Quartalsbericht 1 2024

Kantonales Laboratorium Bern

Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion

April 2024

Inhaltsverzeichnis

Analytische Schwerpunkte	3
Tierarzneimittel und Kontaminanten in Fleisch	3
Untersuchung von Fonduemischungen	3
Kontaminanten in Ölen und Fetten	4
Zusatz- und Farbstoffe in Ostersüssigkeiten	4
Pestizide in Zitrusfrüchten	5
Sensorische und chemische Qualität von Baumnüssen, Datteln und Feigen	6
Untersuchung von Tee	6
Aromatische Amine und Formaldehyd in Artikeln aus Wolle	8
Kontrolltätigkeiten	9
Übersicht über die Inspektionstätigkeit im 1. Quartal 2024	9

Analytische Schwerpunkte

Tierarzneimittel und Kontaminanten in Fleisch

Anzahl untersuchte Proben: 30

Anzahl Beanstandungen: 0

Im Rahmen dieser Untersuchungskampagne wurden insgesamt 30 Fleisch-Proben erhoben. Es handelte sich dabei um Geschnetzeltes, Gehacktes und Ragout bzw. Voessen von Rindern (14), Kälbern (3), Schweinen (8), Lämmern (4) und einer Gams. Der grösste Teil der erhobenen Proben stammte aus der Schweiz (90 %), zwei Proben kamen aus Irland und eine aus Slowenien.

Das Untersuchungsprogramm umfasste das Screening mittels einer Multimethode auf über 70 Tierarzneimittel aus den Substanzklassen der Tetracycline, Sulfonamide, Avermectine, Kokzidiostatika, Betalaktame und Fenicol sowie auf diverse Antiparasitika. Erfreulicherweise konnten in keiner Probe Rückstände von Tierarzneimitteln mit einem Gehalt über der analytischen Bestimmungsgrenze festgestellt werden.

Die Proben wurden ausserdem mittels GC-MS/MS auf Dioxine, Furane und PCB überprüft. Dioxine und Furane konnten in keiner Probe nachgewiesen werden. Spuren von PCB wurden hingegen in allen Proben nachgewiesen, jedoch lagen die gemessenen Konzentrationen weit unter den gesetzlichen Höchstwerten.

Im Rahmen eines Monitorings wurden die Proben ebenfalls auf 20 verschiedene PFAS untersucht. In 8 Proben wurden PFAS gefunden; die in der Schweiz gültigen Höchstwerte wurden aber von keiner Probe überschritten. Die gemessenen Werte lagen für die Summe der 4 PFAS zwischen 0.05 und 0.5 µg/kg.

Untersuchung von Fonduemischungen

Anzahl untersuchte Proben: 30

Anzahl Beanstandungen: 1

Beanstandungsgrund: Täuschende Deklaration

Fondue erfreut sich in der Schweiz besonders in den Wintermonaten grosser Beliebtheit. Aus diesem Grund hat das Kantonale Laboratorium die Sicherheit

Eine beliebte Schweizer Wintermahlzeit:
Das Fondue.

der auf dem Markt erhältlichen Produkte überprüft. Es wurden 30 Proben von hauptsächlich in lokalen Käseereien hergestellten Fondues erhoben und untersucht.

Gemäss eigenen Erfahrungen und verschiedenen Meldungen aus dem europäischen Schnellwarnsystem für Lebensmittel (RASFF) ist die Häufigkeit von Höchstgehalt-Überschreitungen für Mykotoxine in Getreide immer noch sehr hoch. Aflatoxin B1 aus belastetem Futter wird im Tier metabolisiert und findet sich in Form von Aflatoxin M1 in der Milch und daraus hergestellten Erzeugnissen wieder. Die Fondue-Proben wurden daher mittels LC-MS/MS auf Aflatoxin M1 untersucht. Erfreulicherweise ergaben diese Untersuchungen, dass alle Proben diesbezüglich in Ordnung waren.

