausbrüchen beteiligt sind.

Für die vorliegende Auswertung der Meldedaten nach IfSG werden nur Ausbrüche gezählt, die mindestens zwei Fälle enthalten, wovon mindestens einer die Referenzdefinition erfüllt (auch bei Noroviren). In der angegebenen Fallzahl sind alle Fälle enthalten, auch die, die nicht die Referenzdefinition erfüllen. Potenziell lebensmittelbedingte Erkrankungen sind alle Erkrankungen, die über Lebensmittel (LM) übertragen werden können, potenziell LM-bedingte Ausbrüche sind Ausbrüche, die durch diese Erkrankungen verursacht werden. Explizit LM-bedingte Ausbrüche sind als solche in der Meldung gekennzeichnet (Angabe im Ausbruchsdatenblatt: „Ausbruch ist lebensmittelbedingt“).

Die auf Bundesebene zusammengeführten Daten der Lebensmittelüberwachungsbehörden und der Gesundheitsämter wurden vom RKI für NRW zur Verfügung gestellt.

Potenziell lebensmittelbedingte Erkrankungen

Im Jahr 2020 wurden, bedingt durch die COVID-19-Pandemie, potenziell LM-bedingte Erkrankungen deutlich seltener als in den Vorjahren übermittelt, im Vergleich zu 2019 ging die Zahl um 46 % zurück. Hierbei können sowohl die hohe Auslastung großer Teile des Gesundheitssystems eine Rolle gespielt haben als auch die ergriffenen Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie, wie Hygienemaßnahmen, Kontaktbeschränkungen, Schließungen von gastronomischen Betrieben und Gemeinschaftseinrichtungen mit gemeinsamer Verpflegung und Reisebeschränkungen.

Der Rückgang betraf alle potenziell LM-bedingten Erkrankungen, am deutlichsten die laborbestätigten Norovirus-Erkrankungen (-64 % im Vergleich zum Vorjahr). Auch Salmonellosen und Campylobacteriosen wurden seltener als im Vorjahr übermittelt, allerdings war hier der Rückgang weniger stark ausgeprägt (-39 % bzw. -30 %). Nachdem 2019 Norovirus-Erkrankungen und Campylobacteriosen ähnlich hohe Fallzahlen verzeichneten, waren die Campylobacteriosen 2020 mit rund 10.000 Fällen die mit Abstand am häufigsten übermittelten potenziell LM-bedingten Erkrankungen. Norovirus-Erkrankungen wurden nur etwa halb so häufig übermittelt. Da Noroviren häufiger über Kontaktinfektion übertragen werden als über Lebensmittel, ist der stärkere Rückgang mit den auf Kontaktreduzierung abzielenden Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie erklärbar. Typhus und Paratyphus, die häufig reiseassoziiert sind, traten im Jahr 2020 nur sehr vereinzelt auf. Stark zurückgegangen sind auch die häufig reiseassoziierten Shigellosen (-81 %). Bei den Yersiniosen wurde mit -14 % der geringste Fallzahl-Rückgang verzeichnet, auch die Hepatitis E-Zahlen gingen nur leicht zurück (-21 %).

Tabelle 1: Potenziell lebensmittelbedingte Erkrankungsfälle in NRW 2020, Fälle in Ausbrüchen mit mindestens zwei Fällen, von denen mindestens ein Fall die Referenzdefinition erfüllt. Datenstand: 01.03.2021.

Erreger		Anzahl Fälle	Anzahl Fälle in Ausbrüchen	Anteil Fälle in Ausbrüchen [%]
Viren	Noroviren	5.658	1.111	18
	Hepatitis A-Viren	133	9	7
	Hepatitis E-Viren	589	0	0
Bakterien	<i>Brucella spp.</i>	6	0	0
	<i>Campylobacter spp.</i>	10.253	90	1
	<i>Clostridium botulinum</i>	-	-	-
	EHEC/HUS	264	6	2
	<i>Francisella tularensis</i>	5	0	0
	<i>Listeria monocytogenes</i>	104	0	0
	<i>Vibrio cholerae</i>	-	-	-
	<i>Salmonella spp.</i>	1.729	28	2
	<i>Yersinia spp.</i>	359	4	1
	<i>Salmonella Typhi</i>	2	0	0
	<i>Salmonella Paratyphi</i>	-	-	-
	<i>Shigella spp.</i>	13	0	0
Parasiten	<i>Cryptosporidium spp.</i>	282	12	4
	<i>Trichinella spiralis</i>	-	-	-
	<i>Giardia lamblia</i>	306	3	1
Gesamt		19.703	1.263	6

Ausbrüche bieten die Möglichkeit, eine Ausbruchsuntersuchung durchzuführen, durch die die Infektionsquelle identifiziert werden kann und entsprechende Präventionsmaßnahmen abgeleitet werden können. Bei den meisten Einzelfällen bleibt die Infektionsquelle hingegen unklar. Im Jahr 2020 wurden insgesamt weniger Fälle, aber auch weniger Fälle in Ausbrüchen

übermittelt. Während sich der Anteil an Fällen in Ausbrüchen in den Vorjahren zwischen 8 % und 10 % bewegte, waren es im Jahr 2020 nur 6 %.

