

■ 2014

# JAHRESBERICHT



## Gesundheitlicher Verbraucherschutz

Lebensmittel ■ Futtermittel ■ Tierschutz ■ Tiergesundheit ■ Pflanzen ■ Grenzkontrolle ■ Hafenzärztlicher Dienst

Der Senator  
für Gesundheit



Freie  
Hansestadt  
Bremen

## Impressum

Herausgeber:

Freie Hansestadt Bremen

Der Senator für Gesundheit

Abteilung Gesundheit

Referat Lebensmittelsicherheit, Veterinärwesen & Pflanzenschutz

Bahnhofstraße 29

28195 Bremen

[www.verbraucherschutz.bremen.de](http://www.verbraucherschutz.bremen.de)

Redaktion & Gestaltung

Dr. Yuen Yee Hiltz (Ref. 42)

[verbraucherschutz@gesundheit.bremen.de](mailto:verbraucherschutz@gesundheit.bremen.de)

Dr. Diana Scheffter (LMTVet)

[office@lmtvet.bremen.de](mailto:office@lmtvet.bremen.de)

Ewald Briesch (LUA)

[office@lua.bremen.de](mailto:office@lua.bremen.de)

Druck

Eigendruck

Stand

Juli 2015

# Vorwort

Das Jahr 2014 verlief ohne spektakuläre Ereignisse und deren Krisenmanagement. Im Sommerloch tauchte aber plötzlich das Thema „Lebensmittelinformation“ auf, das uns bis Mitte Dezember kontinuierlich beschäftigte. Auslöser war die EU-Lebensmittelinformationsverordnung, die in weiten Teilen nach einer ca. dreijährigen Übergangsfrist rechtsverbindlich werden sollte. Neben den bereits seit Jahren etablierten kennzeichnungsrechtlichen Vorgaben, die erstmals in unmittelbar geltendem Recht der Gemeinschaft harmonisiert wurden, gibt es einige neue Akzente zur Verbesserung der Verbraucherinformation. Hierzu zählt insbesondere die verpflichtende Kennzeichnung allergener Stoffe/Zutaten von loser Ware.

Darüber hinaus behält sich die EU-Kommission vor, die Ausweitung der Herkunftskennzeichnung bei Lebensmitteln zu prüfen. Letzteres hat eine Welle von Forderungen der Verbraucherschutzorganisationen ausgelöst, die unter der Herkunft auch eine Aussage über die Haltungsart der Nutztiere verstehen.

Mittlerweile gehören die Meldungen des EU-Schnellwarnsystems zum Tagesgeschäft und die damit verbundenen Tätigkeiten sind zur Routine

geworden. Der hiermit gestiegene Ressourceneinsatz ist jedoch kein Indiz für ansteigende Risiken: hatten früher die ins Schnellwarnsystem eingestellten Beanstandungen noch zu umfangreichen öffentlichen Diskussionen über die Lebensmittelsicherheit geführt, begegnet man heute öffentlichen Rückrufen im Lebensmittelbereich wesentlich sachlicher im Sinne eines vorsorglichen gesundheitlichen Verbraucherschutzes.

In 2014 wurden Tierschutzfälle bekannt, die eine artgerechte Unterbringung einer höheren Anzahl von Tieren erforderten. Diese sogenannten Animal Hoarding-Fälle treten zwar nicht oft auf, verursachen aber sehr viel Aufwand und Kosten in der Abwicklung.

Im Vorgriff auf den Jahresbericht für 2015 kann mitgeteilt werden, dass der Verbraucherschutz in Bremen einen sprunghaften Aufstieg erfahren hat: nach der Wahl im Mai 2015 gibt es für die Legislaturperiode bis 2019 den neuen Ressortzuschnitt „Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz“. Welche Ziele und Ausblicke sich mit dem neuen Türschild verbinden, wird im nächsten Jahresbericht ausführlich dargestellt.



Michaela Berges  
Amtsleiterin des LUA



Dr. Annette Hanke  
Referatsleiterin 42



Dr. Bärbel Schröder  
Amtsleiterin des LMTVet



# Inhalt

---



## Vorwort

Seite 1



## Allgemeine Ausführungen

Seite 4 – 7



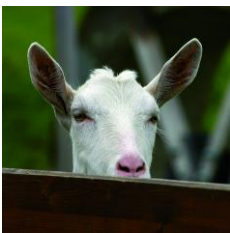
## Schwerpunkte & Aktionen

Seite 8 – 17



## Lebensmittelüberwachung

Seite 18 – 57



## Tierschutz & Tiergesundheit

Seite 58– 67



## Futtermittelüberwachung

Seite 68 – 71



## Pflanzenschutz & Pflanzengesundheit

Seite 72 – 91



## Ein-, Aus- & Durchfuhr

Seite 92 – 103



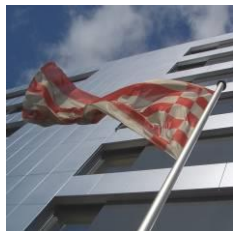
## Wasseruntersuchungen

Seite 104 – 109



## Hafenärztlicher Dienst

Seite 110 – 115



## Aus den Dienststellen

Seite 116 – 121



## Anhang

Seite 122 – 127

# Allgemeine Ausführungen

- Organisationsstruktur & Ressourcen

Seite 5



## Organisationsstruktur & Ressourcen

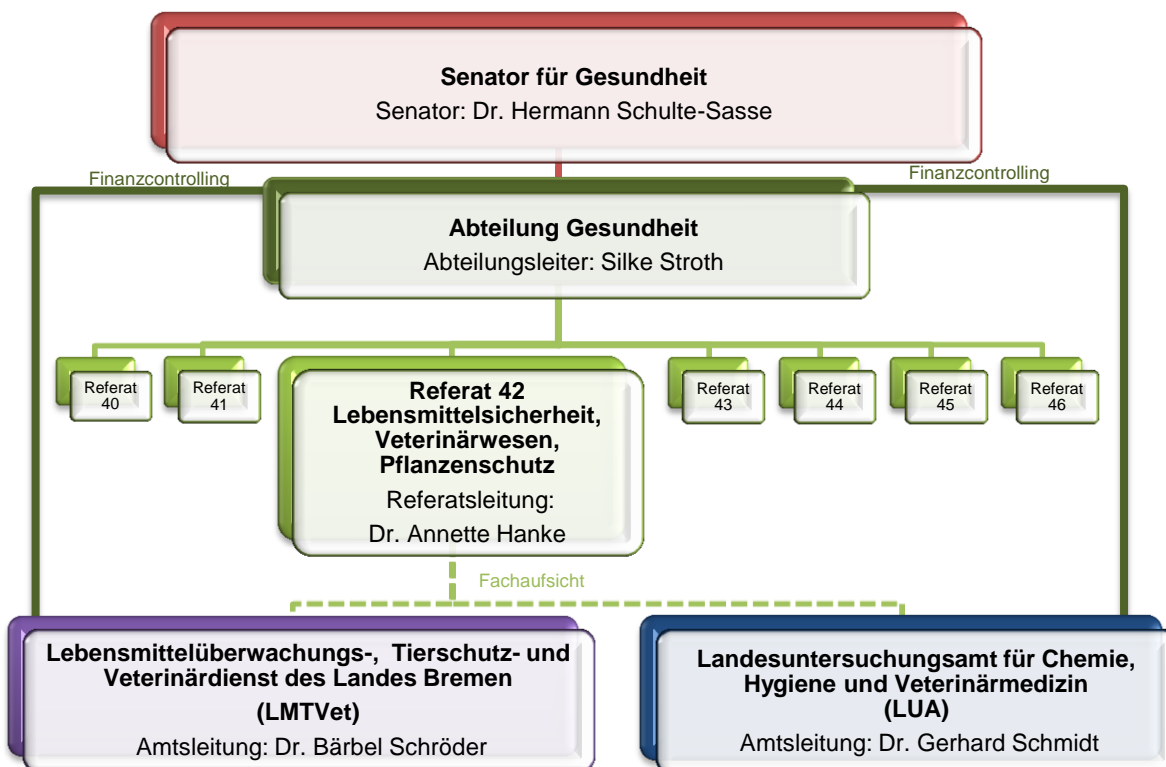
Die Grundsatzangelegenheiten in Bezug auf Lebensmittel- und Futtermittelsicherheit, Tierschutz, Tiergesundheit und Pflanzenschutz sind dem **Referat 42** zugeordnet. Das Referat ist eines von insgesamt sieben Referaten in der Abteilung „Gesundheit“. Herr Dr. Schulte-Sasse ist der Senator für Gesundheit und vertritt das Land Bremen in der Verbraucherschutzministerkonferenz. Der Aufgabenzuschnitt des Referats 42 „Lebensmittelsicherheit, Veterinärwesen, Pflanzenschutz“ und die Kommunikationsstrukturen innerhalb des Referates sowie mit den beiden nachgeordneten Ämtern haben sich bewährt und sind unverändert geblieben.

Mit fünf wissenschaftlichen und drei verwaltungstechnischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern lassen sich die Aufgaben im Fachreferat nur bewältigen, wenn eine Bereitschaft zur interdisziplinären Zusammenarbeit gelebt und die Aufgabenerledigung auf das Notwendige für das Land Bremen fokussiert wird.

Der **Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst (LMTVet)** ist eine nachgeordnete Behörde des Senators für Gesundheit. Er übernimmt die erforderlichen amtlichen Kontrollen einschließlich des Vollzuges als Landesbehörde im Land Bremen in den Bereichen:

- ▣ Lebensmittelüberwachung einschl. zugelassener Betriebe
- ▣ Fleischhygiene
- ▣ Tierschutz
- ▣ Tierseuchenbekämpfung
- ▣ Pflanzenschutz und –gesundheit
- ▣ Ein-, Aus- und Durchfuhr von Lebens- und Futtermitteln
- ▣ Hafenzärztlicher Dienst

Die folgende Abbildung zeigt das Organigramm der Behörde







Einen Einblick der sich mit den jeweiligen Aufgabenbereichen verbundenen umfangreichen Tätigkeiten liefern die nachfolgenden Kapitel in diesem Jahresbericht.

Der LMTVet hat in Bremen, Bremerhaven und durch die Kooperation mit Niedersachsen seit dem 01.01.2005 auch in Cuxhaven, insgesamt acht Standorte, die sich auf die jeweiligen Hauptstandorte in Bremen und Bremerhaven sowie auf die Grenzkontrollstellen in Bremen, Bremerhaven und Cuxhaven (hier auch die Überwachung der zugelassenen Betriebe) und auf drei Schlachttstätten verteilen. Die einzelnen Standorte sind im Anhang aufgeführt.

Zu der amtlichen Überwachung zählen auch die Laboruntersuchungen und Begutachtungen durch das [Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin](#) (LUA) in Bremen. Das LUA ist ein akkreditierter Laborbetrieb der Freien Hansestadt Bremen, in dem Untersuchungen für die Bereiche Lebensmittelüberwachung, Veterinärdiagnostik sowie Wasser-, Abwasser- und Umweltanalytik durchgeführt werden. Im Rahmen der Kooperation mit anderen norddeutschen Bundesländern wurde in den letzten Jahren die Laborkapazität für die Schwerpunkte Kaffee, Tee, Kakao, Schokolade, Fisch und Fischerzeugnisse sowie Fischmehl (Futtermittel) ausgebaut.

Rund 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter untersuchen, beurteilen und begutachten Lebensmittel tierischer und pflanzlicher Herkunft sowie Wasser, analysieren Rückstände und Schwermetalle im Lebensmittel- und Umweltbereich. Auch im Rahmen der Einfuhr, Ausfuhr und Durchfuhr über die Häfen in Bremen und Bremerhaven werden Futtermittel und Lebensmittel überprüft und begutachtet.

Neben den Wissenschaftlern aus den Fachgebieten Lebensmittelchemie, Veterinärmedizin, Biologie und Lebensmittelingenieurwesen bearbeiten Technische MitarbeiterInnen sowie LaborantInnen die Proben im Labor unterstützt von den Verwaltungskräften im Haus. Für den Bereich Wasseruntersuchungen wird eine hauseigene Probenahme mit speziell ausgerüsteten Probenahmefahrzeugen vorgehalten.

Auftraggeber sind insbesondere der Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst (LMTVet), die Grenzkontrollstellen, Polizei, Zoll und hafenzärztlicher Dienst. Proben werden auch eingesandt von Importeuren/Exporteuren, Entsorgungsunternehmen, Tierärzten und Tierbesitzern.

Zum Stichtag 31.12.2014 arbeiteten im Referat 42 des Senators für Gesundheit der Freien Hansestadt Bremen insgesamt acht Personen mit einem Beschäftigungsvolumen von 7,83 Vollzeitkräften (VZK). Der LMTVet hatte eine Beschäftigtenzahl von 131 Personen, die sich aus 83 Festangestellten und 48 NVB-MitarbeiterInnen (MitarbeiterInnen, die einen Vertrag gemäß TV Fleischhygiene besitzen und überwiegend in der Schlachttier- und Fleischuntersuchung eingesetzt werden) zusammensetzte. Das Beschäftigungsvolumen lag bei den Festangestellten bei 72,65 und bei den NVBs bei 28,39 VZK.

Im LUA waren mit Stand 31.12.2014 49 VZK registriert. Diese verteilten sich auf insgesamt 57 Personen.

Eine Zusammenstellung einzelner Dienstorte und ihre Erreichbarkeit finden sich im Anhang.

Dr. Annette Hanke

# Schwerpunkte & Aktionen 2014

- Überwachung von Bäckerei- / Konditoreibetrieben Seite 9
- Untersuchungen zur Qualität von Frittierfetten Seite 11
- Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln tierischer Herkunft beim Fleischhandel Seite 12
- Kontrolle der Tierhaltung in Schulen Seite 14
- Erstellung eines Pflanzenschutz-Ratgebers Garten- und Landschaftsbau Seite 15
- EU Schnellwarnsystem RASFF und RAPEX Seite 16
- Audit des Lebensmittel- und Veterinärüberwachungsamtes der Europäischen Kommission (FVO) im September auch im Land Bremen Seite 17



# SCHWERPUNKTE & AKTIONEN

## Überwachung von Bäckerei- / Konditoreibetrieben

Im Oktober 2013 hat der LMTVet ein Sonderprogramm zur Überwachung von Bäckereibetrieben gestartet. Die Notwendigkeit für ein solches Programm entwickelte sich aus den Erkenntnissen im Vollzug der letzten Jahre, durch die der Eindruck entstand, dass eine erforderliche, nachhaltige positive Entwicklung von Betrieben in diesem Bereich durch ein mangelhaftes Hygieneverständnis bei den Betriebsinhabern verhindert wird.

Zunächst galt es, jeden überwachten Betrieb bei einer planmäßigen Kontrolle einer Risikobeurteilung zu unterziehen. Dazu wurden die Verlässlichkeit des Unternehmers, das betriebliche Eigenkontrollsystem und das Hygienemanagement fast aller Bäckereien und Konditoreien

in Bremen und Bremerhaven bewertet. Das Risiko eines Betriebes lässt sich aus dem Ergebnis dieser Risikobeurteilung und der damit ermittelten Kontrollfrequenz ableiten. Theoretisch sind als Ergebniseinstufung fünf Risikoklassen möglich (RK 3 bis RK 7) mit Kontrollfrequenzen von monatlich (bei höchstem Risiko), ¼-jährlich, ½-jährlich, jährlich und 1 ½-jährlich (bei geringstem Risiko).

Konnten wir in unserem Jahresbericht 2013 nur auf die Auswertung der Kontrollen in 15 Betrieben zurückgreifen, wurden inzwischen 86 der 95 Betriebe (90,5 %) dieser Betriebsart überprüft.

Die folgende Tabelle zeigt die Einstufung der Betriebe in die ermittelten Risikoklassen und die Anzahl der in den Betrieben der einzelnen Risikoklassen durchgeführten Kontrollen:

Risikoklasse	Kontrollfrequenz	Anzahl Betriebe	Prozentualer Anteil	Anzahl Kontrollen	Prozentualer Anteil
RK 3	monatlich	1	1,1 %	6	2,5 %
RK 4	¼-jährlich	20	21,1 %	80	33,2 %
RK 5	½-jährlich	46	48,4 %	100	41,5 %
RK 6	jährlich	24	28,4 %	54	22,5 %
RK 7	1 ½-jährlich	1	1,1 %	1	0,4 %

Insgesamt wurden in den Betrieben 241 Kontrollen durchgeführt, von denen 106 (44 %) planmäßig waren, d. h. die restlichen außerplanmäßigen 135 Kontrollen (56 %) erfolgten, weil größere oder kleinere Verstöße gegen geltendes Hygienerecht vorlagen, deren Abstellung bei einer oder mehreren Nachkontrollen überprüft werden musste. Nur bei einem Drittel aller durchgeführten Kontrollen wurden keine Mängel festgestellt.

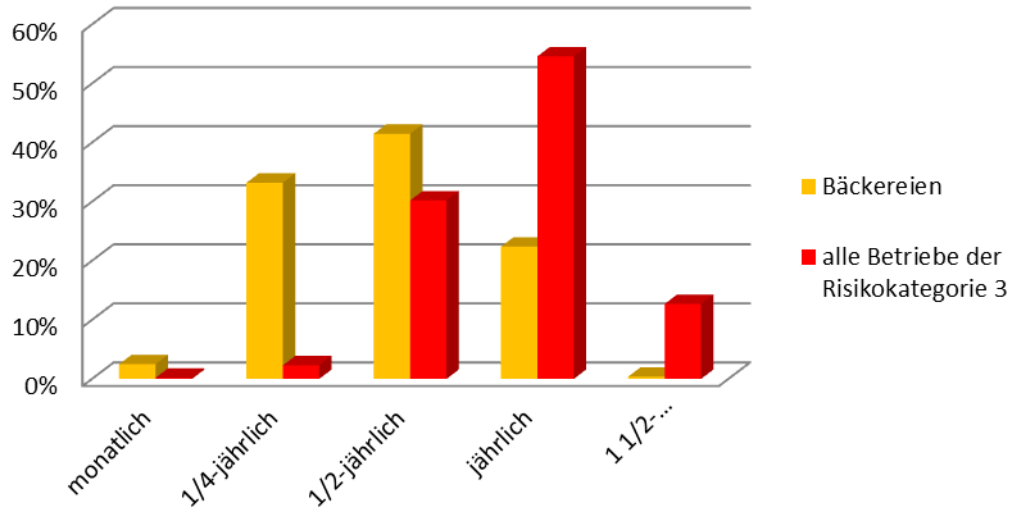
Der Schwerpunkt der Kontrollen (35,7 %) fand in den Betrieben statt, für die ein hohes Betriebsrisiko ermittelt wurde (RK 3 und RK 4). Lediglich die Betriebe der Risikoklasse sechs und sieben (29,5 %) können als gut, mit nur geringen Mängeln, bezeichnet werden, während die Betriebe mit der RK 5 einen befriedigenden Betriebsstandard aufwiesen.

Die meisten Mängel wurden im Bereich der betrieblichen Eigenkontrollen und der allgemeinen

Hygiene (bauliche Beschaffenheit der Betriebsräume, Reinigung und Desinfektion) festgestellt.

Erst der direkte Vergleich mit der Einstufung von Betrieben die ein ähnliches Grundrisiko aufweisen wie die Bäckereien, kann Aufschluss über die Fragestellung geben, ob sich der Hygienestandard dieser Betriebsart von vergleichbaren Betriebsarten wesentlich unterscheidet. Bäckereien sind in die Risikokategorie 3 eingestuft und entsprechen damit der Grundeinstufung von z. B. Fleischereien, Küchen / Großküchen, Herstellern von Speiseeis, Imbissbetrieben, Schulküchen, Partyservice, Speisegaststätten u. a.

Den Vergleich der sich aus der Risikobeurteilung ergebenden Kontrollfrequenzen der Gesamtheit der Betriebe der Betriebskategorie 3 mit denen der Bäckereien stellt folgendes Diagramm dar:



Aus dieser Darstellung ist eindeutig erkennbar, dass die Zuordnung der Betriebe zu hohen Kontrollfrequenzen und damit die Einstufung in ein höheres Betriebsrisiko bei Bäckereien deutlich häufiger feststellbar ist, als bei der Gesamtheit der vergleichbaren Betriebe der Risikokategorie 3.