Grundsätzlich sind bestimmte Zusatzstoffe als Konservierungsmittel für die Anwendung im Käse oder auf der Käserinde sowie Sulfite in Wein zugelassen. Durch das Mischen dieser Ausgangszutaten können sie schlussendlich auch im Fondue landen, wobei insbesondere für die Deklaration bestimmte Regeln zu beachten sind. So müssen sogenannte «übertragene Konservierungsstoffe» - sofern die Mengen noch

hoch genug sind, um eine technologische Wirkung zu entfalten - explizit auf der Zutatenliste des Endprodukts vermerkt sein. Aufgrund ihrer allergenen Wirkung auf bestimmte Konsumentengruppen müssen zudem Sulfite ab einem Gehalt von 10 mg/kg im Endprodukt ebenfalls auf der Zutatenliste ausgewiesen werden. Um die Einhaltung dieser Vorgaben zu überprüfen, untersuchte das Kantonale Laboratorium alle Proben auf das Vorhandensein und den Gehalt von Sulfiten und weiteren Zusatzstoffen.

Einzelne Kennzeichnungsmängel wurden den verantwortlichen Betrieben gemeldet, eine Probe wurde aufgrund einer klaren Täuschung der Konsumentinnen und Konsumenten beanstandet.

Kontaminanten in Ölen und Fetten

Anzahl untersuchte Proben: 47

Anzahl Beanstandungen: 0

Im Rahmen dieser Untersuchungskampagne wurden 47 verschiedene Speiseöle (z. B. Sesam-, Avocado-, Raps- und Olivenöl) flüssig- und gaschromatografisch auf verschiedene Parameter untersucht.

Es handelte sich dabei um 12 Olivenöle, 8 Sesamöle, 6 Kokosöle und -fette, 4 Rapsöle, 3 Leinöle, je 2 Avocado-, Erdnuss-, Kürbiskern- und Palmöle, ausserdem um je ein Sonnenblumen-, Schwarzkümmel-, Senf-, Maiskeim-, Nuss- und Distelöl. Von den 47 Proben stammten 9 aus Italien, 8 aus der Schweiz, 4 aus Deutschland, 3 aus China, je 2 aus Ghana, Indien, Österreich, Sri Lanka und der Türkei und je 1 Probe aus Bangladesch, Frankreich, Griechenland, Kasachstan, Kenia, Neuseeland, Niederlande, Philippinen, Portugal, Spanien und Uganda sowie eine Probe aus dem Europäischen Raum und eine Probe konnte nicht zugeordnet werden.

Sämtliche Herstellungs- und Behandlungsprozesse, bei denen Lebensmittel stark erhitzt werden oder mit Verbrennungsgasen bzw. Rauch in Kontakt kommen, können zur Bildung von polyaromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) führen. Da das Trocknen von Ölsaaten auch zu diesen Prozessen gehört, wurden die Proben mittels GC-MS auf die vier PAK Benzo-

[a]pyren, Benzo[a]anthracen, Benzo[b]fluoranthren und Chrysen analysiert. Für Benzo[a]pyren gilt ein Höchstgehalt von 2 µg/kg und zusammen mit den weiteren drei erwähnten PAK ein Summen-Höchstgehalt von 10 µg/kg für zum unmittelbaren menschlichen Verzehr oder zur Verwendung als Lebensmittelzutat bestimmte Öle und Fette bzw. 20 µg/kg für Kokosnussöl.

In 28 Proben konnten PAK nachgewiesen werden, wobei die Summenwerte zwischen 0.42 und 7.35 µg/kg lagen. Nur in 5 Proben war Benzo[a]pyren bestimmbar. Die gemessenen Werte lagen zwischen 0.43 und 1.28 µg/kg. Diese Resultate zeigen, dass alle gesetzlichen Vorgaben eingehalten waren und somit erfreulicherweise keinen Anlass zu Beanstandungen gaben.