Lebensmittelbedingte Ausbrüche 2020

Bedingt durch die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie wurden im Vergleich zu den Vorjahren nur sehr wenige Ausbrüche gemeldet. In den Vorjahren wurden jährlich zwischen 700 und 800 potenziell lebensmittelassoziierte Ausbrüche gemeldet, im Jahr 2020 waren es nur 320. Norovirus-Ausbrüche waren 2020 unter den potenziell LM-bedingten Ausbrüchen am häufigsten. Unter den 249 Ausbrüchen waren allerdings nur zwei mit insgesamt 20 Fällen als explizit LM-bedingt gekennzeichnet. Noroviren werden nur selten über Lebensmittel übertragen, können dann jedoch große Ausbrüche verursachen.

Unter den 2020 gemeldeten, explizit LM-bedingten Ausbrüchen waren Campylobacteriose-Ausbrüche am häufigsten. Bei 8 der 14 explizit LM-bedingten Campylobacteriose-Ausbrüche konnte das Lebensmittel nicht ermittelt werden. Bei den übrigen 6 wurde Milch, Huhn, Pute, Schwein, Gemüse, Kräuter oder Fisch als vermutetes Lebensmittelvehikel genannt (Mehrfachangaben möglich). Bei den beiden explizit LM-bedingten Salmonellose-Ausbrüchen waren es Eier und Eiprodukte bzw. Tiefkühlpizza. Bei 18 der insgesamt 23 explizit LM-bedingten Ausbrüche wurde als Infektionsumfeld der „Private Haushalt“ angegeben. Bei den übrigen 5 wurde zweimal „Restaurant, Gaststätte“ und jeweils einmal „Hotel, Pension, Herberge“, „Krankenhaus“ und „Andere/Sonstige“ genannt.

Tabelle 2: Lebensmittel (LM)-bedingte Ausbrüche mit mindestens zwei Fällen, von denen mindestens ein Fall die Referenzdefinition erfüllt, in NRW 2020. Datenstand: 01.03.2021

Erreger		Anzahl Ausbrüche potenziell LM-bedingt	Anzahl Ausbrüche explizit LM-bedingt	Anzahl Fälle in explizit LM-bedingten Ausbrüchen*
Viren	Noroviren	249	2	20
	Hepatitis A-Viren	5	0	0
	Hepatitis E-Viren	0	0	0
Bakterien	<i>Brucella spp.</i>	0	0	0
	<i>Campylobacter spp.</i>	41	14	33
	<i>Clostridium botulinum</i>	0	0	0
	EHEC	3	0	0
	HUS	0	0	0
	<i>Francisella tularensis</i>	0	0	0
	<i>Listeria monocytogenes</i>	0	0	0
	<i>Vibrio cholerae</i>	0	0	0
	<i>Salmonella spp.</i>	13	5	13
	<i>Yersinia spp.</i>	2	1	2
	<i>Salmonella</i> Typhi	0	0	0
	<i>Salmonella</i> Paratyphi	0	0	0
	<i>Shigella spp.</i>	0	0	0
Parasiten	<i>Cryptosporidium spp.</i>	5	0	0
	<i>Trichinella spiralis</i>	0	0	0
	<i>Giarida lamblia</i>	2	1	2
Gesamt		320	23	70

* Gesamt, Referenzdefinition erfüllt und nicht erfüllt

Explizit lebensmittelbedingte Ausbrüche nach Evidenz

Bei keinem der 23 als explizit LM-bedingt gekennzeichneten Ausbrüche wurde zur Ausbruchsuntersuchung eine Studie durchgeführt. Bei der Mehrzahl der Ausbrüche waren unter der epidemiologischen Evidenz die explorative Befragung der Betroffenen, die deskriptive Datenauswertung sowie Vermutungen zu verdächtigten Lebensmitteln genannt.

Bei 4 Ausbrüchen war laut Angaben in der Meldung labordiagnostische Evidenz verfügbar. Bei einem Ausbruch wurde dabei angegeben, dass ein Nachweis bei Personen, die Umgang im Sinne von IfSG §42.1 3a oder 3b mit dem verdächtigem Lebensmittel hatten gelungen war. Bei den übrigen 3 Ausbrüchen wurde die labordiagnostische Evidenz nicht näher beschrieben.