Abschließend ist festzustellen, dass sich durch die Ergebnisse die Vermutung bestätigt hat, dass bei vielen Betriebsinhabern von Bäckereien ein mangelhaftes Hygieneverständnis besteht, welches eine positive Betriebsentwicklung bisher verhindert hat.

Das Programm soll 2015 mit dem Ziel weitergeführt werden, diese Betriebe intensiv zu kontrollieren, um dort eine Verbesserung der Hygienestandards zu erreichen.

Darüber hinaus wurde mit dem Land Niedersachsen abgestimmt, sich auf Vollzugsebene kurzfristig gegenseitig zu unterrichten, wenn bei Backwarenhersteller, die ihren Hauptsitz in Bremen oder Niedersachsen haben und Filialen in beiden Bundesländern, landesübergreifende Probleme auftreten. Im Bedarfsfall können dann auch gemeinsame Gespräche mit den Betriebsinhabern geführt werden.

Peter Drewes



Herbert.Käfer@pxeifo.de

## Die fetten Jahre sind vorbei

### - Untersuchungen zur Qualität von Frittierfetten und zum Gehalt an trans-Fettsäuren (TFA) in Lebensmittelbetrieben im Land Bremen 2013 – 2014

Fette sind sog. Makronährstoffe der Nahrung und spielen für die Lieferung von Energie für den Menschen eine besondere Rolle. Fett liefert mehr als doppelt so viel Energie wie Kohlenhydrate oder Eiweiß, nämlich pro 1 g ca. 9 kcal. Es sollte daher in Maßen genossen werden. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. empfiehlt (in Abhängigkeit von der körperlichen Aktivität), maximal 30 bis 35 Prozent der täglichen Energie in Form von Fett aufzunehmen. Die Fettaufnahme erfolgt über den Verzehr von fetthaltigen pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln. Frittieren von Lebensmitteln wird häufig angewandt in Kantinen, Imbissen, Bäckereien und speziellen Sparten der Lebensmittelindustrie, um einfach und schnell knusprige, saftige Speisen herzustellen. Frittierfette und Frittieröle selbst sind Lebensmittel, die grundsätzlich nicht gesundheitsschädlich sein oder durch nachteilige Beschaffenheit die Lebensmittelsicherheit gefährden dürfen.

Je nach Dauer und Höhe der Temperatur während des Frittierens werden die Fette und Öle kontinuierlich verändert und es entstehen polare Verbindungen, Polymere sowie zyklische und aromatische Stoffe. Eine Zunahme der Zersetzungsprodukte bewirkt eine negative Veränderung des Geruchs und Geschmacks des Fettes und damit auch des Frittiergutes. Durch den Verzehr von verdorbenen Frittierfetten und den darin zubereiteten Lebensmitteln kann die menschliche Gesundheit in nicht unerheblichem Maße beeinträchtigt werden.

Im Rahmen der Untersuchungen wurden insgesamt 55 Proben gezogen (2014: 30; 2015: 25), sowohl vom Fett/Öl aus den Frittieranlagen als auch vom unverbrauchten Originalprodukt.

In den beprobten Betrieben kamen ausschließlich pflanzliche Fette/Öle zum Einsatz.

Wo immer es möglich war, wurden die Proben aus dem laufenden Betrieb entnommen und zudem mittels eines Begleitscheines umfangreiche Daten zum Umgang mit dem Fett/Öl erfasst. Dazu gehören Angaben zum hauptsächlichen Frittiergut, der Betriebszeit des Fettes, den Frittier-temperaturen, der Reinigung etc. Zusätzlich wurden mittels eines Frittieröl-Testgerätes die TPM-Werte (Total Polar Materials), also die polaren Anteile eines Fettes, gemessen. Dieser Wert

ermöglicht eine Aussage über die Alterung von Frittierölen durch Hitzeeinwirkung. Hohe Werte deuten auf eine entsprechende Belastung des Fettes hin durch zu hohe Temperaturen (über 175°C) oder eine zu lange Verwendung.

Insgesamt wurden im ersten Jahr sieben Proben durch das amtliche Labor beanstandet, von denen lediglich zwei regelmäßig gefiltert wurden. Eine dieser Proben wurde mit 200°C entnommen und damit deutlich über der zulässigen Temperatur, was als ursächlich für die beanstandeten Abweichungen anzusehen ist.

Bei den anderen sechs Beanstandungen geben die Laborergebnisse einen eindeutigen Hinweis auf eine zu lange Verwendung und mangelhafte Pflege des verwendeten Frittierfettes/-öles. Die beanstandeten Proben lassen sich keinem speziellen Bereich zuordnen, sondern stammen aus Betrieben wie Bäckerei, Imbiss, der Gastronomie und geben auch keinen eindeutigen Hinweis auf einen Zusammenhang mit dem Frittiergut (Fisch, Fleisch, Pommes, Gebäck etc.).

Fette bestehen u. a. aus Fettsäuren, die unterschiedlich aufgebaut sind und sich in drei Kategorien einteilen lassen: Gesättigte, ungesättigte und Trans-Fettsäuren (TFA – Trans Fatty Acids). Trans-Fettsäuren konnten 2013 bei vier Proben mit sehr hohen Gehalten (bis über 40%) nachgewiesen werden, deren ungünstige gesundheitliche Wirkung das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) in einer Stellungnahme bewertet hatte. Aus diesem Grund wurde von der weiteren Verwendung dieser gehärteten Fette bzw. Öle dringend abgeraten. Bei allen anderen Proben waren die Gehalte an TFA unter 2% und damit innerhalb der z. Zt. als tolerabel angesehenen Grenzen.

Die relative hohe Beanstandungsquote von fast einem Viertel der untersuchten Proben im ersten Jahr war unbefriedigend und erforderte eine Fortsetzung des Programms, wobei Trans-Fettsäuren eindeutig produktbezogen ein Problem darstellen (gehärtete Fette/Öle), das mit entsprechender Information und Beratung vermeidbar ist.

Allen Betrieben mit auffälligen Laborbefunden wurden entsprechende Auflagen zur Mitarbeiterschulung und Dokumentation der Frittier-temperatur, Fettfilterung und zum Fettwechsel gemacht, deren Umsetzung auch innerhalb einer festgesetzten Frist kontrolliert wurde.

Aus gegebenem Anlass haben wir zum Thema Frittieren auch ein Infoblatt erarbeitet, das als Nr. 51 unserer Informationen für Lebensmittelun-

ternehmer auch online zur Verfügung steht ([www.lmtvet.bremen.de](http://www.lmtvet.bremen.de)).

Die Folgeuntersuchungen im Jahr 2014 wurden mit Probenahmen in 25 Betrieben des Landes Bremen durchgeführt, wobei aufgrund der Erkenntnisse des Vorjahres auf die Untersuchung der TFA verzichtet wurde. Die Auswahl der Betriebe beschränkte sich auf Imbisse und die Gastronomie, da die Bäckereibetriebe im Vorjahr beinahe vollständig kontrolliert worden waren. Allerdings wurden 7 der 25 Betriebe erneut beprobt, nachdem diese bereits in 2013 bei der Untersuchung auffällig waren. Im Ergebnis wurden insgesamt sieben Proben beanstandet, von denen zwei Betriebe bereits im Vorjahr mit mangelhafter Qualität beurteilt worden waren. Diesen Betrieben wurden daher deutliche Geldbußen auferlegt.

Die übrigen fünf beanstandeten Proben entstammen Betrieben, die insgesamt hygienisch auffällig waren und von denen drei mittlerweile den Betrieb eingestellt haben.

Die Steigerung der Beanstandungen (23% in 2013 und 18% in 2014) ist durch die hohe fachliche Kompetenz der probennehmenden Lebensmittelkontrolleure und eine gezielte risikobasierte Auswahl der Betriebe zu begründen. Das zeigt sich im Ergebnis, da vor allem Betriebe mit schlechter Hygiene und entsprechender Risikoeinstufung durch eine hohe „Trefferquote“ auffielen.

Während im ersten Jahr (2013) die Untersuchung auf Trans-Fettsäuren und im Rahmen eines Monitorings der allgemeine Status zur Frittierfett/-öl-Qualität erhoben werden sollte, galt es im vergangenen Jahr möglichst flächendeckend im Land Bremen die Betriebe zu untersuchen, die aufgrund einer überdurchschnittlichen Risikoeinstufung als zumeist hygienisch unbefriedigend anzusehen sind.

Im Ergebnis zeigt die hohe Zahl der Beanstandungen, dass der risikobasierte Ansatz zur Probenahme, gepaart mit großer fachlicher Kompetenz der probennehmenden Lebensmittelkontrolleure, einen deutlichen Beitrag zur Lebensmittelsicherheit und Lebensmittelqualität im Sinne des Verbrauchers beiträgt. Aus diesem Grund wird das Programm auch in 2015 mit denselben Schwerpunkten fortgeführt.

Felix Doepmann  
Michael Schaub

## From Farm To Fork

### - Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln tierischer Herkunft beim Fleischhandel im Land Bremen -

Die sogenannte Rückverfolgbarkeit ist ein wesentliches Instrument zur Gewährleistung der Lebensmittelsicherheit und für die Lebensmittelunternehmer verpflichtend. Stichproben im Rahmen der Kontrolltätigkeit und Berichte anderer Bundesländer lassen hier z. T. deutliche Mängel erkennen. Unter Berücksichtigung der Risikobeurteilung dient die Rückverfolgbarkeit vor allem dem Rückruf unsicherer Lebensmittel. Im Zuge der letzten Lebensmittelkrisen (EHEC etc.) wurden bereits Defizite sichtbar bzw. traten unnötige Verzögerungen durch ungenügende Systeme auf. Zielsetzung des Programmes war eine Statuserhebung innerhalb der Betriebsarten Fleischerei und Fleischereifiliale im LEH (Lebensmitteleinzelhandel) mit standardisierten Erhebungsbögen, um zukünftig einheitliche Maßnahmen bei gravierenden Mängeln in der Rückverfolgbarkeit durchführen zu können.

Für die praktische Durchführung des Programmes waren zwei Lebensmittelkontrolleure aus den Dienststellen Bremen und Bremerhaven zuständig. Um im ersten Schritt einen möglichst umfassenden Eindruck der Gesamtsituation zu bekommen, wurden flächendeckend Betriebe aus folgenden Bereichen ausgewählt:

- ❑ Fleischereien (drei Betriebe),
- ❑ lokaler Einzelhandel mit Fleischtheke,
- ❑ Discounter mit Fleischtheke,
- ❑ Großhandel und
- ❑ Hähnchen-Steckbetriebe (d. h. Betriebe, die Hähnchen zum Grillen auf Spieße stecken).

Die identifizierten Betriebe wurden dann im Rahmen von unangekündigten Kontrollen aufgesucht und nach dem Zufallsprinzip ein Stück Fleisch ausgewählt. Die dazugehörigen Dokumente (Lieferscheine, Rechnungen o. ä.) wurden dann angefordert und geprüft, ob auf dieser Ebene noch eine nämlliche Zuordnung möglich ist. Gleichzeitig wurde untersucht, ob die Lieferpapiere grundsätzlich den rechtlichen Anforderungen genügen, um die Rückverfolgbarkeit zu gewährleisten. Im nächsten Schritt sollten die zugehörigen Dokumente der jeweiligen Vorlieferanten auf die Erfordernisse der Rückverfolgbarkeit geprüft werden - im Idealfall bis zum Erzeuger.



Die Auswertung dieses ersten Monitorings ließ deutliche Unterschiede erkennen, die auf zwei grundsätzlich unterschiedliche Stoffströme hinweisen: Einerseits die professionell-industrielle Ebene und andererseits eine vom Umfang her durchaus bedeutende „Marktebene“, bei der die Rückverfolgbarkeit teilweise nicht einmal im Ansatz darstellbar ist.

Bei den traditionellen Fleischereibetrieben des Handwerks und bei den Discountern mit Frischfleischabteilung konnte die Rückverfolgbarkeit fast ausnahmslos bis zum Schlacht- bzw. Zerlegebetrieb nachvollzogen werden. Die Ausnahmen bildeten das Verarbeitungsfleisch/die Fleischabschnitte zur Herstellung von Hackfleisch und Fleischzubereitungen (Thüringer Mett etc.) eines Discounters, wo keine direkte Zuordnung möglich war.

Lieferdokumente, die nicht einmal die Grundanforderungen einer korrekten und damit nachvollziehbaren Warenbezeichnung erfüllen, sind dagegen im lokalen Lebensmittelhandel mit Frischfleischabteilung eher die Regel als die Ausnahme. So werden beliebige Teilstücke (Brust, Flügel, Schenkel/Keulen) von Geflügel in den Lieferdokumenten in der Regel allgemein als „Hähnchen“ oder gar nur als „Tavuk“ (türkisch für

„Huhn“) angegeben, ohne dass auch nur ansatzweise eine Zuordnung zum vorhandenen Warenbestand z. B. anhand von Chargen und/oder Verbrauchsdaten möglich ist. Hier sind es vor allem die Groß- und Zwischenhändler, die dafür verantwortlich sind. Dasselbe gilt für die im Rahmen des Programmes kontrollierten Hähnchensteckbetriebe, sofern sie nicht direkt vom Hersteller bzw. dem Schlachtbetrieb beliefert werden.

Die z. T. eklatanten Mängel bei der Rückverfolgbarkeit, die im Rahmen dieses Monitorings festgestellt wurden, haben zunächst keinen direkten Einfluss auf die Sicherheit oder Qualität der Lebensmittel tierischen Ursprungs. Es handelt sich jedoch um eklatante Verstöße gegen die geltenden Vorschriften, die spätestens im Krisenfall von herausragender Bedeutung sind.

Aufgrund der Erkenntnisse werden wir das Programm fortführen und mit den Vollzugsbehörden in Niedersachsen die Zusammenarbeit zu diesem Thema intensivieren, um das Ziel einer einheitlichen und akzeptablen Rückverfolgbarkeit tierischer Lebensmittel sicherzustellen.

Dr. Felix R. Doepmann  
Jürgen Stanek  
Thomas Martens

## Kontrolle der Tierhaltung in Schulen

Wir wollten wissen, welche Schulen im Land Bremen Tiere halten.

Hierzu wurden insgesamt 201 öffentliche und private Schulen in Bremen und Bremerhaven angeschrieben und zu ihrer Tierhaltung befragt. Es wurde ermittelt, ob und wenn ja welche Tierarten in welchem Umfang permanent oder temporär (im Rahmen von Projekten) an der Schule gehalten werden.

Die Beantwortung des Fragebogens war freiwillig. Eine rechtliche Verpflichtung zur Meldung gibt es lediglich nach dem Tierseuchenrecht für bestimmte Tierarten wie Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen, Einhufer, Hühner, Enten, Gänse, Fasanen, Perlhühner, Rebhühner, Tauben, Truthühner, Wachteln oder Laufvögel, also im weitesten Sinne Tiere, die in der Regel als landwirtschaftliche Nutztiere gehalten werden. Das Tierschutzgesetz sieht lediglich einen Genehmigungsvorbehalt für die gewerbsmäßige Haltung von Wirbeltieren vor, so dass die Schulen hiervon nicht erfasst werden. Tierschutzkontrollen der Tierhaltung an Schulen erfolgen somit nicht routinemäßig, sondern lediglich bei Vorliegen des Verdachtes einer tierschutzwidrigen Haltung.

Sämtliche Schulen haben den Fragebogen beantwortet.

Im Land Bremen haben 71 Schulen gemeldet, dass Tiere dauerhaft und/oder zeitweise gehalten werden. In der Stadt Bremen sind es 62 Schulen, die Tiere entweder permanent (27 Schulen), zeitweise (26 Schulen) oder in beiden Formen (neun Schulen) halten. In Bremerhaven sind es neun Schulen mit Tierhaltung (eine permanent, sieben temporär und eine mit beiden Haltungsformen).

Überwiegend wurden in den Schulen Fische in Aquarien gehalten (26 Schulen), gefolgt von Hühnern (sechs Schulen), Meerschweinchen, Bienen und Wüstenrennmäusen (jeweils vier Schulen). Zwei weitere Schulen hielten Kaninchen und jeweils eine Schule Wellensittiche bzw. eine Schildkröte. Während der meiste Teil der Einrichtungen lediglich Fische hielt, wurden in Schulen besonders in den Stadtrandgebieten durchaus auch mehrere Tierarten angetroffen.

Temporär wurden von den Lehrkräften als Tierhalter in 40 Schulen eigene Hunde mitgebracht.

Lediglich jeweils zwei Schulen gaben an, nach Bedarf kurzzeitig Meerschweinchen bzw. Kaninchen in den Unterricht mit einzubeziehen.

Von den Amtstierärzten und Bienensachverständigen wurden die Schulen kontrolliert, die dadurch auffielen, dass sie viele oder viele verschiedene Tiere /Tierarten hielten bzw. es sich um Tierarten handelte, die zudem auch tierseuchenrechtlich relevant sind.

Von den 38 Schulen im Land Bremen, die dauerhaft Tiere halten, wurden nahezu 40 % (15 Schulen) aufgesucht und deren Haltung von Meerschweinchen, Kaninchen, Hühnern, Aquarien, Vögeln und Bienen kontrolliert.

Da die Kontrollen, wie alle unsere Kontrollen, zunächst unangemeldet stattfanden, stellte sich vor Ort heraus, dass vier Schulen entweder bei der Kontrolle keine Tiere mehr hielten bzw. diese Tiere nicht in Bremen sondern im Schullandheim außerhalb der Bremer Stadtgrenzen gehalten wurden.

Sämtliche Tierhaltungen an den Schulen übertrafen die geforderten tierschutzrechtlichen Mindeststandards. Es war festzustellen, dass die für die Tierhaltung verantwortlichen Personen sehr verantwortungsbewusst mit den Tieren umgingen und die Tierhaltung vorbildlich war. Durch Dienstlisten oder schulische Personen, die in der Nähe der Tierhaltung wohnten, war eine regelmäßige Versorgung der Tiere auch außerhalb der Schulzeit sichergestellt.

Die während der Kontrollzeit herrschende Aufstallungsverpflichtung für die Hühner wegen des Auftretens der aviären Influenza („Vogelgrippe“) in Niedersachsen stellte die Verantwortlichen vor besondere Herausforderungen. Die sich nach dem Tierseuchenrecht ergebene Meldeverpflichtung war einigen Verantwortlichen nicht bewusst und wurde umgehend nachgeholt.

Empfehlenswerte Hinweise hinsichtlich der Verwendung von Tieren im sozialen Einsatz bezogen auf die jeweilige Tierart enthalten die Merkblätter der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz (TVT; <http://www.tierschutz-tvt.de>), auf die die Betroffenen hingewiesen wurden.

Dr. Diana Scheffter





## Erstellung eines Pflanzenschutz-Ratgebers Garten- und Landschaftsbau

Im Rahmen des Landesplanes Bremen zum Mehrjährigen Nationalen Kontrollplan (MNKP) der EU beteiligt sich der PSD an der Erstellung eines Ratgebers speziell für Fragen, die zum Bereich Pflanzenschutzmittelnanwendungen und Pflanzenkrankheiten in dem breit gefächerten Arbeitsbereich der Garten- und Landschaftsgärtner anfallen. Diese Broschüre entsteht in Zusammenarbeit mit den norddeutschen PSD Niedersachsen, Hamburg, Berlin, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein.

Der Anteil an Garten- und Landschaftsgärtnern umfasst den größten Teil der Gartenbaubetriebe in Bremen. Viele öffentliche Grünflächen, Wohnanlagen und Gärten im Haus- und Kleingartenbereich werden von diesen Gärtnern geplant, angelegt und gepflegt. Sie erbringen mit den Pflanzungen und deren Pflege einen hohen Beitrag für eine grüne Umwelt, für die Gestaltung von Land-

schaft, Stadt und Garten für Klimaschutz und für das menschliche Wohlbefinden.

Mit der neuen Gesetzgebung im Pflanzenschutz gibt es eine Reihe an neuen Anwendungsbestimmungen und Regulierungen; für diese Arbeitsbereiche werden hilfreiche Auslegungshinweise gegeben.

Ein Schwerpunkt ist die Beschreibung der in Norddeutschland auftretenden Schadensursachen von Pflanzenkrankheiten sowie Maßnahmen zu deren Bekämpfung.