Die Proben wurden ebenfalls mittels GC-MS/MS auf Dioxine, Furane und polychlorierte Biphenyle (PCB) untersucht. Diese persistenten, toxischen Umweltkontaminanten können sich in Ölen und Fetten akkumulieren. Die gemessenen Werte lagen alle deutlich unter den gesetzlichen Höchstgehalten.

Ferner wurden die Proben mittels HPLC-DAD auf Antioxidantien und mittels LC-MS/MS auf Mykotoxine (Aflatoxine, Ochratoxin A, Alternaria-Toxine) untersucht. Einige Proben enthielten Spuren von Ochratoxin A sowie Alternaria-Toxinen, Aflatoxine wurden keine nachgewiesen. Alle Proben entsprachen bezüglich der untersuchten Parameter den gesetzlichen Vorschriften.

Bei der Überprüfung der Kennzeichnung wurden keine fehlerhaften Etiketten festgestellt.

Zusatz- und Farbstoffe in Ostersüssigkeiten

Anzahl untersuchte Proben: 26

Anzahl Beanstandungen: 0

Zu Ostern lassen bunte Süssigkeiten insbesondere die Kinderherzen höher schlagen. Aus früheren Untersuchungen des Kantonalen Laboratoriums ist allerdings bekannt, dass Süsswaren manchmal Farbstoffe in zu hohen Mengen enthalten. Gemäss Zusatzstoffverordnung dürfen künstliche Farbstoffe Lebensmitteln nur in beschränkten Mengen zugesetzt werden. Es gelten

Farbige Ostersüssigkeiten sprechen besonders Kinder an.

dabei sowohl Höchstmengen für die einzelnen Farbstoffe als auch für die Summe, falls gleichzeitig mehrere Farbstoffe verwendet werden. Abgesehen davon müssen die eingesetzten Farbstoffe gemäss den Kennzeichnungsvorschriften in der Zutatenliste deklariert sein.

Im ersten Quartal des Berichtsjahres wurden 26 Proben farbige Ostersüssigkeiten (z. B. Gelee-Häschen, Zuckereili, Fruchtgummis) in Supermärkten und in Detailhandelsgeschäften erhoben und mittels HPLC-DAD auf künstliche Lebensmittelfarbstoffe untersucht. In nur einer Probe konnten dabei künstliche Farbstoffe nachgewiesen werden; diese wurden jedoch korrekt deklariert und in Mengen weit unter den gesetzlich zulässigen Höchstmengen verwendet. Die restlichen Proben enthielten Farbstoffe natürlicher Herkunft oder sonstige färbende Zutaten. Somit waren alle Proben bezüglich der Farbstoffe konform.

Nebst Farbstoffen werden für die Herstellung von Süssigkeiten auch verschiedene Zusatzstoffe verwendet. Hierunter fallen zum Beispiel Süssungs- und Konservierungsmittel, für welche in der Zusatzstoffverordnung jeweils zulässige Höchstmengen definiert sind. Die erhobenen Proben wurden deshalb mittels LC-HRMS auf diese Stoffe geprüft. Erfreulicherweise waren auch diesbezüglich alle Proben in Ordnung.

Pestizide in Zitrusfrüchten

Anzahl untersuchte Proben: 40

Anzahl Beanstandungen: 1

Beanstandungsgrund: Höchstgehaltüberschreitung bei Nikotin

Zitrusfrüchte sind hierzulande besonders im Winter eine gerne konsumierte Vitamin C-Quelle. Dank ihrer antioxidativen und antimikrobiellen Wirkung sind sie sehr beliebt. Das grosse Anwendungsgebiet dieser erfrischenden Früchte reicht vom direkten Verzehr, über die Safftherstellung bis hin zur Verwendung der Schale zum Kochen und Backen.

Von den 40 erhobenen Proben stammten 23 aus Spanien, 9 aus Italien, 3 aus Brasilien, je 2 aus Portugal und Türkei sowie eine aus Griechenland. Dabei handelte es sich um 19 Orangen-, 8 Zitronen-, 6 Clementinen-, 3 Limetten- und je 2 Grapefruit- und Mandarinen-Proben.