Tabelle 3: In der Meldung angegebene Evidenz bei explizit lebensmittelbedingten Ausbrüchen aus NRW 2020, Mehrfachnennungen möglich. Datenstand: 01.03.2021

Art der Evidenz	Anzahl Ausbrüche mit Evidenz
Epidemiologische Evidenz liegt vor	17
<i>Studie</i>	0
<i>Explorative Befragung der Betroffenen</i>	11
Mehrzahl hat ein bestimmtes Lebensmittel verzehrt	9
Mehrzahl hat an gemeinsamer Mahlzeit teilgenommen	10
<i>Deskriptive Auswertung der ermittelten Daten</i>	16
Zeitlicher Zusammenhang	13
Räumlicher Zusammenhang	14
Personen hatten direkten oder indirekten Kontakt	15
<i>Vermutung</i>	11
Vermutung der Betroffenen	9
Vermutung des GA	8
Vermutung der LMÜ	0
Vermutung andere	0
Labordiagnostische Evidenz liegt vor	4
<i>Nachweis im Lebensmittel</i>	0
<i>Nachweis in Zutaten</i>	0
<i>Nachweis in der Umweltprobe</i>	0
<i>Nachweis bei Personen, die Umgang im Sinne von IfSG §42.1 3a oder 3b mit dem verdächtigem Lebensmittel hatten</i>	1
Explizit LM-assozierte Ausbrüche	23

Auswertung nach Kriterien der EFSA, 2020

Die Daten zu den lebensmittelbedingten Krankheitsausbrüchen werden von den örtlichen Gesundheits- und Lebensmittelüberwachungsbehörden erfasst und über zwei parallele Meldewege an das RKI bzw. an das BVL übermittelt. Auf Bundesebene werden die Daten durch das RKI und BVL zusammengeführt und bewertet. RKI und BVL berichten jährlich über die lebensmittelbedingten Ausbrüche in Deutschland an die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Für die Bewertung gibt es verschiedene Evidenzkriterien, die von der EFSA vorgegeben werden. Es wird unterteilt in:

- analytische epidemiologische Evidenz (z. B. Kohorten- / Fallkontrollstudie)
- deskriptive epidemiologische Evidenz (z. B. Epikurve, Linielist)
- Produkt-Nachverfolgungsevidenz (z. B. gleiche Produktlieferkette)
- mikrobiologische Evidenz (Nachweis im Lebensmittel, in der Lebensmittelkette)
- deskriptive Umweltevidenz (z. B. Trinkwassersysteme mit Biofilmen)

Die Ausbrüche werden anhand der vorliegenden Evidenz bewertet und eingeteilt in Ausbrüche mit hoher Evidenz und niedriger Evidenz. Dies wird gemeinsam vom RKI und dem BVL vorgenommen. Ein Ausbruch mit hoher Evidenz ist z. B. ein Ausbruch, bei dem der Erregernachweis im Lebensmittel erfolgreich war. Hier ist die Wahrscheinlichkeit für einen Zusammenhang zwischen den Erkrankungsfällen und dem kontaminierten Lebensmittel sehr hoch. Ein weiteres Beispiel für einen Ausbruch mit hoher Evidenz ist ein Erkrankungsausbruch nach Rohmilchverzehr vom selben Bauernhof, aber ohne labordiagnostische Evidenz, das heißt ohne einen Nachweis des Erregers in der Rohmilch.

Daten für NRW 2020

Die folgenden Daten wurden dem LZG.NRW vom RKI zur Verfügung gestellt und basieren sowohl auf den Angaben aus den Meldungen nach IfSG als auch auf den Angaben des BVL. Nicht alle Ausbrüche werden in beiden Systemen erfasst, so dass hier unter Umständen mehr Ausbrüche aufgeführt sind, als oben berichtet wurden (oben nur Meldungen nach IfSG). Es werden nur Ausbrüche aufgeführt, die sich ausschließlich in NRW ereigneten. Bundesweite Ausbrüche, in denen auch Fälle aus NRW enthalten waren, werden auf Bundesebene durch das RKI berichtet.

Im Jahr 2020 wurden keine Ausbrüche aus NRW mit hoher Evidenz und 23 Ausbrüche mit niedriger Evidenz bewertet.

Tabelle 4: An die EFSA übermittelte lebensmittelbedingte Ausbrüche aus NRW mit niedriger Evidenz 2020 (n = 23), (Quelle: Robert Koch-Institut)

Erreger	Anzahl Ausbrüche	Anzahl Fälle*	Anzahl hospitalisierter Fälle
<i>Campylobacter spp.</i>	15	36	3
<i>Giardia lamblia</i>	1	2	0
Norovirus	2	20	3
<i>Salmonella</i> Enteritidis	2	6	0
<i>Salmonella</i> Typhimurium	1	2	1
<i>Salmonella</i> Saintpaul	1	2	1
<i>Yersinia enterocolitica</i>	1	2	1

*Gesamt, Referenzdefinition erfüllt und nicht erfüllt,