Es werden Informationen zum Integrierten Pflanzenschutz und zu Biologischen Pflanzenschutzmaßnahmen gegeben, sowie auch zur sachgerechten Ausbringung und zum Umgang mit chemischen Pflanzenschutzmitteln.

Birte Evers

## EU Schnellwarnsystem RASFF und RAPEX

### EU Schnellwarnsystem für Lebensmittel, Lebensmittelbedarfsgegenstände und Futtermittel (Rapid Alert System for Food and Feed, RASFF)

Das EU Schnellwarnsystem ist ein System, welches auf Grundlage der Verordnung (EU) Nr. 178/2002 eine schnelle, strukturierte Weitergabe von Informationen zwischen den Mitgliedsstaaten und der Kommission sicherstellt. Werden Produkte (Lebensmittel, Lebensmittelbedarfsgegenstände oder Futtermittel) entdeckt, die eine Gesundheitsgefahr für den Menschen darstellen, ist eine entsprechende Meldung mit allen notwendigen Informationen (Untersuchungsbefunde, Vertriebswege, vorgenommene Maßnahmen) abzugeben.

Es gibt zwei verschiedene Formen der Meldungen:

„Upstream“-Verfahren.

Wird im Rahmen der amtlichen Kontrolle ein Risiko für die menschliche Gesundheit festgestellt z.B. durch Vorliegen eines Gutachtens über ein bestimmtes Produkt, wird nach Prüfung und Ermittlung von Bremen aus eine Meldung erstellt. Diese wird von der Landeskontaktstelle an die nationale Kontaktstelle beim BVL (Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit) weitergeleitet, die diese wiederum nach Prüfung

an die EU Kommission weiterleitet. Dort werden alle Meldungen nochmals geprüft und notifiziert. Alle betroffenen Mitgliedstaaten und Bundesländer werden dann über die Meldung informiert.

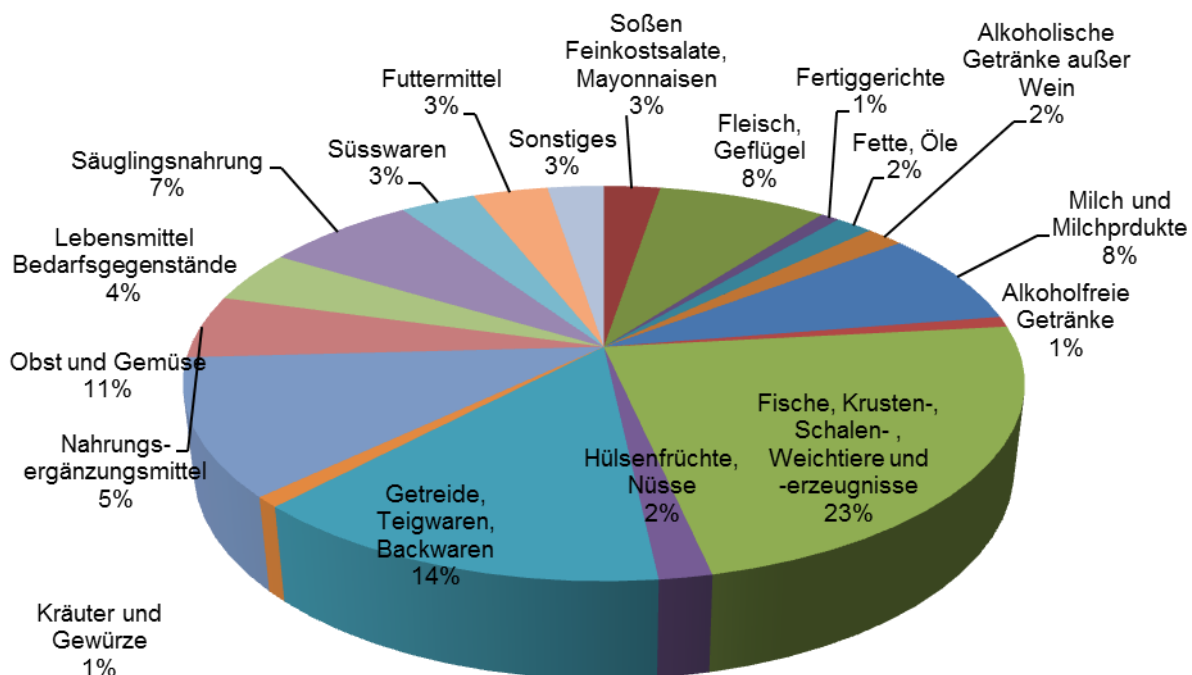
„Downstream“-Verfahren:

Alle notifizierten Meldungen werden von der EU Kommission über die Nationale Kontaktstelle (BVL) an die Bundesländer weitergeleitet. In der Landeskontaktstelle werden die Meldungen gefiltert und bearbeitet. Wird bei den Meldungen festgestellt, dass Bremen betroffen ist, werden diese Meldungen an den Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst des Landes Bremen (LMTVet) weitergeleitet. Von dort werden die in den jeweiligen betroffenen Betrieben ergriffenen Maßnahmen an die Landeskontaktstelle zurück gemeldet. Wird die Ware von Bremen aus wiederum in andere Mitgliedsstaaten versendet, ist eine Folgemeldung mit den notwendigen Dokumenten (Maßnahmen und Lieferunterlagen) abzugeben.

In Bremen liegt die Zuständigkeit als Landeskontaktstelle im Fachreferat der senatorischen Dienststelle.

2014 wurden 7.068 RASFF Meldungen (Haupt- und Folgemeldungen) durch die EU Kommission über das Schnellwarnsystem gemeldet. Bremen war mit 118 Meldungen betroffen (1,7%).

Die folgende Grafik zeigt, wie sich die Meldungen auf die unterschiedlichen Produktgruppen verteilen:



Übersicht der RASFF-Meldungen mit Bezug Bremen

## EU Schnellwarnsystem für verbraucher-nahe Produkte, die keine Lebensmittel oder Futtermittel sind (System for the RAPid Exchange of information RAPEX)

Diese Meldungen betreffen Produkte wie kosmetische Mittel, Tabakerzeugnisse und weitere Bedarfsgegenstände wie z. B. Schmuck, Textilien und Ledererzeugnisse, die unter den Rechtsbereich des Lebensmittel und Futtermittelgesetzes (LFGB) fallen, aber auch andere Verbraucherprodukte wie z. B. technische Geräte für den Haushalt.

Gemäß des RAPEX Berichtes 2014 wurden 2.435 Meldungen notifiziert wovon Bremen mit 47 Meldungen betroffen war (1,9 %). Über 50 % der gemeldeten Produkte waren kosmetische Mittel, Gegenstände des täglichen Bedarfs oder Spielzeug.

<http://www.bvl.bund.de>



Claudia Schellack

## Audit des Lebensmittel- und Veterinärüberwachungsamtes der Europäischen Kommission (FVO) im September auch im Land Bremen

Vom 8. bis 19. September des Jahres fand ein Audit des FVO zur Bewertung des Systems zur Kontrolle der Lebensmittelsicherheit bei der Produktion und dem Inverkehrbringen von Fischereierzeugnissen in Deutschland statt. Stellvertretend für alle 16 Länder wurden Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen und Bremen besucht.

Überprüft wurde, ob und wie im Zusammenwirken von Bund und Ländern die amtlichen Kontrollen von Fischereierzeugnissen gemäß den einschlägigen Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 882/ 2004 über amtliche Kontrollen im Lebensmittel- und Futtermittelbereich organisiert und durchgeführt werden; ferner wurde begutachtet, ob das vorhandene System in Deutschland für die Erzeugung und das Inverkehrbringen von Fischereierzeugnissen den Anforderungen der EU entspricht. Dazu wurden Lebensmittelbetriebe aus allen Stufen entlang der Lebensmittelkette einschließlich Unternehmen der Primärpro-

duktion sowie die jeweils zuständigen Überwachungsbehörden begutachtet. Aufgrund der vorgefundenen Situationen wurden dann die Kontrollsysteme bewertet und Empfehlungen für Verbesserungen gegeben.

Im Land Bremen gab es im Berichtszeitraum 60 zugelassene Fisch be- und verarbeitende Betriebe (siehe auch das Kapitel über zugelassene Betriebe), davon 59 in Bremerhaven und einer in Bremen:

Fangschiffe mit Bearbeitung	3
„Fischauktion“ (Anlandestelle)	1
Kühl- und Gefrierhäuser	7
Fischbearbeitung (Frischfisch)	25
Fischverarbeitung	22
Fischöl	2
<b>Summe</b>	<b>60</b>
Binnenfischerei, gewerblich	1
Aquakultur (gewerblich, zur Lebensmittelproduktion)	-

Von diesen Betrieben produziert etwa die Hälfte nicht mehr als 500 to pro Jahr. Die Gruppe der kleinen und mittleren Betriebe bildet somit einen bedeutsamen Überwachungsschwerpunkt; die Primärproduktion spielt so gut wie keine Rolle.

Im Bereich der Be- und Verarbeitung von Fischereierzeugnissen wird unter Primärproduktion der reine Fischfang verstanden, ohne dass die Beschaffenheit der Fische wesentlich verändert wird: dazu zählen das Fischen und der Umgang mit Fischereierzeugnissen (ohne wesentliche Veränderung ihrer Beschaffenheit) an Bord von Schiffen (außer Gefrier- und Fabrikschiffe) und deren Beförderung zum ersten Betrieb (einschließlich Versteigerungshallen) an Land; dazu gehört auch das Fischen, der Umgang mit und die Beförderung von in Binnengewässern (Flüssen, Seen) gefangenen Fischen.

Im Verlauf des 3-tägigen Aufenthalts in Bremerhaven wurden die „Fischauktion“, ein Kühl- und Gefrierhaus sowie zwei Verarbeitungsbetriebe aufgesucht. Die Auditoren kamen zu dem Ergebnis, dass ein angemessenes und wirksames amtliches Kontrollsystem im überprüften Bereich vorhanden ist und behördlicherseits angemessene Garantien in Bezug auf die Lebensmittelsicherheit geboten werden. Es wurden einige fachliche Empfehlungen an die zuständigen Behörden in Deutschland zur Verbesserung des bestehenden Kontrollsystems gegeben. Die angesprochenen Punkte werden hier künftig stärker berücksichtigt werden.

Dr. Franz-Christian Lenz

# Lebensmittelüberwachung

- Allgemeine Ausführungen zur Lebensmittelüberwachung Seite 19
- Betriebskontrollen Bremen Seite 19
- Betriebskontrollen in Bremerhaven Seite 22
- Nach Gemeinschaftsrecht zugelassene Lebensmittelbetriebe Seite 26
- Ergebnisse der Untersuchungen Seite 28
- Fleischhygiene Seite 51



## Allgemeine Ausführungen zur Lebensmittelüberwachung

Statistik der zu überwachenden, überwachten und beanstandeten Betriebe in den Jahren 2009 - 2014

Betriebsüberwachung	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Zu überwachende Betriebe	7.431	7.186	7.196	7.386	7.405	7.243
Anzahl der überwachten Betriebe	3.955	3.808	3.383	3.951	3.508	3.553
Anzahl der beanstandeten Betriebe	2.692	2.608	2.764	2.264	1.878	1.828
% Anteil beanstandeter Betriebe	68,1 %	68,5 %	81,7 %	57,4%	53,5%	51,5%
Anzahl Kontrollen	8.203	8.017	6.736	8.146	6.916	7.010

Wie aus der Tabelle zu entnehmen ist, fallen in den Zuständigkeitsbereich des Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienstes (LMTVet) im Land Bremen 7.243 Betriebe, von denen 3.553 (49 %) kontrolliert wurden. In 1.828 der kontrollierten Betriebe wurden Mängel festgestellt (51,5 %). Dabei handelt es sich um Mängel, die durch formelle Maßnahmen (Mängelberichte, schriftliche Belehrungen, Ordnungswidrigkeitsverfahren, Verwarnungen usw.) geahndet wurden. Die meisten der festgestellten Verstöße betrafen bauliche Mängel oder Mängel in der Personalhygiene (45,5 %), Mängel im Eigenkontrollsystem (30,7 %) und Kennzeichnungsmängel (22 %).

2.862 (40,8 %) der 7.010 durchgeführten Kontrollen waren außerplanmäßige Kontrollen (Nach-, Verdachts-, Beschwerdekontrollen, Kontrollen auf Anforderung des Betriebes, Kontrollen aufgrund von Rückrufen / Schnellwarnungen usw.). Für viele dieser Kontrollen wurden Gebühren erhoben, die in der Höhe abhängig vom Zeitaufwand und der Anzahl des beteiligten Überwachungspersonals waren und maximal 256,00 € betragen konnten.

### Betriebskontrollen in Bremen Besondere Ereignisse

Im Juni 2014 erkrankten 15 Gäste einer Hochzeitsgesellschaft in einem Restaurant in Bremen nach dem Verzehr von Speisen. Da alle erkrankten Gäste einen Garnelencocktail gegessen hatten, wurde noch vorhandene Tiefkühlware beprobt. Die Untersuchung ergab, dass die Garnelen hochgradige sensorische Abweichungen aufwiesen. Nachproben aus dem Restaurant und auch beim Lieferanten der Ware bestätigten, dass die Ware verdorben war. Daraufhin wurden 10.000 kg der Ware zurückgerufen. Ob die Garnelen Ursache der Erkrankung waren, konnte nicht mit abschließender Sicherheit geklärt werden.

Im Juli 2014 wurden bei hohen Außentemperaturen in zwei Supermärkten verdorbene Waren in den Kühleinrichtungen gefunden, die durch Nichteinhaltung der Kühlkette zu hohen Temperaturen aufwiesen. 15,7 kg Wurstwaren und mehr als 250 Packungen kühlpflichtige Waren wurden freiwillig aus dem Verkauf genommen und entsorgt.

## Verbraucherbeschwerden

Im Jahre 2014 gingen 302 Verbraucherbeschwerden ein, davon wiesen 90 (29,8 %) auf die mangelnde Einhaltung der Hygiene in Betrieben hin. In 67 Fällen (22,2 %) kam es nach dem Verzehr von Lebensmitteln zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen. 55 Beschwerdeführer (18,2 %) stellten eine abweichende Beschaffenheit des gekauften Lebensmittels fest und in 56 Fällen (18,5 %) führten Verunreinigungen oder die Feststellung von Schädlingen im oder in der Umgebung von Betrieben zu Beschwerden. Nach anschließenden Betriebskontrollen bzw. Laboruntersuchungen von eingereichten Proben wurden 91 Beschwerden (30,1 %) als berechtigt, 63 (20,9 %) als unberechtigt eingestuft. Die restlichen Beschwerden konnten nicht bewertet werden, weil festgestellte Mängel nicht mit dem Beschwerdegrund eindeutig in Zusammenhang gebracht werden konnten.

Erkranken mehrere Verbraucher nach dem Verzehr von Lebensmitteln, versucht der LMTVet in Kooperation mit dem Gesundheitsamt die Ursachen für die Erkrankungen zu ermitteln. Dieses ist in der Regel äußerst schwierig, weil meistens keine Speisenreste mehr vorhanden sind, die beprobt werden könnten.

Befragungen der Erkrankten durch Mitarbeiter des Gesundheitsamtes sollen dazu beitragen, Kenntnis darüber zu erlangen, ob möglicherweise eine Speisekomponente von allen verzehrt wurde, oder ob bereits im Vorfeld einer Feier Personen erkrankt waren und es durch den Kontakt zu einer Infektion weiterer Gäste gekommen ist oder Erkrankungen beim Küchenpersonal vorlagen. Erfahrungen aus der Vergangenheit haben gezeigt, dass häufig Noroviren, die bei Menschen zu Darmerkrankungen führen können, Ursache für die Infektionen waren und die Ansteckung häufig unter den Gästen durch direkten Personenkontakt erfolgte.

Bei folgenden Vorgängen erkrankten nach den eingegangenen Verbraucherbeschwerden mehrere Personen nach dem Verzehr von Speisen:

1. Juni 2014: 7 von 7 Personen erkrankt - Verzehr unterschiedlicher Speisen – alle hatten Panna Cotta verzehrt – Stuhlproben wurden nicht untersucht – Speisereste waren nicht mehr vorhanden;

2. August 2014: 10 von 130 Personen erkrankt – Verzehr von einem Buffet - anschließende Recherchen ergaben, dass bereits mindestens eine Person vorher unter Übelkeit gelitten hatte – es wurden in den Stuhlproben eines Erkrankten Noroviren, bei einem anderen Rotaviren nachgewiesen – eine Ansteckung zwischen den Gästen war nicht auszuschließen;

3. September 2014: 8 Personen von 8 erkrankt – Speisen vom Grillbuffet und nicht durchgegartes Kartoffelgratin – der Gaststättenbesitzer bezweifelte, dass die Gruppe überhaupt am Grillbuffet teilgenommen hatte – im Bestellbuch war kein Eintrag vorhanden – ein Zahlungsbeleg wurde auch nicht vorgelegt;

4. Dezember 2014: 13 von 16 Personen erkrankt – gemeinsamer Verzehr von Eierspeisen und Waffeln vom Buffet – vorher litt bereits eine Person unter Übelkeit.

Wie so häufig konnte auch in diesen Fällen die Ursache für die Erkrankungen (Durchfall, Erbrechen) nicht eindeutig auf den Verzehr von Speisen zurückgeführt werden. Nur in zwei Fällen waren überhaupt noch Reste von Speisekomponenten zur Untersuchung vorhanden, die aber auch keinen Hinweis auf die Ursache der Erkrankungen ergaben.

Peter Drewes



## Betriebskontrollen in Bremerhaven

### Allgemeines und Strukturentwicklung

In früheren Jahren begannen die jeweiligen Rückblicke auf das vergangene Jahr zumindest mit einer Bemerkung über die „Bremerhavener Fischauktion“, nach wie vor der letzte Großmarkt in Deutschland mit regelmäßigen Auktionstagen, meist vier pro Woche. Das Unternehmen betreibt nun im Wesentlichen Großhandel mit Rohware in „tubs“ zu ca. 250 kg Nettoinhalt (Frischfisch in Kübeln), während die eigentliche Auktion in Kisten oder gar Anlandungen ein Nischendasein führen. Allenfalls kleinere Betriebe und Einzelhändler decken auf diese Weise einen Teil ihres Bedarfs. Vor Ort sind bei der Auktion um 7:00 Uhr nur einzelne Händler anzutreffen. Der Großteil der Interessenten bietet über Telefon (Konferenzschaltung) mit.

Eng mit der Auktion verbunden und eine „infrastrukturelle“ Grundlage der produzierenden Frischfisch-Betriebe war das Schicksal der „Bremerhavener Eiswerk GmbH. Vor weit über hundert Jahren von Friedrich Busse gegründet, produziert das Werk ca. 16.000 t Eis pro Jahr, von denen 13.000 t in Bremerhaven verbraucht werden. Das Gebäude ist alt und die Anlagen auf die Versorgung von Schiffen ausgelegt. Für die heutige Absatzstruktur, nämlich Absetzbehälter und Beutel verschiedener Größe, ist das Werk mit seinen Einrichtungen zu groß. Dieser Umstand und die erheblich gestiegene Energiekostenumlage (EEG-Umlage) verteuerten das Eis und erschwerten damit den wirtschaftlichen Betrieb. Viele Fischereibetriebe stellen das benötigte Eis aus Kostengründen selbst her. Meist handelt es sich dabei um Scherbeneis, das technologisch dem Fischereieis (Mischung aus groben und feinen Stücken) unterlegen ist. Im Juni 2014 fiel die Entscheidung ein neues Eiswerk in Nachbarschaft der ehem. Bremerhavener Kühlhäuser“ heute „Nordfrost“ zu bauen. Der Neubau läuft mittlerweile im Probetrieb.

Kein Fischereihafen ohne Schiffe. Die Zahl der in Bremerhaven gemeldeten Fischereischiffe ist 2014 erneut gesunken auf nur noch vier Schiffe. Am 25.07.2014 wurde der Heckfänger „Atlantic Peace“ nach Südafrika verkauft und verließ Bremerhaven an diesem Tag kurz nach der letzten Anlandung. Eines der größten Unternehmen der Branche hat das Schiff zusammen mit einem britischen Trawler durch Neubauten zweier Fang-

Fabrikschiffe ersetzt, wovon eines in Hull (UK) zugelassen wurde und das zweite in Rostock gemeldet ist. Beide Schiffe laufen aber häufig das 2014 rundum erneuerte Kühlhaus des Konzerns an. Insofern haben sich die Anlandungen eher positiv entwickelt.