Die Proben wurden mittels LC-MS/MS und GC-MS/MS auf eine Palette von über 580 verschiedenen Pflanzenschutzmitteln geprüft. Dabei wiesen zahlreiche Proben Mehrfachrückstände von Pestiziden im Spurenbereich auf. Auf einer Probe Zitrone konnten insgesamt 15 verschiedene Substanzen nachgewiesen werden. Diese Probe wurde wegen Überschreitung des Rückstandshöchstwertes für Nikotin beanstandet.

Die Gehalte der restlichen Substanzen lagen unterhalb der geltenden Höchstwerte. Da der Gesetzgeber keine Möglichkeit bietet, einen Summenwert für Pestizide oder Mehrfachrückstände zu bemängeln, konnte keine weitere Beanstandung ausgesprochen werden.

Zudem wurden die Proben mittels ICP-MS auf verschiedene Schwermetalle untersucht. Für Blei, Cadmium und Quecksilber lagen die nachgewiesenen Gehalte jeweils weit unterhalb der gesetzlich geregelten Höchstgehalte. Somit entsprachen alle Proben diesbezüglich den Vorschriften.

Sensorische und chemische Qualität von Baumnüssen, Datteln und Feigen

Anzahl untersuchte Proben: 44

Anzahl beanstandeter Proben: 22

Wichtigster Beanstandungsgrund: Ungenügende sensorische Qualität

Baumnüsse, Datteln oder Feigen werden auch in der Schweiz immer beliebter. Nicht nur allein in der Weihnachtszeit, sondern auch über das ganze Jahr, schätzen Konsumentinnen und Konsumenten sie als gesunden Energiesnack für zwischendurch. Die sensorische Qualität dieser Trockenfrüchte kann nur an der aufgeschnittenen respektive geöffneten Frucht abschliessend beurteilt werden. Daher müssen im Handel zur Qualitätskontrolle einige Früchte geöffnet werden. Geöffnete Früchte können aber nicht mehr verkauft werden. Daher versuchen die Händler diese Qualitätskontrolle möglichst reduziert durchzuführen.

Zur Qualitätsüberprüfung der im Handel erhältlichen Baumnüsse, Datteln und Feigen wurden in dieser Kampagne gesamthaft 44 Proben erhoben: 18 Proben Baumnüsse, 17 Proben Datteln und 9 Proben Feigen. Die Proben wurden bei Grossverteilern, in Quartierläden aber auch in Bauernhofläden erhoben. Alle Proben wurden sensorisch auf ihre Qualität überprüft. Für die Beurteilung wurden internationale Handelsnormen angewendet. Die Datteln- und Feigenproben wurden neben der sensorischen Überprüfung auch auf Konservierungsstoffe mittels LC-HRMS untersucht. Der Einsatz von Sorbinsäure als Konservierungsstoff ist bei Datteln und Feigen erlaubt, Dosierung und Kennzeichnung müssen aber den Vorschriften entsprechen. Da Trockenobst und Nüsse gemäss RASFF-Meldungen mit Schimmelpilztoxinen (Mykotoxinen) kontaminiert sein können, wurden die Proben zusätzlich mittels LC-MS/MS auf Aflatoxine, Ochratoxin A sowie weitere Mykotoxine untersucht. 22 Proben (50 %) mussten beanstandet werden: 6 Proben Baumnüsse (33 %), 11 Proben Datteln (65 %) und 5 Proben Feigen (56 %). Am häufigsten waren zu viele Früchte verschimmelt oder zersetzt. Einige Dattel- und Feigenproben wiesen zudem zu viele verbrannte oder verfärbte Früchte auf.