Die Zahl der Betriebe ist mit knapp 60 stabil geblieben, für einen Salzfisch-Hersteller (Seelachs-Lachsersatz) konnte der drohende Konkurs abgewendet werden, ein traditionsreiches Räucherunternehmen stand vor dem (mittlerweile vollzogenen) Verkauf.

Insgesamt sieben Anträge auf die Gewährung öffentlicher Finanzierungshilfen aus dem Europäischen Fischereifonds (EFF) wurden im Fischereihafen gestellt. Die Erstellung der Förderbescheide erfolgt durch die BIS-Wirtschaftsförderung. Beim Bewilligungsverfahren ist der LMTVet – soweit Fischereierzeugnis-Betriebe betroffen sind – als Gutachter eingebunden.

### Überwachung von Fischereierzeugnisbetrieben

Immer deutlicher tritt die Rolle von Dienstleistungsbetrieben hervor. Diesen Betrieben gehört die Ware, die Sie bearbeiten, nicht. Meist handelt es sich um die Herstellung von Lachsseiten, Filets oder das Ausnehmen von ganzen Fischen. Sie arbeiten für Großhändler, die ganz auf eigene Lagerflächen oder Produktionen verzichten. Auch das Auftauen von Frostware „Refreshen“ wird in großem Maßstab durchgeführt. Ein Betrieb integriert dabei Schritte zur Texturveränderung oder Maßnahmen zur Verlängerung der Zeitspanne, während der das Produkt im Handel („shelf-life“) sein kann. Da sich dabei häufig der Status des Erzeugnisses vom z.B. „Frischfisch“ zum „Verarbeitungszeugnis“ ändert, sind intensive Kontrollen der Kennzeichnung und Produktion notwendig. Die Art und Weise der Bearbeitung, die übrigens nicht grundsätzlich verboten ist, jedoch eine angemessene Information des Verbrauchers voraussetzt, beruht meist auf der Verwendung wasserbindender Hilfsstoffe oder farbstabilisierender Zusatzstoffe, die selbst keine Farben sind. Besonders häufig anzutreffende Erzeugnisse in diesem Marktsektor sind Kammuscheln – die regelmäßig in ungerechtfertigter Weise zu „Jakobsmuscheln“ aufgewertet werden, Zanderfilets und neuerdings auch Thunfisch.

## Fortbildungsveranstaltungen

Im Rahmen von Fortbildungsveranstaltungen gibt der LMTVet, in traditioneller Zusammenarbeit mit dem LUA, erworbenes Wissen, Erfahrungen und Kenntnisse über aktuelle Tendenzen in der Fischverarbeitung weiter.

Neben einem Vortrag bei der Fortbildungsveranstaltung beim Bundesverband der Lebensmittelkontrolleure e.V. im Dezember über Strategien zur Listerienkontrolle in Betrieben, die verzehrfertige Lebensmittel herstellen, sind hier die folgenden beiden großen Veranstaltungen im Oktober zu nennen:

In Zusammenarbeit mit der Landesakademie Baden-Württemberg für Veterinär- und Lebensmittelwesen (AkadVet) wurde ein Fortbildungskurs mit Vorträgen, Demonstrationen und Betriebsbesichtigungen durchgeführt. Es wurden zwei Demonstrationen mit Frischfisch, Krebs-, Schalen- und Weichtieren durchgeführt. Dazu kam noch eine Demonstration mit matjesartig gesalzenem Heringsfilet und echtem Matjes. Der Kurs wurde für 25 Lebensmittelkontrolleure konzipiert und wird im Nov. 2015 wiederholt. Die Kritiken waren durchweg gut bis sehr gut.

Die Veranstaltung des Fischkompetenzzentrums Nord, die ein Gemeinschaftsprojekt des IFF (Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) Institut für Fische und Fischereierzeugnisse Cuxhaven) und dem LMTVet ist, wurde 2014 in Bremerhaven durchgeführt. Teilgenommen haben daran 50 Amtstierärzte aus ganz Deutschland und aus Österreich. Auch dieser Kurs bot einen praktischen Teil, der aus Betriebsbesichtigungen in kleinen Gruppen und Demonstrationen von Konsumfischen bestand. Auch hier erbrachte die Auswertung der Fortbildungsveranstaltung ein sehr gutes Ergebnis.

## FVO Audit im September

Am 8. bis 19. September führte das „Food and Veterinary Office“ des Generaldirektorates Gesundheit und Verbraucher ein Audit zur Überprüfung der besonderen Lebensmittelsicherheit bei der Erzeugung, Produktion und Vermarktung von Fischereierzeugnissen durch. Bremerhaven wurde von dem zweiköpfigen Inspektionsteam und Vertretern der übergeordneten Bundes- und Landesbehörden über drei Tage (15.09. bis 17.09.2014) besucht. Ziel des Audits war die Überprüfung der rechts- und normenkonformen Tätigkeit der für die Überwachung von Fischbetrieben zuständigen Behörden. Zur Verifizierung fanden auch Betriebsbesichtigungen eines Kühlhauses, eines großen Herstellers von Tiefkühlkost, einer Räucherei und der in Bremerhaven ansässigen Auktion statt. Das Audit wurde mit Spannung erwartet, da seit dem letzten Audit bei einem größeren Spektrum von Betrieben eine erhebliche Zeitspanne verstrichen war. In den letzten Jahren stellen die Betriebsaudits nur einen kleinen Teil der geprüften Systeme dar, während der Funktionsweisen und –Garantien der zuständigen Behörden zur Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorgaben der Europäischen Gemeinschaft der eigentliche Fokus gilt. Der Aufwand für die Vorbereitung eines entsprechenden FVO-Audits ist naturgemäß hoch und bindet Personal- und Zeitressourcen. Der Aufwand hat sich jedoch gelohnt. Die Auditoren bestätigten im Anschluss an das Audit die Konformität mit den Bestimmungen. Die Anzahl der ausgesprochenen Empfehlungen zur Beseitigung festgestellter Mängel war gering.

Dr. Claude Boiselle



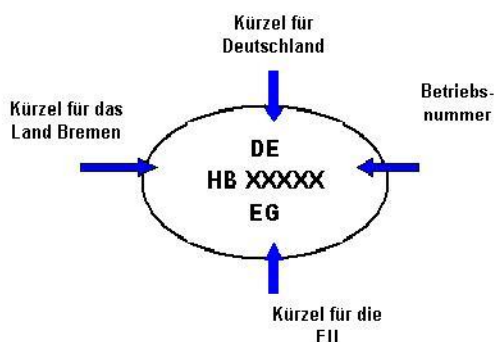


## Nach Gemeinschaftsrecht zugelassene Lebensmittelbetriebe

Unter „zugelassenen Betrieben“ versteht man solche Betriebe, die Lebensmittel tierischen Ursprungs herstellen und mehr als ein Drittel ihrer Herstellungsmenge an andere Einzelhandelsbetriebe abgeben, oder Betriebe in einem Umkreis von mehr als 100 km beliefern. Des Weiteren gehören Betriebe dazu, die mit unverarbeiteten Erzeugnissen tierischen Ursprungs (frisches Fleisch, frische Fischereierzeugnisse) im Rahmen der weiteren Verarbeitung und Lagerung umgehen. Diese zugelassenen Betriebe müssen bestimmte Hygieneanforderungen erfüllen und unterliegen einer erweiterten amtlichen Kontrolle im Vergleich zu einem registrierten Betrieb. In Bremen liegt die Zuständigkeit für die Zulassung beim Fachreferat 42 des Senators für Gesundheit. Die Aufgabe wird in enger fachlicher Abstimmung mit dem LMTVet wahrgenommen.

Die Zulassung eines Lebensmittelbetriebes ist an die jeweilige Betriebsstätte gebunden und wird für die ausgeübten Tätigkeiten ausgesprochen. Der Ablauf erfolgt nach einem festgelegten dokumentierten Verfahren. Bei der Zulassung wird eine (Veterinär-)Kontrollnummer vergeben. Für Bremen lautet diese Buchstaben- und Ziffernfolge: HB XXXXX. Die Nummer ist Bestandteil des Identitätskennzeichens, mit dem alle Produkte, die in dem Betrieb hergestellt und/ oder verpackt werden, gekennzeichnet werden müssen.

Das Identitätskennzeichen ist bei verpackten Lebensmitteln tierischen Ursprungs durch das typische Oval auf dem Etikett zu erkennen:



Einem zugelassenen Betrieb ist es gestattet, diese Kennzeichnung auch auf Verpackungen von Lebensmitteln anzubringen, die nicht der Zulassung unterliegen. Man kann das Oval also durchaus auch auf der Verpackung eines pflanzlichen Lebensmittels antreffen.

Das Zulassungsverfahren beinhaltet die eingehende Prüfung von Dokumenten zur Einrichtung und Aufrechterhaltung eines individuellen betrieblichen Eigenkontrollsystems, mit dem der Lebensmittelunternehmer zu gewährleisten hat, dass die vor Ort hergestellten Lebensmittel nicht die menschliche Gesundheit schädigen und damit „sicher“ im Sinne des Lebensmittelrechts sind. Darüber hinaus findet mindestens eine Vor-Ort-Begehung statt, bei der die Inaugenscheinnahme des Betriebes erfolgt und die Einhaltung der geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften kontrolliert wird. Bei der Kontrolle der betrieblichen Maßnahmen wird das besondere Augenmerk auf die Erfassung und Bewertung der betrieblichen Produktionsschritte gelegt. Nicht zuletzt die Vorkommnisse um die rohen Keimsporen (EHEC) haben gezeigt, welche Bedeutung einer exakten vorbeugenden Prozessanalyse zukommt. Für den Lebensmittelunternehmer ist diese systematische Vorgehensweise als „HACCP-Verfahren“ (Hazard Analysis Critical Control Point) verpflichtend vorgeschrieben.

Die im Land Bremen zugelassenen Betriebe sind völlig unterschiedlicher Natur.

Es handelt sich beispielsweise um Schlachtbetriebe, Zerlegungsbetriebe für Fleisch, Zubereitungs- und Verarbeitungsbetriebe für Fleischerzeugnisse oder für Fischereiprodukte, Kühl- und Gefrierlagerbetriebe, Umpackbetriebe. Ebenso ist die Struktur dieser Betriebe völlig unterschiedlich. Neben mittelständischen Betrieben sind Handwerksbetriebe zu nennen, oftmals im Laufe mehrerer Generationen gewachsen, welche nach und nach auf Grund der Art und des Umfangs ihrer Tätigkeiten zulassungspflichtig geworden sind und nach zum Teil erheblichen Investitionen die gesetzlichen Anforderungen für die Zulassung erfüllen.

Die zugelassenen Betriebe werden regelmäßig amtlichen Kontrollen unterzogen.

Einerseits wird sich dabei ein Bild von den Produktionsabläufen direkt vor Ort gemacht. Im Mittelpunkt dieser Kontrollen stehen dabei die Produktionshygiene, die Personalhygiene und die bauliche Beschaffenheit der Betriebe. Andererseits wird kontrolliert, ob die Betriebsinhaber ihrer Verantwortung zur Durchführung von Eigenkontrollen nachkommen. Hierzu werden Betriebsunterlagen überprüft, Temperaturaufzeichnungen und Reinigungsnachweise kontrolliert, Dokumen-

tationen bezüglich Wareneingängen und Warenausgängen geprüft, Schulungsunterlagen der Mitarbeiter werden eingesehen, die Effektivität von Schädlingskontrollmaßnahmen und eigenen Laboruntersuchungen wird beurteilt. Darüber hinaus werden in den Betrieben amtliche Proben genommen.

Zum einen handelt es sich dabei um Produktproben, welche an das zuständige Untersuchungsamt geschickt werden. Dort wird das eingesandte Lebensmittel beispielsweise dahingehend untersucht, ob vorgegebene mikrobiologische Kriterien eingehalten werden und ob die Kennzeichnung korrekt und somit die Sicherheit des Lebensmittels gewährleistet ist. Andererseits werden in der Betriebsstätte sogenannte Abklatschproben an Arbeitsflächen und Arbeitsgeräten entnommen, um den Erfolg von durchgeführten Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen zu überprüfen. Diese Proben werden ebenfalls durch das Untersuchungsamt weiter bearbeitet.

Die Ergebnisse der amtlichen Probenahme ermöglichen es, die Ergebnisse der Eigenkontrollen zu verifizieren, oder es werden durch sie Schwachstellen in den Produktionsabläufen festgestellt. Bei Abweichungen werden durch die Behörde die erforderlichen Maßnahmen zur Beseitigung der Mängel eingeleitet.

Die Ergebnisse der amtlichen Kontrollen sind Basis für eine Risikobeurteilung der Betriebe. Anhand eines vorgegebenen Schlüssels ist es möglich, einzuschätzen, ob von den Betrieben ein hohes oder ein niedriges Gesundheitsrisiko für die Verbraucher ausgeht. Entsprechend dieser Beurteilung wird die Regelkontrollfrequenz für das jeweilige Unternehmen ermittelt. Bei der Herstellung von mikrobiologisch empfindlichen Lebensmitteln verkürzt sich die Kontrollfrequenz. Ebenso gibt es eine höhere Kontrolltätigkeit, wenn die Produktionsabläufe, Konzepte der Her-

stellung oder die Personalhygiene noch nicht optimal zur Anwendung kommen. Soweit Betriebe Mängel aufweisen, wird mit verschiedenen verwaltungsrechtlichen Maßnahmen eingegriffen und veranlasst, dass diese Mängel abgestellt werden. In der Regel bedeutet dies für die Betriebe eine häufigere amtliche Kontrolle mit den damit verbundenen zusätzlichen Gebühren.

Im Berichtszeitraum wurden für vier Betriebe Zulassungen ausgesprochen. Dabei handelte es sich um drei Neuzulassungen und eine Änderungen von bestehenden Zulassungen aufgrund von Änderungen in den betrieblichen Strukturen bzw. Erweiterungen der Tätigkeitsbereiche. Die im Berichtsjahr zugelassen Betriebe verteilen sich wie folgt auf die verschiedenen Branchen:

Betriebsart	Anzahl der Zulassungen
Fisch (Be- u. Verarbeitung)	1
Großküchenbetriebe	1
Kühl- u. Gefrierlager von Schiffsausrüstern, Spediteuren, Großhandel	1
<b>Summe</b>	<b>4</b>
davon	
Betriebe in Bremen	2
Betriebe in Bremerhaven	2
Zugelassene Betriebe insgesamt	107 (Vorjahr: 109)

Dem gegenüber haben zwei Betriebe, je einer in Bremen und Bremerhaven, den Betrieb eingestellt. Bei drei weiteren Betrieben wurde die Zulassung aufgrund betrieblicher Veränderungen zurückgegeben.

Elisabeth Oltmann, Michael Marek,  
Dr. Franz-Christian Lenz


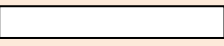

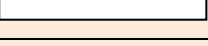
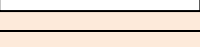
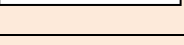
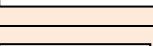
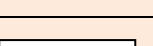
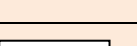
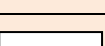






W.R. Wagner@pxello.de



## Ergebnisse der Untersuchungen (Warenkode)

Die Tabelle bildet die im Land Bremen im Rahmen der Lebensmittelüberwachung entnommenen Proben ab. Die aufgrund einer Kooperation mit Niedersachsen zusätzlich untersuchten Proben sind nachfolgend unter dem jeweiligen Wa-

renkode gesondert ausgewiesen. Proben, die im Rahmen einer Einfuhruntersuchung zu bearbeiten waren, sind im Kapitel „Ein-, Aus- & Durchführung - Laboruntersuchungen“ dargestellt.

Produktgruppe	Anzahl der Proben	beanstandete Proben	Beanstandungen in Prozent	Seite
Zuckerwaren, Brotaufstriche	55	11	 20,0 %	50
Alkoholische Getränke außer Wein	94	14	 14,9 %	44
Wein	88	13	 14,8 %	43
Getreide, Teigwaren, Backwaren	233	32	 13,7 %	37
Fleisch, Geflügel, Wild und Erzeugnisse	339	45	 13,3 %	28
Fische, Krusten-, Schalen-, Weichtiere u. deren Erzeugnisse	308	37	 12,0 %	30
Fertiggerichte	68	7	 10,3 %	51
Fette und Öle	70	7	 10,0 %	36
Schokolade, Kakao, kakao-haltige Erzeugnisse, Kaffee, Tee	178	16	 9,0 %	47
Milch und Milchprodukte	123	9	 7,3 %	26
Alkoholfreie Getränke	59	4	 6,8 %	42
Kräuter und Gewürze	33	2	 6,1 %	41
Eis und Desserts	125	6	 4,8 %	46
Soßen, Feinkostsalate, Mayonnaisen	44	1	 2,3 %	36
Obst und Gemüse	478	10	 2,1 %	40
Eier, Eiprodukte	43	0	0 %	27
Nüsse, Knabberwaren	30	0	0 %	51
<b>Proben insgesamt</b>	<b>2.368</b>	<b>214</b>	 <b>9,0 %</b>	

## Milch und Milchprodukte

123 Proben - 8 Beanstandungen

### Laktosefreie Milchprodukte

Die Zahl der Verbraucher, die an einer sogenannten Laktose-Intoleranz (d. h. einer Milchzucker-Unverträglichkeit) leiden, nimmt auch in Europa seit Jahren zu. Durch eine verminderte oder fehlende Produktion des Verdauungsenzyms Laktase wird der mit der Nahrung aufgenommene Milchzucker (Laktose) nicht im Magen verdaut, sondern gelangt bis in den Darmbereich, wo er vergoren wird. Klassisches Symptom einer Laktose-Intoleranz sind daher Verdauungsbeschwerden unterschiedlichen Ausmaßes (z. B. Blähungen oder Krämpfe).

Durch die steigende Nachfrage wächst das Angebot an laktosefreien Milchprodukten (d. h. Milcherzeugnissen, Käse und Käseerzeugnissen) seit Jahren. Laktosefrei bedeutet bei diesen Produkten, dass der Gehalt an Laktose unter 0,1 g pro 100 g liegt. Dies wird dadurch erreicht, dass der Milchzucker durch das Enzym Laktase in Glukose und Galaktose gespalten wird, wodurch die Produkte etwas süßer schmecken als die entsprechenden laktosehaltigen Lebensmittel.

Allerdings darf das Enzym Laktase bei der Herstellung von Milchprodukten nur verwendet werden, wenn zuvor eine Ausnahmegenehmigung beantragt und erteilt wurde. Diese Ausnahmegenehmigungen sind mit der Auflage verbunden, die Verwendung von Laktase im Zutatenverzeichnis aufzuführen und die Kennzeichnung des Produktes um die Angabe „Laktosegehalt: unter 0,1 g/100 g“ (oder eine entsprechende inhaltsgleiche Angabe) zu erweitern.

Es gibt jedoch auch Milchprodukte, die aufgrund ihres Herstellungsprozesses von Natur aus keine Laktose enthalten – wie z. B. Hartkäse, bei dem während der Reifezeit die Laktose nahezu vollständig abgebaut wird. Werden diese Produkte ausschließlich als laktosefrei gekennzeichnet, ergibt sich eine Irreführung von Verbrauchern, da suggeriert wird, dass diese Produkte besondere Eigenschaften aufweisen, obwohl alle entsprechenden Lebensmittel einen Laktosegehalt unter 0,1 g pro 100 g haben und somit vergleichbar

sind. In diesen Fällen muss aus der Kennzeichnung eindeutig hervorgehen, dass das betreffende Produkt „von Natur aus laktosefrei“ ist.

Bei zwei Proben Ziegenkäse, die als „laktosefrei (Laktosegehalt: unter 0,1 g/100 g)“ gekennzeichnet waren, wurde die Kennzeichnung aufgrund der Irreführung von Verbrauchern beanstandet: Sofern bei der Herstellung der Produkte Laktase verwendet wurde, müsste hierfür eine Ausnahmegenehmigung beantragt und erteilt worden sein. Hiermit wäre die Auflage verbunden gewesen, die Laktase im Zutatenverzeichnis anzugeben – dies war bei beiden Produkten nicht der Fall. Somit müssen die Produkte aufgrund ihres Reifeprozesses „von Natur aus laktosefrei“ sein.

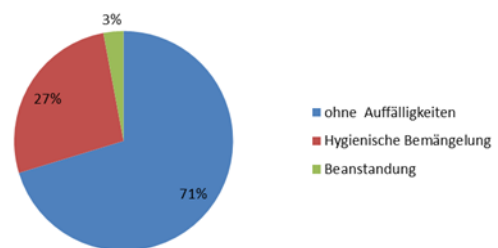
### Sahne

Die mikrobiologische Beschaffenheit von Schlag-sahne aus Sahneautomaten gibt häufig Grund zu Beanstandungen, da die Reinigung und Desinfektion dieser Automaten nicht wirksam durchgeführt wird. Um einen mangelhaft gereinigten Sahneautomaten als Kontaminationsquelle geschlagener Sahne zu identifizieren, ist eine Stufenkontrolle in drei Teilproben sinnvoll, die seit vielen Jahren im LUA durchgeführt wird. In diesem Jahr wurden im Rahmen eines Bundesweiten Überwachungsplans aus 25 Betrieben, meist Eisdielen je drei Proben Schlagsahne untersucht, bestehend aus dem Ausgangsprodukt, der Originalverpackung, der flüssigen Sahne im Automaten und dem Endprodukt, der aufgeschlagenen Sahne. Diese Proben wurden hinsichtlich Aussehen, Geruch und Geschmack sowie ihrer mikrobiologischen Beschaffenheit untersucht

#### Wissenswertes - Warnwerte

Warnwerte geben lt. DGHM Mikroorganismengehalte an, deren Überschreitung einen Hinweis darauf gibt, dass die Prinzipien einer guten Herstellungs- und Hygienepraxis verletzt wurden oder z. B. das Haltbarkeitsdatum zu lange bemessen wurde.

Beurteilung der Proben insgesamt



Bei lediglich vier gastronomischen Betrieben waren alle drei Proben unauffällig. Für eine Eisdielen musste aufgrund extrem hoher Überschreitungen von Richt- und Warnwerten mit dem Hinweis als

nicht zum Verzehr geeignet eine Beanstandung ausgesprochen werden. In der aufgeschlagenen Sahne lag die Gesamtkeimzahl bei über 100 Millionen KbE/g, Pseudomonaden wurden mit einem Gehalt von 60 Millionen KbE/g und Enterobacteriaceae schließlich mit einer Million KbE/g nachgewiesen.

### Wissenswertes – Richtwerte

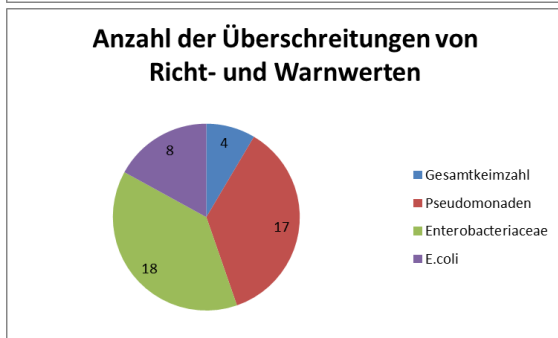
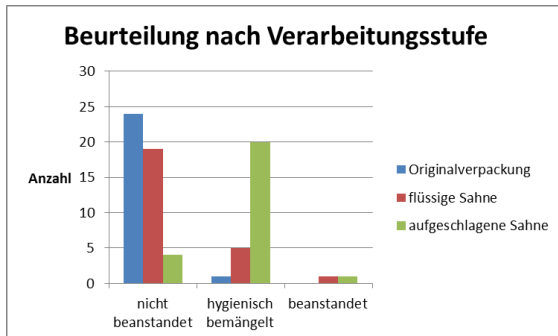
Richtwerte geben eine Orientierung, welches produktspezifische Mikroorganismenspektrum zu erwarten und welche Mikroorganismengehalte in den jeweiligen Lebensmitteln bei Einhaltung einer guten Hygienepraxis akzeptabel sind. Proben mit Keimgehalten unter oder gleich dem Richtwert sind, unter mikrobiologischem Aspekt, grundsätzlich unauffällig (Definition der DGHM e.V. Präambel vom 23.05. 2012).

die Art und Weise der Kennzeichnung nicht unverwischbar und nicht deutlich lesbar, was ebenfalls nicht zulässig ist;

Ein Weichkäse, bei dem die Kennzeichnung eines Farbstoffs im Zutatenverzeichnis und die Nährwert-Kennzeichnung eines Mineralstoffs nicht

den rechtlichen Vorgaben entsprechen;

- Eine laktosefreie Schlagsahne, deren Nährwert-Kennzeichnung nicht den rechtlichen Vorgaben entsprach und deren Kennzeichnung teilweise nicht deutlich lesbar war;
- Eine laktosefreie Vollmilch, bei der mehrere Kennzeichnungselemente (Bezeichnung des Lebensmittels und Nährwert-Kennzeichnung) nicht den rechtlichen Vorgaben entsprachen. Darüber hinaus enthielt die Kennzeichnung eine irreführende gesundheitsbezogene Angabe.



### Frischkäse

Im Rahmen des bundesweit durchgeführten Warenkorb-Monitorings wurden fünf Proben Frischkäse auf die Elemente Aluminium, Arsen, Kupfer, Blei, Selen, Zink und Iod untersucht. Auffälligkeiten wurden hierbei nicht festgestellt.

### Weitere Beanstandungen

In der Warengruppe „Milch und Milchprodukte“ wurden im Jahr 2014 darüber hinaus folgende Proben beanstandet:

- Ein fettreduziertes Frischkäseerzeugnis, bei dem die rechtlich geforderte Angabe eines Vergleichslebensmittels nicht leicht lesbar war;
- Eine Speisequarkzubereitung, bei der mehrere Kennzeichnungselemente (Bezeichnung des Lebensmittels, Kennzeichnung eines Farbstoffs im Zutatenverzeichnis und Mindesthaltbarkeitsdatum) nicht den rechtlichen Vorgaben entsprachen. Darüber hinaus war

### Eier und Eiprodukte

#### 43 Probe - keine Beanstandung

Konsumeier und roheihaltige Produkte sind häufig eine Infektionsquelle für Salmonellen. Obwohl der Pro-Kopf-Verbrauch an Eiern tendenziell steigt, sinkt jedoch die Salmonellose in Deutschland. Grund dafür sind zum einen die abnehmenden Prävalenzzahlen von Salmonellen in den Legebetrieben aufgrund entsprechender Bekämpfungsmaßnahmen und zum anderen verbessert sich die Verbraucheraufklärung bezüglich der Gefahr, die von kontaminierten Eiern ausgehen kann. Diese absteigende Tendenz von Salmonelleninfektionen spiegelt sich auch im Untersuchungsergebnis wider. Es wurden rohe Eier unterschiedlicher Haltung im Handel gezogen und Schalen und Eiinhalte getrennt voneinander untersucht. Bei keiner der Proben wurden Salmonellen nachgewiesen.



Untersuchung von Hühnereiern im Einzelhandel

## Fleisch, Geflügel, Wild und Erzeugnisse

339 Proben - 45 Beanstandungen

### Fleisch aus der Gastronomie

Bei der Untersuchung regelmäßig eingehender Proben aus gastronomischen Einrichtungen fielen bereits im letzten Jahr immer wieder sensorische Mängel, häufig in Verbindung mit erhöhten Keimgehalten auf. Die Angaben in den Berichten über die Probeentnahme (z. B. Aufbewahrung bei zu hohen Temperaturen; für Tiefgefrieren ungeeignete Verpackung; keine Kennzeichnung des Einfrierdatums; fehlende Rückverfolgbarkeit) ließen auch in diesem Jahr oftmals auf Hygienemängel schließen. Um einen Überblick über die Situation in Gastronomiebetrieben in Bremen zu gewinnen, gelangten 50 Planproben und zwei Verdachtsproben zur Untersuchung ins LUA. Die Kontrolleure der Lebensmittelüberwachung beprobten dafür gehobene Restaurants, Restaurants mit internationaler Küche, Asia-Restaurants, Vereinskneipen, Imbisse und Gaststätten mit gutbürgerlicher Küche in Bremen und Bremerhaven. Das Probenspektrum bestand aus Geflügel-, Rind-, Lamm- und Schweinefleisch sowohl gewürzt, mariniert, eingelegt, gegart als auch roh und unbehandelt.

Zu den fünf beanstandeten Proben gehörten zwei Proben Hähnchenfleisch, zwei Proben Schweinefleisch - davon eine Verdachtsprobe - sowie eine Probe Rindfleisch. Bei allen fünf beanstandeten Proben führte eine abweichende Sensorik in Verbindung mit einer zu hohen Gesamtkeimbelastung von über 100 Mio. KbE/g, und zum Teil einem stark erhöhten Gehalt an Enterobacteriaceae von über 1 Mio. KbE/g zu einer Beanstandung. In diesen Fällen kann davon ausgegangen werden, dass die Proben zu lange gelagert wurde.

### Fleisch / Hackfleisch vom Markt

Im Berichtsjahr wurde über die Sommermonate hinweg rohes Fleisch, das an Verkaufsständen auf Wochenmärkten angeboten wird, von den Lebensmittelkontrolleuren als Proben entnommen und im LUA mikrobiologisch untersucht. Das Probenspektrum umfasste u. a. Gehacktes, Geschnetzeltes von Geflügel, Steaks von Rind und

Pferd sowie Schweinefleisch. Das Untersuchungsspektrum umfasste Hygieneparameter, Verderbniskeime sowie pathogene Keime. Aufgrund nicht eingehaltener Hygieneparameter wurde für elf Proben eine nicht ganz einwandfreie hygienische Beschaffenheit attestiert und diese Information an die Lebensmittelüberwachung weitergegeben. Keine der untersuchten Proben wurde beanstandet.

#### Wissenswertes – Beschwerdeprobe

Wird von einem Verbraucher ein Mangel an einem Produkt festgestellt (z. B. Schimmel, verdorbener Geruch oder Geschmack), so kann er es bei der Lebensmittelüberwachung als Beschwerdeprobe abgeben. Da eine Beschwerdeprobe keine amtliche Probe ist, wird eine Vergleichsprobe durch den Lebensmittelkontrolleur entnommen. Beide Proben werden dann dem LUA zur Begutachtung und Be-

Von drei als Verdachtsproben eingelieferten Proben aus dem Einzelhandel wick eine verpackte Probe „Schweinebauch“ bei der Untersuchung auf Verzehrauglichkeit stark von der Norm ab. Geruchlich war die Probe auffällig

durch eine säuerliche und leicht hefige Note. Die mikrobiologischen Untersuchungen ergaben stark erhöhte Keimgehalte u. a. an Lactobazillen und Hefen. Nach Art. 14 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 2 Buchstabe b der Verordnung (EG) Nr.178/2002 unter Berücksichtigung des Abs. 3 und des Abs. 5 wurde das Lebensmittel als nicht sicher und als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet beurteilt.



Eine Beschwerdeprobe „Hohe Rippe“

Bei der Untersuchung auf Verzehrauglichkeit wick eine als Beschwerde eingelieferte Probe „Hohe Rippe“ von der Norm ab. Das rohe Stück Muskelfleisch war an einigen Stellen bräunlich-grau verfärbt und in Verbindung mit einer Geruchsabweichung in Richtung alt und dumpf abweichend. Die mikrobiologisch-kulturelle Untersuchung ergab einen erhöhten Gehalt an Enterobacteriaceae. Mit dem Hinweis auf eine unzureichende Kühlung während der Lagerung oder ein nicht angemessenes Mindesthaltbarkeitsdatum als mögliche Ursache wurde der hygienisch nicht einwandfreie Zustand der Probe an die Lebensmittelüberwachung mitgeteilt.

### Untersuchung von Geflügelfleisch auf Campylobacter und Salmonellen

Im vergangenen Jahr wurden 52 Proben rohes Geflügelfleisch auf die pathogenen Bakterien Campylobacter und Salmonellen untersucht. Pathogen bedeutet potentiell krankmachend, d. h. pathogene Bakterien können schon in sehr geringen Keimzahlen Krankheitserscheinungen hervorrufen. Zur Untersuchung eingereicht wurden Hähnchen- und Putenfleisch, das sowohl lose als auch in Fertigpackungen im Handel angeboten wurde.

Salmonellen und Campylobacter waren in den letzten Jahren die in Deutschland am häufigsten nachgewiesenen Erreger bakteriell bedingter Darmerkrankungen beim Menschen. Die meisten Nachweise dieser pathogenen Keime gelangen in rohem Geflügelfleisch: Bezüglich Salmonellen lag die Nachweisrate in Planproben im Jahr 2014 bei 4%, Campylobacter wurden in 37,5% der Planproben nachgewiesen.

Beide Bakterienarten können den Darm des Geflügels besiedeln und so bei der Schlachtung über Federn oder Darminhalt auf den Schlachtkörper und damit auf das Lebensmittel Fleisch gelangen. Zu einer Infektion mit Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kann es dann kommen, wenn das Fleisch nicht ausreichend durcherhitzt wird oder die Bakterien auf andere, möglicherweise roh zu verzehrende Lebensmittel übertragen werden. Ein sensibler Umgang mit rohem Geflügelfleisch, die getrennte Zubereitung von anderen Lebensmitteln, die sorgfältige Entsorgung der Verpackung, die Reinigung der Gerätschaften und die vollständige Durcherhitzung können helfen, eine Infektion mit Salmonellen und Campylobacter zu vermeiden.

In den 52 im LUA untersuchten Proben wurden 24-mal Campylobacter und einmal Salmonellen nachgewiesen.



Untersuchung von rohem Geflügelfleisch

### Untersuchung von rohem Rindfleisch auf STEC

Im Februar wurden zehn Proben rohes Rindfleisch, im November sechs Proben Rindertartar auf shigatoxinbildende Escherichia coli (STEC) untersucht.

Die Bakterien Escherichia coli (E. coli) gehören zu der natürlichen Darmflora von Menschen und Tieren. Es gibt jedoch einige Stämme, die verschiedene Fähigkeiten besitzen, den menschlichen Organismus zu schädigen und Krankheiten zu verursachen. Einige produzieren ein Toxin, das Shigatoxin, das eine zerstörende Wirkung auf die Darm- und Gefäßzellen hat und zu blutigen Durchfällen und schweren Allgemeinsymptomen führen kann.

STEC kommen natürlicherweise im Darm von Haus- und Wildwiederkäuern vor. Von hier aus kann es beim Melken oder bei der Schlachtung und Zerlegung zur Kontamination von Milch bzw. Fleisch kommen. Auch auf pflanzlichen Lebensmitteln kann STEC vorkommen, hier liegt die Nachweisrate jedoch deutlich niedriger als bei den erwähnten Lebensmitteln tierischen Ursprungs. Das Shigatoxin ist hitzelabil, es wird beim Erhitzen von Milch bzw. Fleisch auf über 70°C zerstört. Die Bakterien werden bei diesen Temperaturen ebenfalls abgetötet.

Im vergangenen Jahr wurden in Deutschland in 2,5% der Planproben Rindfleisch aus dem Einzelhandel STEC nachgewiesen, in Hackfleisch aus oder mit Rindfleisch lag die Nachweisrate bei ca. 5%.

In den 16 im LUA untersuchten Proben wurde kein STEC nachgewiesen.

### Mikrobiologische Untersuchung von Fleisch aus den Zerlegebetrieben der Schlachthöfe

Aus den Zerlegebetrieben der Bremer Schlachthöfe und des Schlachthofes Bremerhaven wurden 20 Planproben zur mikrobiologischen Untersuchung ins LUA geliefert. In einigen dieser Proben wurden pathogene Keime wie Salmonellen oder Listeria monocytogenes nachgewiesen, bei weiteren Proben wiesen hohe Keimgehalte an Enterobacteriaceae und E. coli auf unzureichende Hygieneverhältnisse hin.

### Plan- und Verdachtsproben der Grenzkontrollstellen

Von den Grenzkontrollstellen Bremen und Bremerhaven wurden 120 Einzelproben rohes Geflügelfleisch zur Untersuchung auf Salmonellen eingeliefert, es handelte sich hierbei um Hähnchen- und Putenfleisch. In zwei Proben konnten Salmonellen nachgewiesen werden.

Außerdem wurden 14 Proben Geflügelfleisch zur Bestimmung der Tierart eingesandt. Bei allen Proben handelte es sich um das auf dem Etikett angegebene Hähnchen- bzw. Putenfleisch.

### Wurstwaren

Eine Probe türkische Fleischwurst wurde als Beschwerdeprobe eingeliefert und untersucht. Sie wich bei der Untersuchung auf Verzehrauglichkeit hinsichtlich Aussehen und Geruch nicht von der Norm ab. Die mikrobiologisch-kulturellen Untersuchungen ergaben keinerlei Auffälligkeiten.

### Kennzeichnung loser Ware

Bei Lebensmitteln, die auf Wunsch des Verbrauchers am Verkaufsort verpackt oder im Hinblick auf ihren unmittelbaren Verkauf vorverpackt werden (sogenannte „lose Ware“), kommt der Kennzeichnung am Verkaufsort eine besondere Bedeutung zu. Gleiches gilt für die Abgabe von Lebensmitteln in Gaststätten oder Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung wie z. B. Schulmensen oder Firmenkantinen. Im Gegensatz zu vorverpackten Lebensmitteln besteht bei loser Ware keine Verpflichtung zur Angabe eines Zutatenverzeichnisses, über das sich Verbraucher über die Zusammensetzung des jeweiligen Produktes informieren können. Vor diesem Hintergrund wurde auch in diesem Jahr wieder die korrekte Kennzeichnung von losen Waren geprüft (siehe auch die Kapitel „Eis und Desserts“ sowie „Fertiggerichte“).

Bei drei Proben Brühwurst (Fleischwurst und Bremer Gekochte) wurde die fehlende Kennzeichnung „mit Phosphat“ beanstandet – die Verwendung des Konservierungsstoffes E 450 (Diphosphate) war bei allen drei Proben nachweisbar. Eine weitere Fleischwurst-Probe wurde darüber hinaus aufgrund ihres deutlich abweichenden Aussehens und Geruchs (äußere Schicht angegraut, Geruch muffig-alt) beanstandet.

Eine Probe gekochte Ente wurde in einer Gaststätte aufgrund ihrer intensiv orangefarbenen

Haut als Verdachtsprobe entnommen. Aufgrund des Nachweises von Farbstoff E 110 (Gelborange S) wurde diese Probe beanstandet, denn dessen Verwendung ist bei Fleisch und Fleischerzeugnissen nicht zugelassen.



Ente à l'orange „Spezial“

Als Maßstab für den Gehalt eines Fleischerzeugnisses an wertbestimmendem Muskelfleisch bzw. Muskeleiweiß dient in der Regel der Gehalt an bindegewebeisweißfreiem Fleischeiweiß (BEFFE). Die Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuches für Fleisch und Fleischerzeugnisse enthalten als Ausdruck der allgemeinen Verkehrsauffassung daher u. a. BEFFE-Mindestgehalte.

Zwei Proben Delikatess-Leberwurst wiesen deutlich zu geringe BEFFE-Gehalte auf und wurden diesbezüglich beanstandet.

### Fische, Krusten-, Schalen-, Weichtiere- und Erzeugnisse

308 Proben – 37 Beanstandungen (HB)

370 Proben - 31 Beanstandungen (NI)

Gemäß dem Staatsvertrag zwischen den Ländern Niedersachsen und Bremen wird die amtliche Untersuchung dieser Warengruppe zwischen den beiden zuständigen Landesinstituten aufgeteilt. Die mikrobiologisch zu untersuchenden Proben werden, inklusive der organoleptischen und der Kennzeichnungsprüfung sowie der Beurteilung der Proben, vom LUA bearbeitet. Die Bearbeitung der mittels der übrigen Verfahren zu untersuchenden Proben (auch in diesen Fällen inklusive deren Organoleptik, Kennzeichnungsprüfung und Beurteilung) obliegt dem Institut für Fische und Fischereierzeugnisse (IfF) Cuxhaven.

Die nachfolgenden Untersuchungsergebnisse bilden ausschließlich die bremischen Proben ab.





Wie in jedem Jahr gehörten im Berichtsjahr 2014 neben Fischen und Fischzuschnitten auch Nordseekrabben und Garnelen zum Untersuchungsspektrum.