In insgesamt 3 Proben Datteln war gemäss den Untersuchungen Sorbinsäure im Bereich von 85 bis 800 mg/kg eingesetzt worden. Auf allen Produkten war die vorgeschriebene Deklaration im Zutatenverzeichnis vorhanden und die erlaubte Höchstmenge von 1000 mg/kg wurde eingehalten. Eine Feigen-Probe aus Spanien enthielt Gehalte an Aflatoxinen weit oberhalb der erlaubten Höchstgehalte. Die Probe wurde beanstandet. Bei der untersuchten Probe handelte es sich jedoch nur um eine Stichprobe und das Ergebnis erlaubte keine Schlussfolgerung über das gesamte Warenlos. Der verantwortliche Betrieb konnte im Rahmen seiner Selbstkontrolle mit zusätzlichen Analysen aufzeigen, dass die Aflatoxin-Belastung über die ganze Charge den Vorschriften entsprach. Weitere Massnahmen waren somit nicht notwendig.

Baumnüsse, Datteln und Feigen sind Naturprodukte, bei denen qualitative Abweichungen sicherlich erwartet werden dürfen. Aus diesem Grund akzeptieren internationale Handelsnormen auch gewisse Fehler-toleranzen in der sensorischen Qualität. Die sehr hohe Anzahl fehlerhafter Proben ist äusserst bedauerlich. Die Verkaufsstellen müssen verbessert und häufiger die sensorische Qualität ihrer Trockenfrüchte überprüfen. Dabei müssen zwingend auch einige Früchte geöffnet werden.

Die Kampagne soll wiederholt werden, um die Wirksamkeit der verfügbaren Massnahmen im Bereich der sensorischen Qualität überprüfen zu können.

Untersuchung von Tee

Anzahl untersuchte Proben: 40

Anzahl Beanstandungen: 2

Beanstandungsgründe: Höchstgehaltüberschreitung bei Pestiziden, mangelhafte Kennzeichnung

Tee ist eines der meistkonsumierten Getränke und gilt als gesund. Dennoch können auch Tees durch ungünstige Umweltbedingungen, agronomische Praktiken oder inkorrekte Lagerung zum Gesundheitsrisiko werden. Durch den Anbau auf belasteten Böden können Teepflanzen zum Beispiel toxische Schwermetalle anreichern. Zudem kann die Behandlung mit Pestiziden mitunter zu unerwünschten Rückständen in

handelsfertigem Tee führen. Und schliesslich kann eine inkorrekte Lagerung zur Akkumulation von Schimmelpilzgiften führen. All diese schädlichen Stoffe können schlussendlich durch den Teekonsum in den menschlichen Körper gelangen. Aus diesem Grund wurden 40 im Kanton Bern erhältliche Tees erhoben. Dabei wurde erwartungsgemäss eine breite geographische Herkunftsspanne erzielt: Je 7 Proben stammten aus der Schweiz und Deutschland, 5 aus Indien und je 4 aus Sri Lanka und Frankreich; der Rest der Proben war unter anderem in China, Polen und Südafrika produziert worden.

Die erhobenen Proben wurden mittels LC-MS/MS auf Schimmelpilzgifte sowie mittels ICP-MS auf Schwermetalle analysiert. Erfreulicherweise wurden bei keiner Probe bedenkliche Schimmelpilzgift- oder Schwermetallgehalte festgestellt.

Zudem wurden alle erhobenen Tees auf sogenannte Pyrrolizidinalkaloide (PAs) untersucht. Die PAs sind eine Gruppe von Molekülen, welche natürlicherweise von vielen verschiedenen Pflanzen als Schutz vor Herbivoren hergestellt werden. Durch den Verzehr solcher Pflanzen oder derer Produkte kann auch der Mensch diese Stoffe aufnehmen; dies ist zu vermeiden, da sie auch hier ihre toxische Wirkung entfalten, insbesondere in der Leber. PA-Kontaminationen in Lebensmitteln sind zumeist die Folge einer mit PA-produzierenden Wildpflanzen verunreinigten Ernte. Diese Problematik tritt auch bei Tees, insbesondere Kräutertees, auf. Offizielle PA-Höchstwerte sind in der Schweiz seit 2024 gesetzlich verankert. Unser Überblick über die Situation zeigte erfreulicherweise, dass sämtliche erhobene Tees der neu in Kraft tretenden Regelung bezüglich PAs standhalten können.