#### Nordseekrabben

Großgarnelen entstammen überwiegend Aquakulturen aus Asien, einem Lebensraum in dem sich Vibrionen gut vermehren können. Neben etwa 50 verschiedenen nicht oder nur gering humanpathogenen Vibrionenarten können besonders bei Rohverzehr bzw. nicht ausreichender Erhitzung von Meerestieren *Vibrio parahaemolyticus* und *Vibrio cholerae* teilweise drastische Brechdurchfälle mit möglicherweise letalem Ausgang, seltener verschiedene Entzündungen und Septikämien verursachen. Bei *Vibrio vulnificus* hingegen steht das Krankheitsbild einer primären oder sekundären Septikämie im Vordergrund und nur selten kommt es zu einer Gastroenteritis.

Auch Nordseekrabben werden regelmäßig im LUA auf Vibrionen untersucht. Hinsichtlich Vibrionen gilt zwar die Ostsee auf Grund des geringen Salzgehaltes und der starken Erwärmung als das deutlich gefährdetere Gebiet, aber auch in der Nordsee werden sie nachgewiesen, insbesondere in den wärmeren Monaten. Im Zuge des

Klimawandels könnte sich die Wassertemperatur in der Nordsee erhöhen und dort zu einem verstärktem Auftreten humanpathogener Vibrionen führen.

Im Berichtsjahr wurden im Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin Bremen 14 Proben Nordseekrabben und Garnelen u. a. auf Vibrionen untersucht. In drei Proben (27 %) konnten Vibrionen nachgewiesen werden. In allen drei Fällen handelte es sich um *Vibrio alginolyticus*.



*V. alginolyticus*

Obwohl die potentiell humanpathogenen Vibriolen (*Vibrio cholerae*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio vulnificus*) inzwischen seltener als in den 1990er Jahren isoliert werden, wird Personen mit chronischer Grunderkrankung, Immundefizienz oder Menschen mit hohem Lebensalter von dem Verzehr roher oder unzureichend erhitzter Garnelen abgeraten. Auch sollte bei Personen dieser „high risk“-Gruppe im Falle schlecht heilender Wunden nach dem Verzehr roher Meerestiere sowie nach Badeverletzungen bzw. durch Meerwasser infizierter Wunden (Wassertemperatur ab ca. 20°C) und bei Bearbeitungsverletzungen mit der Möglichkeit einer Infektion/Intoxikation durch *Vibrio vulnificus* gerechnet werden.

Darüber hinaus wurde im Rahmen dieses Projektes eine Probe Nordseekrabben mit „grünen“ Köpfen eingeliefert. Hier stellte sich die Frage von Seiten der Überwachung, ob es sich um einen Verderb handelt.



„Grüne Krabben“

Nordseekrabben leben im Winter eher im tieferen Wasser der Nordsee. Im Frühjahr wandern sie in Küstennähe, da sich dort das Wasser stärker erwärmt und ein größeres Nahrungsangebot bietet. Grünalgen bereichern vermehrt dann den Speiseplan der Tiere. Bei manchen Individuen kann man dies im Frühsommer sehr deutlich anhand der Grünfärbung sehen. Somit ist die Grünfärbung der Innereien kein Zeichen für einen beginnenden Verderb, sondern lediglich eine Folge auf die für diese Jahreszeit typische Ernährungsweise.

Darüber hinaus werden zunehmend auch andere Garnelenarten in der Nordsee gefangen, besonders in den wärmeren Monaten und im Frühjahr werden von den Fischern vermehrt Beifänge berichtet. Hierbei handelt es sich meist um die Furchengarnele (*Crangon allmanii*). Diese mit der Nordseegarnele verwandte Art kommt in vie-

len Teilen des Nordostatlantiks vor, von der Biskaya bis Südwest-Norwegen. Furchengarnelen leben im tieferen Wasser als Nordseegarnelen, aber es gibt Überschneidungen. Sie besitzen eine etwas rötlichere Farbe und sehen im gekochten Zustand wesentlich heller aus.



Furchengarnelen

Ein weiteres Programm im Berichtsjahr war die Untersuchung von 23 Proben Frischfisch von Herstellern und aus dem Großhandel.

In zwei Fällen (9 %) kam es zur Beanstandung, davon einmal wegen abweichender Organoleptik und einmal wegen erhöhter Keimzahlen.

*Listeria monocytogenes* (L. m.) ist als Lebensmittelsicherheitskriterium in der Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 über mikrobiologische Kriterien geregelt. Durch die ubiquitäre Verbreitung von L. m. wird dieser Erreger häufig in verzehrfertigen Fischereierzeugnissen nachgewiesen.

Aufgrund der besonderen Fischerherstellersituation in Bremerhaven wurden 111 Proben – Ausgangs- und Endprodukt - von Herstellern auf L. m. untersucht. Bei den untersuchten Proben handelte es sich um Räucherfischerzeugnisse und deren Rohware. Darüber hinaus wurden 115 Umfeldproben auf L. m. untersucht. Ziel der Untersuchung war es, einen Überblick über das Vorkommen von L. m. als sogenannten Hauskeim zu bekommen und damit eine Grundlage für Überwachungsansätze zu schaffen, die über die üblichen HACCP-Ansätze hinausgehen.

Im Herbst wurden plötzlich in verschiedenen Produkten unterschiedlicher Räucherfischproduzenten L. m. nachgewiesen. Im Rahmen umfangreicher Beprobungen von Produkten und Oberflächen der Herstellungsbetriebe und des LMTVet konnte eine Filetierstraße eines in Bremerhaven ansässigen Betriebes als Ursache ermittelt werden, von dem aus verschiedene Räu-

chereien mit Rohwaren beliefert wurden. Durch die erfolgreiche Zusammenarbeit aller beteiligten Stellen konnte die Kontaminationsquelle rasch ermittelt und erfolgreich beseitigt werden.



„Frutti di Mare“

Ein weiteres Projekt 2014 war die Untersuchung von Frutti di Mare aus der Gastronomie. Es wurden 22 Proben untersucht, davon war eine Probe (4%) wegen ihres ammoniakalischen Geruchs zu beanstanden.

Im Rahmen der Kooperation mit Niedersachsen wurden im LUA im Berichtsjahr Fische und Fischereierzeugnisse mikrobiologisch untersucht. Folgende Untersuchungsprogramme wurden durchgeführt:

- Frischfisch aus der Gastronomie
- Marinierte Fischereierzeugnisse für den Grill aus Kühltheken
- Fisch vom Wochenmarkt
- Herings- und Garnelensalate in Selbstbedienung
- mikrobieller Status von Nordseekrabben
- geräucherte Fischereierzeugnisse von Herstellern
- Thunfisch aus geöffneten Dosen aus der Gastronomie

**Untersuchungen von Fischen und Fischereierzeugnissen auf chemische Kontaminanten und Rückstände, Parasiten und Viren sowie hinsichtlich der Kennzeichnung und organoleptischen Beschaffenheit**

In 2014 wurden 320 Einsendungen mit insgesamt 624 Proben der Warengruppen Fische, Krebs- und Weichtiere und Erzeugnisse daraus sowie Salate (fischhaltig und/oder mit Meeresfrüchten) aus dem Bundesland Bremen an das Institut für Fische und Fischereierzeugnisse (IFF) Cuxhaven gesandt. Das Institut ist Kooperationspartner im

Fischkompetenzzentrums Nord und führt u. a. Untersuchungen auf chemische Kontaminanten und Rückstände, Parasiten, lebensmittelassoziierte Viren sowie hinsichtlich der Kennzeichnung und organoleptischen Beschaffenheit durch.

Die Probeneinsendungen teilten sich wie folgt auf: vom Lebensmittelüberwachungs-, Tier- und Veterinärdienst des Landes Bremen (LMTVet) bzw. vom Landesuntersuchungsamt (LUA) Bremen wurden 84 Einsendungen von Planproben aus Betrieben, dem Einzelhandel und der Gastronomie Bremens und Bremerhavens an das IFF Cuxhaven gesandt. Hinzu kamen 15 Planproben für ein Projekt im Rahmen des Bundesweiten Überwachungsprogramms (BÜP) zu Antibiotikarückständen in Fischereierzeugnissen aus der Aquakultur. Von der Grenzkontrollstelle (GKS) Bremerhaven wurden 221 Einsendungen im IFF Cuxhaven den erforderlichen Untersuchungen unterzogen.

Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse der Probeneinsendungen des LMTVet bzw. des LUA Bremen aus der Fischproduktion, dem Einzelhandel und der Gastronomie Bremens und Bremerhavens vorgestellt:

- Die erste Inaugenscheinnahme und organoleptische Überprüfung einschließlich der ggf. anschließenden Bestimmung weiterer Parameter wie Salz-, Eiweiß und Wassergehalt sowie des TVB-N-Gehaltes (s. Infokasten nächste Seite) zeigten an 24 Probeneinsendungen Auffälligkeiten: die Abweichungen in der organoleptischen Prüfung (Aussehen, Geruch, Geschmack, Konsistenz) wurden bei 16 Proben festgestellt (Zander-, Steinbeißer, Limandes-, Kabeljau-, Rotbarsch- und Wildlachsfilet, Flusskrebschwänze, Jakobsmuschelfleisch), wobei in Proben von Kammuschelfleisch, Jakobsmuschelfleisch, Zander-, Steinbeißer- und Katfischfilet zudem sehr hohe Wassergehalte auffällig waren. Erhebliche Abweichungen, verbunden mit teilweise Überschreitungen im TVB-N-Gehalt, wurden allerdings bei drei Proben (Steinbeißerfilet, Rotbarsch- und Kabeljaufilet) festgestellt, die lebensmittelrechtlich abweichende Beurteilungen nach sich zogen.
- Wegen fehlerhafter Kennzeichnungen wurden vier Proben abweichend beurteilt (Jakobsmuschelfleisch, Seelachsfilet, Lachsseiten, Wildlachsfilet).

- In fünf von 29 untersuchten Proben verschiedener Fischartenfilets (Kabeljau, Wildlachs, Kattfisch, Steinbeißer, Rotbarsch, Alaska-Seelachs, Lumb) wurden verschiedene Parasitenarten und -stadien wie Anisakis- und Pseudoterranova-Larven in Filets mit lebensmittelrechtlich abweichender Beurteilung nachgewiesen.
- An 18 Proben verschiedener Muschel-, See- und Süßwasserfischarten erfolgte die Überprüfung der Fischart gemäß Deklaration (Jakobsmuschel, Gelbschwanzmakrele, Red Snapper, Seeteufel, Rotbarsch, Tilapia, Alaska-Seelachs, Hoki, Limandes, Zander). Bei zwei Proben wurde die Kennzeichnung der Fischart wegen Irreführung beanstandet, da es sich nicht um die deklarierten Fischarten Rotbarsch bzw. Red Snapper handelte.
- Die Untersuchungen zu Rückständen pharmakologisch wirksamer Substanzen (PWS), d.h. Rückstände von Antibiotika, Triphenylmethanfarbstoffe einschließlich deren Metaboliten, Antiparasitika, im Rahmen des Bundesweiten Überwachungsprogramms (BÜP) erfolgten an 15 Proben verschiedener Fischarten mit Herkunft aus der Aquakultur (Dorade, Forelle, Pangasius, Barramundi, Tilapia, Wolfsbarsch, Zander), entnommen in fischverarbeitenden Betrieben Bremens bzw. Bremerhavens. Die Ergebnisse waren gemäß analytischer und rechtlicher Vorgaben durchweg zufriedenstellend und führten zu keiner abweichenden Beurteilung.
- An insgesamt sieben Proben von Hoki, Kattfisch, Steinbeißer und Jakobsmuscheln, entnommen in fischverarbeitenden Betrieben und in der Gastronomie des Bundeslandes, zeigten die Untersuchungen auf die Schwermetalle Blei, Quecksilber, Cadmium, Arsen, Selen, Kupfer und Zink einige Auffälligkeiten im Cadmium- und Quecksilbergehalt (Jakobsmuscheln) bzw. im Quecksilbergehalt (Hoki, Kattfisch, Steinbeißer). Die Schwermetallbelastungen lagen jedoch noch unter den Grenzwerten und waren durchweg rechtskonform.

**TVB-N** ist die Abkürzung für „Total Volatile Basic Nitrogen“ und beschreibt die Summe aller flüchtigen Basenstickstoffe, die vornehmlich für die Geruchs- oder Geschmacksabweichungen verantwortlich sind. Der TVB-N-Gehalt wird insbesondere für die Beurteilung des Frischegrads bei Seefischen herangezogen. Mit abnehmender Frische eines Seefisches steigt sein TVB-N-Gehalt an und ist ab einer bestimmten Menge auch geruchlich wahrnehmbar.

- Sechs Proben von Seelachsschnitzel/Lachsersatz wurden den Untersuchungen auf den Zusatz von Farbstoffen (E110, E124) gemäß Zusatzstoffrecht unterzogen und zeigten durchweg zufriedenstellende Ergebnisse: es wurden keine Grenzwert-überschreitungen sowie deren korrekte Kennzeichnung festgestellt.
- Biogene Amine als Folge eines mikrobiellen Verderbs in Fischen und Fischereierzeugnissen stehen stets im Fokus der Untersuchungen: in 2014 erfolgten Untersuchungen von fünf Proben Thunfisch aus Pizzerien und Restaurants zum Nachweis der Biogenen Amine mit zufriedenstellenden Ergebnissen. Eine weitere Untersuchung einer Einsendung Thunfisch, bestehend aus neun Teilproben und entnommen in einem fischverarbeitenden Betrieb, führte dagegen zur Beanstandung wegen überhöhter Histamingehalte in mehreren Teilproben.
- Die Untersuchungen an vier Zanderfiletproben eines fischverarbeitenden Betriebes auf die Verwendung von Polyphosphaten wiesen auf keine Normverstöße hin.
- Zwei Proben Miesmuscheln wurden hinsichtlich mariner Biotoxine und ihrer mikrobiellen Beschaffenheit und eine Probe Thunfisch bezüglich der Kohlenmonoxid-Behandlung als unauffällig bewertet.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass von den 84 Probeneinsendungen des LMTVet aus der Fischproduktion, dem Einzelhandel und der Gastronomie Bremens und Bremerhavens lebensmittelrechtlich abweichende Beurteilungen aus folgenden Gründen ausgesprochen worden sind: wegen organoleptischer Abweichungen, verbunden mit teilweise Überschreitungen im TVB-N-Gehalt bei drei Proben (Steinbeißerfilet, Rotbarschfilet, Kabeljaufilet), fehlerhafter Kennzeichnung bei vier Proben (Jakobsmuschelfleisch, Seelachsfilet, Lachsseiten, Wildlachsfilet) und wegen Histamin-Grenzwertüberschreitungen in mehreren Teilproben einer Thunfisch-Probeneinsendung. Alle weiteren Untersuchungen waren durchweg zufriedenstellend und führten zu keiner Beanstandung.

Die Untersuchungsergebnisse der Probeneinsendungen der GKS Bremerhavens lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- An 117 Einsendungen von Fischen und Krebstieren aus Aquakulturen, (Pangasius, Tilapia, Lachs, Garnelen, Shrimps, Forellen) erfolgten Untersuchungen auf Pharmakologisch wirksame Substanzen (PWS): bei zwei Einsendungen Garnelen wurden Gehalte von Tetracyclinen bestimmt, die zu einer lebensmittelrechtlich abweichenden Beurteilung führten.
- Bei 38 Einsendungen mit jeweils neun Teilproben erfolgte die Bestimmung der Biogenen Amine. Bei 13 Einsendungen Sardinen und einer Einsendung Thunfisch wurden erhöhte Histamingehalte festgestellt, wobei drei Einsendungen Sardinen wegen Überschreitung des Grenzwertes für Histamin lebensmittelrechtlich abweichend beurteilt worden sind.
- In Einsendungen von sieben Proben Wildlachs und einer Probe Seehecht zur Untersuchung auf die Belastung mit Parasiten wurden keine abweichenden Beurteilungen ausgesprochen.
- Von 23 an verschiedenen Fischereierzeugnissen durchgeführten Untersuchungen zur Verwendung von Carbonaten wurden bei sieben Probeneinsendungen (Pangasiusfilet, Garnelen und Wildlachs) erhöhte Carbonatgehalte festgestellt. Bei drei Einsendungen von Pangasiusfilet wurden sehr hohe Carbonatgehalte nachgewiesen, in Proben einer Einsendung sogar bis zu 8.101 mg/kg. Die Pangasiusfilet-Proben mit den sehr hohen Carbonatgehalten zeigten zudem erhebliche Abweichungen in ihrer organoleptischen Beschaffenheit und darüber hinaus sehr hohe

Wassergehalte, so dass entsprechende Beanstandungen ausgesprochen worden sind.

- An 21 eingesandten Proben konnte deren einwandfreie Beschaffenheit hinsichtlich der Kontamination mit Chlorierten Kohlenwasserstoffverbindungen, non-dl-PCB-Verbindungen und Moschus-Duftstoffen festgestellt werden.
- Es wurden 19 Probeneinsendungen auf die Belastung mit Schwermetallen (Blei, Cadmium, Quecksilber) zur Überprüfung der Einhaltung gesetzlicher Höchstmengen untersucht. Während bei Untersuchungen auf Blei keine Überschreitungen der gesetzlichen Höchstmengen auftraten wurde bei einer Probe Blauhai eine erhöhte Quecksilberbelastung, jedoch ohne lebensmittelrechtliche Abweichung festgestellt. Es wurde jedoch eine Probeneinsendung Sardinen in Öl wegen der Grenzwertüberschreitung von Cadmium lebensmittelrechtlich abweichend beurteilt.

Zusammenfassend war festzustellen, dass bei den Einsendungen aus der Grenzkontrollstelle in 2014 wegen Normabweichungen lebensmittelrechtlich abweichende Beurteilungen ausgesprochen worden sind

- bei Sardinen wegen der Cadmium- und Histamingehalte
- bei Pangasiusfilets wegen Carbonatbehandlungen, erhöhter Wassergehalte und sensorischer Abweichungen
- bei Garnelen wegen positiver Rückstandsbeurteilung für Tetracycline.

Alle weiteren Untersuchungen waren durchweg zufriedenstellend und lebensmittelrechtlich nicht abweichend beurteilt worden.

Edda Bartelt (IFF Cuxhaven)



## Fette und Öle

### 70 Proben - 7 Beanstandungen

#### Fette

Der Austausch von Frittierfetten ist meist ein erheblicher Aufwand und auch ein Kostenfaktor. Doch gerade während des Frittierens kommt es aufgrund der hohen Temperaturen zu chemischen und physikalischen Reaktionen zwischen dem Frittierfett, der Luft und den Frittiergut. Die Fette bauen ab, verlieren an Qualität bis hin zum Verderb. Die verschiedenen Abbauprodukte können als Indikatorensubstanzen für den Fettabbau herangezogen. Zur Ermittlung der Verzehrfähigkeit eines Frittierfettes dient in erster Linie die sensorische Bewertung, zur Objektivierung werden jedoch verschiedene Abbauprodukte analytisch quantifiziert und bewertet.

Zur Überprüfung der Qualität von Frittierfetten wurden im Land Bremen 48 Proben entnommen – jeweils eine Probe des Original-Frittierfetts und des gebrauchten Fetts aus der Friteuse - und im Rahmen der NOKO an das Lebensmittelinstitut Braunschweig zur Untersuchung gesandt. Sieben der 24 gebrauchten Frittierfette wurden als sensorisch abweichend bewertet; diese Beurteilung wurde anhand der analytischen Parameter Säurezahl, polymere Triglyceride und polaren Anteil bestätigt. Ein Fett war bereits verkohlt.

#### Wissenswertes – Verfolgungsprobe

Verfolgungsproben sind amtliche außerplanmäßige Proben. Sie dienen der Verfolgung vermuteter oder bereits erkannter Abweichungen von Rechtsvorschriften.

#### Öle

Zwanzig Öle sowohl tierischer als auch pflanzlicher Herkunft wurden auf chlororganische Pflanzenschutzmittel analysiert. In keiner der vorliegenden Proben wurde eine Höchstgehaltsüberschreitung festgestellt.

## Feinkostsalate

### 44 Proben - 1 Beanstandung

Im Berichtsjahr wurden 44 Proben nicht fischhaltige Salate wie Fleisch-, Geflügel-, Eier- und Gemüsesalate auf ihre Genusstauglichkeit und ihre mikrobiologische Beschaffenheit hin untersucht. Mehr als ein Drittel wick aufgrund der mikrobiologischen Ergebnisse von den empfohlenen Richtwerten der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) ab. Die DGHM empfiehlt für verschiedene Lebensmittelgruppen Richt- und Warnwerte. Richtwerte weisen darauf hin, welche Mikroorganismengehalte in den Lebensmitteln unter guten Hygienebedingungen

akzeptabel sind. Eine Überschreitung des Richtwertes deutet auf kritische Punkte im Herstellungsprozess hin. Ebenso besteht dann die Notwendigkeit, die Wirksamkeit der vorbeugenden Maßnahmen zur Verbesserung der Hygienesituation zu überprüfen.

Im Zusammenhang mit einer unauffälligen Genusstauglichkeitsuntersuchung erfolgt hier eine Mitteilung an die Überwachungsbehörde mit dem Hinweis auf die nicht einwandfreie hygienische Beschaffenheit der Probe. Mitteilungen dieser Art erfolgten bei zwölf Plan- und zwei Verdachtsproben aufgrund einer erhöhten aeroben Gesamtkeimzahl in Verbindung mit erhöhten Keimzahlen an Enterobacteriaceae, Hefen und Lactobazillen. Bei einer Beschwerdeprobe Nudelsalat war der

Keimgehalt u. a. an Lactobazillen sehr erhöht, zusätzlich wurde eine erhebliche Geruchsabweichung nachgewiesen. Auch die entsprechende Verfolgungsprobe wies zu hohe Keimgehalte auf. Säuretolerante Mikroorganismen

wie Lactobazillen können bei technischen Fehlern während der Abfüllung als Verunreinigung bei Feinkostsalaten auftreten. Zusätzlich begünstigt eine hohe Lagertemperatur von 18°C, wie in diesem Beschwerdefall, eine Vermehrung der bereits vorhandenen Keimflora und führt damit zu einem schnellen Verderb. Die Haltbarkeit von Feinkostsalaten wird deutlich verlängert wenn bei hygienischer Herstellung, Einhaltung chemischer Parameter wie Säuregehalt und pH-Wert sowie einem geringen Anfangskeimgehalt die Lagertemperatur maximal 7°C beträgt.

Die Untersuchung einer Planprobe Fleischsalat ergab neben deutlich erhöhten Keimgehalten an Lactobazillen, Enterobacteriaceae und Hefen einen zu hohen Gehalt an *Listeria monocytogenes* (L. m.). Es wurden 720 KbE/g (Kolonien bildende Einheiten pro Gramm) nachgewiesen. Für Lebensmittel wie Feinkostsalate ist ein Grenzwert für L. m. von 100 KbE/g als Lebensmittelsicherheitskriterium festgelegt. Verzehrfertige Lebensmittel, die L. m.-Gehalte von mehr als 100 KbE/g aufweisen, sind als gesundheitsschädlich im Sinne von Artikel 14 Absatz 2 Buchstabe a) der VO (EG) 178/2002 einzustufen. Die Probe wurde entsprechend als gesundheitsschädlich beanstandet.



Untersuchung von Feinkostsalaten

## Getreide, Teigwaren, Backwaren

233 Proben - 32 Beanstandungen

### Getreide

Im Rahmen des bundesweit durchgeführten Warenkorbmonitorings wurden neun Proben geschälter Langkornreis auf die Elemente Chrom, Kupfer, Zink, anorganisches und Gesamt-Arsen, Aluminium, Nickel, Thallium, Cadmium, Blei, Selen und Mangan untersucht. Auffälligkeiten ergaben sich nicht. Sechs weitere Proben Reis wurden aufgrund des mehrjährigen nationalen Programms zur Kontrolle von Pflanzenschutzmittelrückständen nach Artikel 30 der VO (EG) Nr. 396/2005 auf Pflanzenschutzmittel analysiert. Auch hier gab es keine Höchstgehaltsüberschreitungen.

Drei Proben Reis und deren Verpackung wurden als Beschwerdeprobe bzw. dazugehörige Verfolgsprobe an das LUA gesandt. Die Proben wiesen eine organoleptische Abweichung auf, die auch beim Verpackungsmaterial olfaktorisch festgestellt werden konnte. Eine eindeutige Ursache und wissenschaftlich fundierte Ursachenerklärung ließ sich trotz intensiver Zusammenarbeit der betroffenen Firma, der Lebensmittelüberwachungsbehörde und des LUA nicht herbeiführen, obwohl in Amtshilfe noch weitere staatliche Labore hinzugezogen wurden.

### Teigwaren

Auf Grund einer Vorführpflicht wurden zwölf chinesische Schnellkoch-Nudeln von der Grenzkontrollstelle beprobt und im LUA auf einen unerlaubten Zusatz von Aluminium untersucht. Der Mittelwert lag mit 6,6 mg/kg Nudeln (2,4 – 15,8) höher als in den Vorjahren und im Schnitt unter dem Schwellenwert von 10 mg/kg für Aluminium. Ein Wert über 10 mg/kg wurde als unerlaubter Zusatz beanstandet.

### Getreideprodukte

Zehn verschiedene Roggenmehle wurden auf das Mykotoxin (Schimmelpilzgift) Zearalenon und im Rahmen der Zusammenarbeit innerhalb der norddeutschen Kooperation auf Ergotalkaloide (Mutterkornalkaloide) analysiert.

In keiner Probe wurden Abweichungen festgestellt.

### Backwaren

Feinen Backwaren mit viel Zimt, wie in Zimtsternen, wurde auf den unerwünschten Begleitstoff Cumarin untersucht. Dieser Stoff ist natürlicherweise in hohen Gehalten (ca. 3.000 mg/kg) in chinesischem Cassia Zimt enthalten. Der Ceylon Zimt enthält nur geringe Gehalte und sollte deshalb bevorzugt werden. Leider werden in den mit Zimt hergestellten Erzeugnissen keine Hinweise auf die Herkunft des Zimtes gegeben. In sechs Zimtsternen und ähnlichen Erzeugnissen mit hohem Zimtanteil wurden im Mittel 6,7 mg/kg (kleiner 0,5 bis 17,4 mg/kg) gefunden. Für traditionelle Backwaren mit viel Zimt gibt es eine Höchstmenge von 50 mg/kg. Dieser Wert wurde von keiner Probe überschritten.

Die Bezeichnung einer feinen Backware mit „Rumkugel“ macht die maßgebliche Verwendung von Rum erforderlich; Rumverschnitt genügt ebenso wenig wie Rumaroma. Neben dem Rum-

zusatz wurde bei dieser Warengruppe weiterhin die restliche Kennzeichnung geprüft. Bei den 13 untersuchten Rumkugeln wurde zweimal die Bezeichnung „Rum“ kugel und dreimal die fehlende Kenntlichmachung der Konsumstreusel beanstandet.

Butterkuchen ist gemäß den Leitsätzen für feine Backwaren ein Hefekuchen, der im Teig und in der Auflage als Fett nur Butter enthält. Der Butteranteil muss auch eine gewisse Mindestmenge in der Backware aufweisen. 19 Butterkuchen wurden auf Buttergehalt und Identität des verwendeten Fettes untersucht. Keine der untersuchten Proben war zu beanstanden.

Lebkuchen, braune Kuchen und Spekulatius sind beliebte Gebäcke, die vornehmlich in der Weihnachts- und Vorweihnachtszeit konsumiert werden. Durch den beim Herstellungsprozess angewendeten Backprozess und den vorhandenen Zuckern und Eiweißbausteinen (Aminosäuren wie z. B. Asparagin) kann, ebenso wie beim Kaffee, der unerwünschte Stoff Acrylamid entstehen. Flache Gebäcke, wie die o. a. Backwaren sind dabei besonders begünstigt, da sie im Verhältnis zum Gebäckvolumen eine große Oberfläche aufweisen. Anders als beim Kaffee gilt hier, dass dunkler gebackene Backwaren in der Regel höhere Gehalte an Acrylamid aufweisen als helle. Für den Hersteller, aber auch im Haushalt gilt dabei das Prinzip: „vergoldet, statt verkohlen“. Dieses Prinzip sollte auch bei der Herstellung von Toast oder heimischen Backwaren angewendet werden. Die Untersuchungen auf Acrylamid von Proben aus dem Handel ergaben größtenteils Gehalte unter den Richtwerten der EU aus 2013, der beispielsweise für Lebkuchen bei 1.000 µg/kg liegt. Zwei Lebkuchen und ein Brauner Kuchen überschritten den Acrylamid-Richtwert jedoch, woraufhin ein Minimierungsdialog mit den Herstellern eingeleitet wurde. Weiterhin gab es mehrere Kennzeichnungsverstöße, die geahndet wurden.

Backwaren werden gerade im Frühsommer und Sommer gerne mit frischem saisonalem Obst, wie z. B. Erdbeeren belegt und mit einem Geleeüberzug versehen, um das Obst vor dem Austrocknen zu schützen. Gelegentlich sind diese Geleeüberzüge mit zugelassenen Lebensmittelfarbstoffen gefärbt, deren Einsatz aber bei der Abgabe an den Verbraucher deklariert werden muss. Dies geschieht bei allen zugesetzten zuge-

lassenen Farbstoffen durch den Hinweis „mit Farbstoff“. Zusätzlich müssen manche Farbstoffe aber noch mit „Kann Aktivität und Aufmerksamkeit bei Kindern beeinträchtigen“ gekennzeichnet werden. Dieser Hinweis fehlte bei zwei von 16 untersuchten Proben.

Beim Bremer Klaben handelt es sich um ein schweres Hefengebäck mit besonders vielen Früchten.



Bremer Klaben

Vom vergleichbaren Gebäck Stollen unterscheidet sich der Bremer Klaben durch seinen hohen Früchte- und Fettanteil. Charakteristisch für das große, mehrpfündige Gebäck ist seine längliche, flache Form mit annähernd rechteckigem Querschnitt. Hergestellt werden darf Bremer Klaben nur auf dem Gebiet der Stadt Bremen und des angrenzenden Umlandes sowie der Städte Bremerhaven und Verden. Entsprechende Bäckereien und Konditoreien können sich die Herstellung zertifizieren lassen und dürfen das Gebäck dann Bremer Klaben g. g. A. (geschützte geografische Angabe) nennen und mit dem entsprechenden Siegel der EU versehen.



Gemeinschaftslogo der Bezeichnung „geschützte geografische Angabe (g. g. A.)“



Seit Inkrafttreten der EU-Verordnung Ende 2009 haben bereits mehr als 20 Bäckereien und Konditoreien von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht und die Bezeichnung „Bremer Klaven“ so gegen missbräuchliche Nutzung schützen lassen. Das LUA prüft in diesem Zusammenhang, ob die Rezeptur den Vorgaben entspricht und überprüft die Backware auch analytisch. Im Jahr 2014 wurde so zwei weiteren Herstellern genehmigt, die geschützte Bezeichnung und das Gemeinschaftslogo verwenden.

Aus Bremer und Bremerhavener Bäckereien wurden Brote auf das Mycotoxin Zearalenon untersucht. Mycotoxine sind Stoffwechselprodukte von Pilzen, die bei deren Wachstum auf Lebensmitteln gebildet werden können und toxisch für den Menschen sind. Bei keinem der untersuchten Brote wurde dieses Mycotoxin nachgewiesen.

Weitere kleinere Projekte betrafen die Überwachung von feinen Backwaren aus türkischen Spezialitätengeschäften und aus Sonderpostenläden. Hier gab es mehrere Beanstandungen, die vor allem die Kennzeichnung der Produkte betraf. Eine als Verbraucherbeschwerde eingelieferte Probe eines mit Schokocreme gefüllten Doppelkexes zeigte einen deutlichen Geschmack nach Waschmittel und wurde als nicht zum Verzehr geeignet eingestuft. Die Ursache des Fremdgeschmacks konnte nicht geklärt werden.

Ein „Hot-Dog“-Brötchen wurde wegen Taubheitsgefühl auf der Zunge eingeliefert. Eine Untersuchung auf Allergene, die ein Taubheitsgefühl verursachen können, verlief negativ.

Aus Bäckereien und Konditoreien wurden 41 Backwaren hinsichtlich ihrer hygienischen Beschaffenheit untersucht: In der organoleptischen Untersuchung wurden Aussehen, Geruch und Geschmack beurteilt, in den mikrobiologisch-kulturellen Untersuchungen wurde auf Bakterien wie Salmonellen, *Listeria monocytogenes* und *E. coli* untersucht. Bei den eingereichten Proben handelte es sich um Kuchen, Torten oder Kleinbäck mit einem Sahne- oder Cremeanteil, der bei der Verarbeitung keiner Erhitzung unterzogen wird. Bei unzureichenden Hygieneverhältnissen in der Herstellung oder unsachgemäßen Lagerungsbedingungen kann es zu einer Besiedelung und Vermehrung mit Bakterien kommen, für die zum Beispiel Sahne einen optimalen Nährboden bietet. Dann können vor allem Enterobacteriaceae, Pseudomonaden und Hefen nachgewiesen werden, die zu den sogenannten Verderbniserregern gehören und in hohen Keimzahlen

Abweichungen in Geruch und Geschmack verursachen können.

Von den 41 untersuchten Proben waren 24 Proben hinsichtlich der organoleptischen und der mikrobiologischen Untersuchung unauffällig. Bei 14 Proben wurde auf einen Hygienemangel hingewiesen: Grund hierfür waren erhöhte Keimgehalte an Pseudomonaden, Enterobacteriaceae, *E. coli* und Hefen. In drei Proben waren die nachgewiesenen Keimgehalte so hoch, dass die Proben als nicht zum Verzehr geeignet beurteilt wurden.



Untersuchung von Backwaren

Als Beschwerdeprobe wurden kleine, als Geschenk verschickte Kuchen auf Kunststoffstielen eingeliefert. Die Kuchen bestanden aus hell- oder dunkelbraunem Teig mit verschiedenen Überzügen und Dekoration. Zwischen Teig und Überzug befanden sich Schimmelpilze. Es stellte sich jedoch heraus, dass das Mindesthaltbarkeitsdatum der Kuchen bereits überschritten war und die Kuchen zudem nicht den Temperaturempfehlungen entsprechend gelagert worden waren.



Kuchen mit Schimmelpilzen

In der von der Lebensmittelüberwachung entnommenen Verfolgsprobe aus der gleichen

Charge wurden keine Schimmelpilze nachgewiesen.

Die Kennzeichnung der Kuchen entsprach nicht den rechtlichen Vorgaben und wurde beanstandet: So fehlte eine Verkehrsbezeichnung ebenso wie eine vollständige Auflistung der verwendeten Zutaten.

## Obst, Gemüse, Erzeugnisse

478 Proben – 10 Beanstandungen  
(ohne Einfuhrkontrollproben)

### Obst

Bei Obst lag der Untersuchungsschwerpunkt bei den Pflanzenschutzmitteln. Von den 163 Proben wurden die meisten (133) für das mehrjährige nationale Programm zur Kontrolle von Pflanzenschutzmittelrückständen nach Artikel 30 der VO (EG) Nr. 396/2005 untersucht. Für das bundesweite Warenkorbmonitoring wurden jeweils sechs Proben Orangen, Johannisbeeren sowie Kirschen auf Pflanzenschutzmittel untersucht. Erfreulicherweise wurde in diesem Berichtsjahr keine Überschreitung von Höchstgehalten festgestellt. Es gab jedoch bei zwei Johannisbeerproben den Hinweis für die unerlaubte Anwendung von in Deutschland nicht zugelassenen Pflanzenschutzmitteln. Der darüber informierte Pflan-

zenschutzdienst konnte in einem Fall die Belastung auf Abtritt von umliegenden Feldern zurückführen. Die auftretenden Beanstandungen sind auf die unzureichende Kenntlichmachung von Schalenbehandlungsmitteln bei Orangen und auf Schimmelbefall bei Nektarinen zurückzuführen. Bei zwei Beschwerdeproben wurde die geschmackliche Abweichung auf biologische Abbauprozesse im Rahmen der Reifung oder der weiteren natürlichen Zersetzung zurückgeführt.

### Gemüse

Der Schwerpunkt der Prüfung lag, wie auch in den Vorjahren, in der Untersuchung auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln. Dabei wurden 165 Proben im Rahmen des mehrjährigen nationalen Programms zur Kontrolle von Pflanzenschutzmittelrückständen nach Artikel 30 der VO (EG) Nr. 396/2005 untersucht. Weiterhin wurden zehn Salatgurken für das Warenkorbmonitoring auf Pflanzenschutzmittel analysiert. In keiner der im Rahmen der Programme untersuchten Proben wurde eine Höchstgehaltsüberschreitung an Pflanzenschutzmitteln festgestellt.

Aufgrund von Meldungen über erhöhte Chlorat- und Perchlorat-Werte in Gemüse insbesondere in jungen Möhren wurden sechs Proben aus Bremen im Lebensmittelinstitut Oldenburg auf diese



Komponenten hin untersucht. Zu diesem Zeitpunkt lag noch keine toxikologische Bewertung der EFSA (European Food Safety Authority) vor. Daher wurde für die Beurteilung der allgemeine Pflanzenschutzmittel-Rückstands-Standardwert von 0,01 mg/kg für Chlorat als ehemals zugelassenem Pflanzenschutzmittelwirkstoff herangezogen. Bei drei Proben führte dies zu einer Höchstgehaltsüberschreitung. Einige Monate später wurde der unspezifische Höchstgehalt von Chlorat in pflanzlichen Lebensmitteln von 0,01 mg/kg ausgesetzt und höhere Rückstandsgehalte festgelegt. So wurden Aktionslevel für Überwachungsmaßnahmen für alle Gemüse außer Karotten von 0,25 mg/kg und für Karotten von 0,2 mg/kg festgelegt. Diese Werte wurden von allen bisher auf Chlorat untersuchten Proben weit unterschritten.

Der in diesem Zusammenhang ermittelte Perchloratgehalt in einer Probe Zucchini lag auch weit unter dem festgelegten Referenzwert für den innergemeinschaftlichen Handel.

Im Rahmen der Untersuchung auf Pflanzenschutzmittel wird bei Produkten mit Herkunftsland aus Deutschland auch gleich überprüft, ob die Pflanzenschutzmittel auch in Deutschland für diese Anwendung zugelassen sind und bei entsprechendem Verdacht der Pflanzenschutzdienst informiert. In dieser Warengruppe wurde diesmal ein in Deutschland nicht zugelassener Wirkstoff in Bohnen ermittelt.

Bei acht weiteren Proben wurde aufgrund der geringen Probenmenge lediglich eine organoleptische Untersuchung vorgenommen.

### Gemüseerzeugnisse

Bei fünf untersuchten Proben handelte es sich u. a. um einen Rotkohl, der als Beschwerdeprobe eingereicht wurde sowie eine dazugehörige Verfolgsprobe. Der von der Verbraucherin reklamierete abweichende Geschmack in der Probe konnte geringfügig bestätigt werden. Mikrobiologisch gab es jedoch keinen Hinweis für einen Verderb.

### Obstprodukte

Im Rahmen des Projektmonitorings „Untersuchung von Trockenfeigen auf Aflatoxine und Ochratoxin A“ wurden zwölf Proben und für das Projekt „Untersuchung von Pflanzenschutzmittelrückständen in getrockneten Beerenobst“ zehn Proben untersucht. Höchstgehaltsüberschreitungen wurden dabei nicht festgestellt. In einer Verdachtsprobe getrockneter Aprikosen und der dazugehörigen Verfolgsprobe wurde der Schwefel-

dioxidgehalt bestimmt. Bei allen Proben wurde die als Zusatzstoff zugelassene Menge zur Konservierung unterschritten.

### Kartoffeln

Insgesamt wurden 29 Kartoffelproben, im Rahmen des mehrjährigen nationalen Programms zur Kontrolle von Pflanzenschutzmittelrückständen nach Artikel 30 der VO (EG) Nr. 396/2005 auf Pflanzenschutzmittel analysiert. Höchstgehaltsüberschreitungen wurden in dieser Warengruppe nicht festgestellt.