Die Proben wurden mittels LC-MS/MS und GC-MS/MS auf eine Palette von über 580 verschiedenen Pflanzenschutzmitteln geprüft. Dabei wurden Bromid, Chlorat, Perchlorat und Phosphonsäure in der Mehrheit der Teesorten nachgewiesen, wobei die gesetzlich geltenden Rückstandshöchstgehalte immer eingehalten wurden. Bromid kann von den Pflanzen aus dem Boden aufgenommen werden und stammt nicht zwingend aus einer Begasung durch Methylbromid. Chlorat kann unter anderem infolge der Verwendung

Tees sind besonders in den kalten Monaten beliebt.

von gechlortem Wasser bei der Lebensmittelverarbeitung bzw. der Desinfektion von Lebensmittelverarbeitungsanlagen vorkommen. Perchlorat ist in der Umwelt persistent und gilt als ubiquitär vorkommende Umweltkontaminante. Phosphonsäure, ein Abbauprodukt der Fungizide Kaliumphosphonat und Fose-tyl-Aluminium, kann über Jahre hinweg nach der Anwendung der Fungizide noch nachgewiesen werden. Es erstaunt also nicht, dass Phosphonsäure immer noch so häufig gefunden wird.

Gesamthaft wurden über 45 verschiedene Pflanzenschutzmittelrückstände sowie viele Mehrfachrückstände nachgewiesen. Eine Probe Grüntee enthielt bis zu 18 verschiedene Pestizide. Keine Probe war komplett frei von Pflanzenschutzmitteln. In einem Bio-Schwarztee aus Indien wurde 1.49 mg/kg Tebufenpyrad gefunden. Der für Bio-Produkte geltende Interventionswert von 0.01 mg/kg für Tebufenpyrad wurde deutlich überschritten. Die Probe wurde daher beim Warenbesitzer beanstandet.

Zum Schluss wurde bei allen Proben die Kennzeichnung näher angeschaut. Eine Teeprobe wurde infolge mangelnden Angaben auf der Verpackung beanstandet.

Aromatische Amine und Formaldehyd in Artikeln aus Wolle

Anzahl untersuchte Proben: 23

Anzahl Beanstandungen: 0

Wolle ist ein beliebtes Material für die Herstellung von Produkten wie Unterwäsche, Socken und Handschuhe. Derartige Textilien kommen funktionsgemäss häufig und über längere Zeiträume in direkten Kontakt mit der Haut. Zudem hat das Stricken in letzter Zeit ein Comeback als beliebtes Hobby erfahren. Die hierfür verwendeten Materialien werden in der Regel vor dem Gebrauch nicht gewaschen und so kommen schlussendlich auch die auf dem Markt erhältlichen Garne oft direkt mit der Haut in Kontakt. Diese Umstände bergen ein gewisses Verbraucherrisiko: Einerseits wird bei der Herstellung von Textilien mitunter Formaldehyd als Hilfsstoff eingesetzt - dieses kann beim Verbleib im Produkt gesundheitliche Auswirkungen (unter anderem eine Reizung der Augen oder der Atemwege) haben. Andererseits können Textilien und die zu ihrer Herstellung verwendeten Garne mit so genannten Azofarbstoffen gefärbt werden. Solche Farbstoffe können sich bei Hautkontakt chemisch verändern, woraufhin schädliche aromatische Amine freigesetzt und über die Haut aufgenommen werden können. Diese können unter anderem Kontaktallergien auslösen oder im schlimmsten Fall sogar krebserregend wirken. In der Verordnung über Gegenstände für den Humankontakt ist für die erlaubte freisetzbare Menge dieser Stoffe denn auch ein Grenzwert von 30 mg/kg Textilmaterial festgelegt.

Im ersten Quartal wurde aus diesen Gründen eine Untersuchungskampagne zur Überprüfung von Produkten aus Wolle durchgeführt. Hierfür wurden 23 Proben, darunter hauptsächlich Unterwäsche, Socken und Garne, in diversen Geschäften (Sportgeschäfte, Mercerie-Shops und Supermärkte) erhoben und untersucht. Dabei ergab die Überprüfung der 21 verbotenen aromatischen Amine mittels LC-MS/MS, dass diese Stoffe in keiner der Proben in messbaren Mengen vorhanden waren. Somit entsprachen diesbezüglich alle Produkte den Vorschriften. Die Textilien wurden zudem mittels Spektrophotometrie auf freies Formaldehyd untersucht. Erfreulicherweise wurden auch hier keine auffälligen Konzentrationen nachge-

wiesen. Die Gehalte an Formaldehyd lagen alle unter 15 mg/kg und somit wurde auch hier der gesetzlich vorgeschriebene Höchstwert von 75 mg/kg nicht überschritten. Alle erhobene Produkte waren deshalb bezüglich der geprüften Parameter in Ordnung.

Erfreulicherweise erwiesen sich alle geprüften Textilien als sicher.

Kontrolltätigkeiten

Übersicht über die Inspektionstätigkeit im 1. Quartal 2024

	durchgeführte Inspektionen	Inspektionen mit Beanstandungen	Anzahl Inspektionen mit Gesamtgefahr								
			unbedeutend	klein	erheblich	gross					
Industriebetriebe	21	7	33%	17	81%	4	19%	0	0%	0	0%
Gewerbebetriebe	361	178	49%	317	88%	40	11%	4	1%	0	0%
Handelsbetriebe	318	218	69%	241	76%	74	23%	3	1%	0	0%
Verpflegungsbetriebe	979	706	72%	611	63%	333	34%	34	3%	1	0%
Trinkwasserversorgungen	33	16	48%	26	79%	7	21%	0	0%	0	0%
Bäder	41	15	37%	33	80%	8	20%	0	0%	0	0%
Total Betriebsinspektionen	1753	1140	65%	1245	71%	466	27%	41	2%	1	0%
Probenerhebungen	174										
Weitere Inspektionstätigkeiten	334										
Total Inspektionen	2261										

Im ersten Quartal wurden 21 Industriebetriebe kontrolliert, davon wurden in 7 Betrieben (33 %) Beanstandungen ausgesprochen. Die Gesamtgefahr in dieser Betriebskategorie war unbedeutend oder klein.

Von den 361 inspizierten Gewerbebetrieben musste in 178 Betrieben (49 %) etwas bemängelt werden. Bei 4 Betrieben war die Gesamtgefahr erheblich.

In 218 (69 %) der 318 kontrollierten Handelsbetriebe wurden Beanstandungen ausgesprochen, bei 3 Betrieben war die Gesamtgefahr erheblich.

Die Beanstandungsquote (72 %) bei den 979 überprüften Verpflegungsbetrieben war ähnlich hoch wie im vergangenen Jahr (2023: 75 %). Von den 706 Verpflegungsbetrieben mit Beanstandungen wurde bei 34 Betrieben eine erhebliche und bei 1 Betrieb eine grosse Gefahr ermittelt.

Im ersten Quartal hat das Trink- und Badewasserinspektorat 41 Hallenbäder kontrolliert. In 15 Bädern (37 %) mussten Mängel beanstandet werden. Die Gesamtgefahr in dieser Betriebskategorie war bei allen Betrieben unbedeutend oder klein.

Im ersten Quartal hat das Trink- und Badewasserinspektorat 33 Trinkwasserversorgungen inspiziert. Bei 16 Wasserversorgungen (48 %) wurden Mängel festgestellt. Die Gesamtgefahr war unbedeutend oder klein.