Bei zwei Kartoffelproben wurde jedoch ein Chlorprophamgehalt, auch unter Berücksichtigung der erweiterten Messunsicherheit, über dem Gehalt von 0,01 mg/kg nachgewiesen. Die Überschreitung der allgemeinen Höchstmenge von 0,01 mg/kg (Default-Wert) ist ein analytischer Hinweis, dass ein Pflanzenschutzmittel bewusst angewendet wurde. Kartoffeln, die nach der Ernte zum Zwecke der Haltbarmachung mit Chlorpropham behandelt wurden, müssen bei der Abgabe an den Verbraucher durch die Angabe "nach der Ernte behandelt" kenntlich gemacht werden. Diese Angabe fehlte jedoch auf den Fertigpackungen

### Kräuter und Gewürze

#### 33 Proben – 2 Beanstandungen

#### Mikrobiologische Untersuchung von getrockneten Kräutern und Gewürzen

Im November und Dezember wurden 20 Proben getrocknete Kräuter und Gewürze auf den Keimgehalt an E. coli, Bacillus cereus und Schimmelpilzen sowie auf das Vorhandensein von Salmonellen untersucht.

Mit Salmonellen kontaminierte getrocknete Kräuter und Gewürze waren in den letzten Jahren immer wieder Gegenstand von Warnmeldungen. Wenn diese Produkte dann nicht durcherhitzt verzehrt werden, kann es zu einer Infektion mit Symptomen wie Übelkeit, Bauchschmerzen und Durchfall kommen.

In keiner der im LUA untersuchten Proben wurden Salmonellen oder ein erhöhter Keimgehalt nachgewiesen.

Bei zwei Proben war die Kennzeichnung der als Fertigpackung in den Verkehr gebrachten Gewürze zu beanstanden: Es fehlten eine Verkehrsbezeichnung sowie die richtige Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums.

## Alkoholfreie Getränke

59 Proben – 4 Beanstandungen

### Frisch gepresste Säfte

Die Verzehrempfehlung von Ernährungsexperten der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. lautet: „Genießen Sie 5 Portionen Gemüse und Obst am Tag, möglichst frisch, nur kurz gegart oder gelegentlich auch als Saft oder Smoothie – zu jeder Hauptmahlzeit und als Zwischenmahlzeit...“ (Auszug aus: Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE, Regel Nr. 3 Gemüse und Obst – Nimm „5 am Tag“).

Ein vielseitiges Angebot an gepressten Obst- und Gemüsesäften macht es dem Verbraucher leicht, dieser Empfehlung zu folgen, und zwar ohne das lästige Waschen, Schälen und Kleinschneiden. Smoothies sind sowohl beim alltäglichen Einkauf im Kühlregal zu finden, als auch frisch zubereitet am Marktstand. Diese lose z. B. an Saftbars oder bei Buffets angebotenen, frisch gepressten Frucht- und Gemüsesäfte wurden mikrobiologisch im LUA untersucht. Im Gegensatz zu Smoothies aus dem Kühlregal, die durch Pasteurisierung haltbar gemacht werden, sind die frisch gepressten lose angebotenen Säfte in der Regel keinem keimabtötenden Verfahren unterzogen, bevor sie an den Verbraucher abgegeben werden. Umso wichtiger ist es daher als Anbieter darauf zu achten, nur gereinigtes, nicht schadhaftes Obst und Gemüse zu verwenden und das Zubehör wie Saftpressen regelmäßig und fachgerecht zu reinigen. Säfte, die auf Vorrat hergestellt werden, müssen bei einer Temperatur von unter 7°C gelagert werden.

Bei der mikrobiologischen Untersuchung von 26 frisch gepressten Säften wurden vier Proben auf-

grund erhöhter Enterobacteriaceae hygienisch bemängelt. Eine als Verdachtsprobe eingelieferte Probe Orangensaft enthielt eine zu hohe Keimzahl an Schimmelpilzen. Dies deutet auf die Verwendung nicht einwandfreier Rohware hin. Bei keiner der Proben wurden Salmonellen nachgewiesen.

### Trübe Apfelsäfte

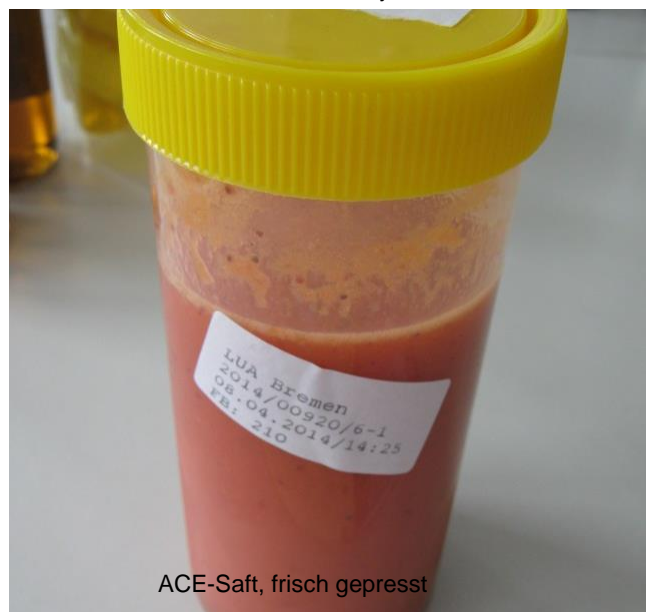
In einem koordinierten Überwachungsprogramm der norddeutschen Bundesländer sollte die Verwendung von Ascorbinsäure in trüben Apfelsäften überprüft werden. Der Zusatz des Zusatzstoffes Ascorbinsäure zu Fruchtsäften ist bei Kennzeichnung (Aufzählung im Zutatenverzeichnis) zulässig. Wird Ascorbinsäure als Vitamin C zugesetzt, müssen die Vorschriften der EU-Anreicherungsverordnung und der Nährwertkennzeichnungsverordnung eingehalten werden. Dabei wurden bei den vom LUA untersuchten Proben des koordinierten Überwachungsprogramms mehrere Kennzeichnungsmängel festgestellt, u. a. fehlte einmal die Kennzeichnung des Antioxidationsmittels Ascorbinsäure, in zwei Fällen war die Kennzeichnung des Mindesthaltbarkeitsdatums nicht korrekt angebracht und in einem Fall erfolgte die Auslobung „ohne Zuckerzusatz“, obgleich zu Fruchtsäften der Zusatz von Zucker per Gesetz ohnehin verboten ist.

### Erfrischungsgetränke

Weiterhin wurden zehn alkoholfreie Erfrischungsgetränke auf den Zuckergehalt und Cofein untersucht. Die Angaben auf den Verpackungen stimmten gut mit den Analyseergebnissen überein. Es bleibt jedoch anzumerken,



Orangensaft, frisch gepresst



ACE-Saft, frisch gepresst

dass der Zuckergehalt mit im Mittel 10,6 % sehr hoch liegt. Das sind 26,5 g Zucker je Glas (250 ml) oder neun Stück Würfelzucker je Glas. Wer würde freiwillig so viel Zucker in sein Getränk kippen?

Bei der Abgabe von coffeinhaltigen Erfrischungsgetränken wie Cola u. ä. ist auch darauf zu achten, dass neben den hohen Zuckergehalten relativ viel Coffein enthalten ist. Ein Glas Cola entspricht etwa einer halben Tasse Kaffee. Coffein-empfindliche Personen sollten daher auf den Verzehr dieser Getränke am Abend verzichten.

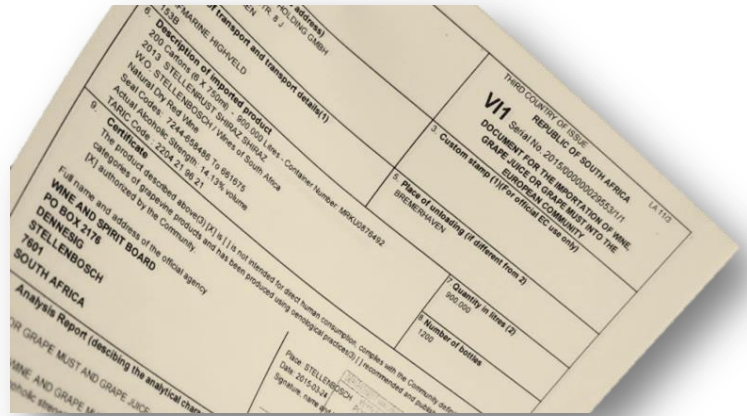
Eine Beschwerdeprobe eines Erfrischungsgetränks wies einen muffigen Fremdton auf. Die Vergleichsprobe aus dem Handel zeigte diese Auffälligkeit nicht. Die Ursache des Fremdtones konnte nicht abschließend geklärt werden.

## Wein

### 88 Proben - 13 Beanstandungen

Bei einer Beschwerdeprobe spanischen Rotweins waren schon äußerlich Ablagerungen an der Innenwand der grünen Glasflasche sichtbar. In einer sensorischen Prüfung wurde der Rotwein wegen einer deutlichen Note nach Essigester (auch als Ethylacetatnote oder UHU-Ton bezeichnet) beanstandet. Die Probe war aufgrund dieses Weinfehlers nicht mehr von handelsüblicher Beschaffenheit. Erfahrungsgemäß sind einfache Rotweine im untersten Preisbereich wie die vorgelegte Beschwerdeprobe aus der Ernte 2009 nach mehr als vier Jahren Lagerung in der Regel nicht mehr von handelsüblicher Beschaffenheit. Den Hinweis auf dem Rückenetikett „Idealer Trinkgenuss bis: Ende 06/2013“ hätten die verantwortlichen Gewerbetreibenden zum Anlass nehmen müssen, den Zustand des Weines vor einem weiteren Anbieten auf seine Beschaffenheit zu überprüfen.

Ein Wein aus Deutschland wurde im Online-Shop ausführlich damit beworben, dass der Erzeuger ein Weingut sei. Die Angabe „Weingut“ ist jedoch einem Wein vorbehalten, der unter anderem ausschließlich aus Trauben gewonnen wurde, die von Rebflächen dieses Betriebes stammen. Wie sich aus dem bei der Qualitätswein-Prüfstelle angeforderten Antrag auf Erteilung einer Prüfnummer ergab, war der Wein aus zugekauften Trauben produziert worden. Die Werbung wurde als irreführend beanstandet.



## Weineinfuhr

Wein aus Drittländern darf nur in die Europäische Gemeinschaft eingeführt werden, wenn er hierfür zugelassen ist. Die für Zulassung zur Einfuhr zuständigen Zolldienststellen haben im Berichtsjahr in 32 Fällen vor ihrer Entscheidung über die Zulassung das Gutachten des LUA eingeholt. Bei der amtlichen Untersuchung und Prüfung wurden bei jeder dritten Probe Verstöße gegen einschlägige EU-Vorschriften festgestellt, so dass diese Erzeugnisse zunächst von der Einfuhr zurückgewiesen werden mussten. Eine Häufung von Verstößen gab es bei Weinen aus einem südamerikanischen und einem asiatischen Land; aus beiden Staaten war bisher noch nie ein Wein ins LUA zur Untersuchung eingereicht worden. In mehreren Fällen war das vorgeschriebene Einfuhrdokument (VI1-Dokument) ungültig, da es nicht von einer autorisierten Stelle ausgestellt war und/oder wesentliche Angaben darin fehlten. In diesen Dokumenten bescheinigte Analysenwerte zur Identifizierung des Weines konnten bei der im LUA durchgeführten Untersuchung in drei Fällen nicht bestätigt werden. Einmal lag ein Fehler des Labors im Ursprungsland vor.

Die Proben wiesen zudem eine Reihe von Kennzeichnungsmängeln auf: Mehrmals fehlte die Verkehrsbezeichnung „Wein“ oder die Angabe des Ursprungslands. Herkunftsbezeichnungen und die Namen von Rebsorten auf den Etiketten waren im Ursprungsland nicht geregelt und demzufolge im VI1-Dokument nicht bestätigt. Die Angaben dürfen daher nicht angegeben werden und waren vor dem Inverkehrbringen auf den Etiketten zu schwärzen. Weitere Mängel betrafen die nicht korrekte Angabe des Alkoholgehalts der Weine sowie die Angabe des verantwortlichen Importeurs.

Nach Behebung der Mängel durch die Vorlage gültiger VI1-Dokumente und eine Anpassung der Angaben in der Etikettierung konnten die Erzeugnisse in die EU eingeführt werden.

## Alkoholische Getränke, außer Wein

### 94 Proben - 14 Beanstandungen

#### Erzeugnisse aus Wein

Getränke, die auf der Basis von Wein durch Zusatz von Wasser, Zucker, Aromen, Farbstoffen und Kohlensäure hergestellt werden, erfreuen sich seit Jahren großer Beliebtheit. Die Regale sind gefüllt mit „Hugos“ und „Seccos“, bei denen häufig erst nach genauem Hinsehen die vorgeschriebene Verkaufsbezeichnung „Aromatisiertes weinhaltiges Getränk“ oder „Aromatisierter weinhaltiger Cocktail“ auf dem Etikett zu finden ist.

Von den 94 untersuchten Getränken auf Weinbasis waren die meisten Proben als „Glühwein“ bezeichnet oder den sogenannten „Seccos“ (siehe Kasten) zuzuordnen. Jede vierte der 34 untersuchten Proben dieser Kategorie war irreführend gekennzeichnet.

Ein auf der Schauseite als „SECCO“ bezeichneter aromatisierter weinhaltiger Cocktail fiel bei der Untersuchung durch einen Zuckergehalt von über 70 g je Liter auf. Bei der Deklaration „secco“ oder „trocken“ hätte das Getränk einen Zuckergehalt von weniger als 50 g je Liter enthalten dürfen.

Mehrere aromatisierte weinhaltige Cocktails waren als „Frizzante“ bezeichnet und legten mit ihrem Erscheinungsbild nahe, dass es sich um einen Perlwein (Vino Frizzante) handelt oder das Getränk auf der Basis von Perlwein hergestellt wurde.

Zwei als „... Italiano“ bezeichnete aromatisierte Weinerzeugnisse waren laut Etikettierung „hergestellt in Deutschland“ und wurden wegen irreführender Herkunftsangabe beanstandet.

#### Bier & Co.

Bei zehn im Rahmen eines Überwachungsprogrammes untersuchten Proben ergaben sich hinsichtlich der Inhaltsstoffe keine Beanstandungen. Jedoch wurden zwei Biermischgetränke beanstandet, die mit natürlichen Fruchtzutaten beworben waren, obgleich lediglich Aroma und Zitronensäure zugesetzt war.

Eine Beschwerdeprobe einer Kiste Bier wurde eingeliefert, da das Bier bereits vor Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums eine Fehlnote aufwies

und auch farblich verändert war. Die verbliebenen versiegelten Flaschen der eingelieferten Kiste zeigten teilweise neben einer abweichenden Sensorik auch hohe Milchsäurewerte und einen niedrigen pH-Wert. Sie wurden als zum Verzehr durch den Menschen ungeeignet beanstandet.

#### Pro- und Kontra- „Secco“

Das Wort „secco“ hat sich in Deutschland in den letzten Jahren umgangssprachlich als Kurzbezeichnung zunächst für Perlwein und dann für alle spritzigen Getränke aus Wein entwickelt. „Secco“ zu Deutsch „trocken“ ist jedoch eine im Weinrecht geregelte Geschmacksangabe. So ist in der deutschen Weinverordnung für trockenen Perlwein ein maximaler Zuckergehalt von 0 – 35 g je Liter festgeschrieben. In Italien muss der Zuckergehalt des entsprechenden Getränks „vino frizzante secco“ innerhalb der Grenzwerte von 0 – 15 g je Liter liegen. Aromatisierte Weinerzeugnisse dürfen bei einem Zuckergehalt von bis zu 50 g je Liter als „trocken“ bezeichnet werden.

Eine Verdachtsprobe eines alkoholfreien Biermischgetränkes mit der Auslobung 0,0 % vol. Alkohol wurde eingeliefert. Biere, die mit 0,0 % vol. Alkohol gekennzeichnet werden, müssen diese Bedingung auch erfüllen, d. h. nach mathematischer Rundung evtl. vorhandener Spuren müssen sich 0,0 % vol. ergeben. Bei Bier, die mit „alkoholfrei“ gekennzeichnet werden, sind nach Handelsbrauch

bis zu 0,5 % vol. Alkohol üblich. Das eingelieferte Biermischgetränk hatte lediglich Spuren an Alkohol, so dass die Kennzeichnung nicht als irreführend angesehen wurde.

In diesem Zusammenhang muss auch darauf hingewiesen werden, dass das Vorhandensein eines geringen Alkoholgehalts z. B. bei Fruchtsäften nicht allgemein bekannt ist. Nach dem EG-Recht wird bei Traubensaft beispielsweise ein Alkoholgehalt bis zu 1,0 % vol. geduldet. Alkohol wird im Laufe der Fruchtsaftgewinnung durch zufällig anwesende Hefen gebildet.

#### Spirituosen

Von 24 untersuchten Spirituosenproben waren vier zu beanstanden. Ein Aquavit enthielt weniger Alkohol als auf dem Etikett („40 %vol“) deklariert war. In einem Likör aus einem sehr kleinen Herstellerbetrieb lag der im LUA gemessene Alkoholgehalt nicht nur deutlich unter dem gekennzeichneten Wert von 17 %vol, sondern sogar unterhalb des Mindestalkoholgehalts für Liköre „15 %vol“. Dieser Likör war darüber hinaus in der Etikettierung mit einem Hinweis auf Zutaten „aus ökologisch-nachhaltiger Erzeugung“ versehen, ohne dass die Voraussetzungen für einen Hinweis auf die ökologische Produktion beachtet worden waren.

„Maraschino“ ist ein farbloser Likör, dessen Aroma hauptsächlich durch die Verwendung von



Destillat von Maraska-Kirschen zustande kommt und der einen Mindestgehalt an Zucker von 250 g je Liter aufweisen muss. Eine als „Maraschino Liqueur“ bezeichnete Planprobe wies einen Zuckergehalt von lediglich 210 g je Liter auf. Die Probe durfte folglich nicht mehr unter der Bezeichnung „Maraschino“ in den Verkehr gebracht werden, sondern nur noch als „Liqueur“ bzw. „Likör“.

#### Feuerzangenbowle

Nach Dr. Oetker Lebensmittellexikon gilt als in Deutschland übliche Verkehrsauffassung für Feuerzangenbowle „ein heiß zu genießendes al-

koholisches Getränk auf der Basis von Rotwein, Rum, meist Orangensaft und Zucker“.

Eine als „Aromatisiertes weinhaltiges Getränk“ bezeichnete Probe war in der Etikettierung blickfangartig als „Feuerzangenbowle“ beschriftet.

Nach Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe b der VO (EWG) Nr. 1601/91 ist ein aromatisiertes weinhaltiges Getränk, das unter anderem abgesehen von Ausnahmen nicht mit Alkohol versetzt werden darf. Da das Getränk keinen Rum enthielt, wurde die Bezeichnung „Feuerzangenbowle“ als irreführend beurteilt.

## Eis und Desserts

125 Proben - 6 Beanstandungen

### Speiseeis

In den Sommermonaten des Berichtsjahres wurden insgesamt 92 Proben Speiseeis untersucht, darunter 61 Planproben aus der Gastronomie vorwiegend aus der handwerklichen Herstellung. Dabei standen einerseits Enterobacteriaceae als Indikatorkeime für den Hygienestatus während der Produktion und beim Verkauf, andererseits krankmachende Keime wie Salmonellen im Vordergrund der Untersuchung.

Neun Proben wiesen erhöhte Gehalte an Enterobacteriaceae auf. Hier erfolgte eine Mitteilung an die Überwachungsbehörde mit dem Hinweis auf eine nicht einwandfreie hygienische Beschaffenheit der Probe. Pathogene Keime wurden nicht nachgewiesen. Keine der 61 Proben wurde beanstandet.

Von den 31 weiteren Proben Speiseeis wurden vier Proben („Stracciatella“- und „After Eight“-Eis) aufgrund irreführender Verkehrsbezeichnungen beanstandet.

Da die vier Proben ohne weitere, ergänzende Angaben im Verkauf waren, muss davon ausgegangen werden, dass es sich bei den in diesen Produkten enthaltenen dunkelbraunen Stückchen um Schokoladenerzeugnisse im Sinne der Kakao-Verordnung handelt.

In den untersuchten dunkelbraunen Stückchen wurde jedoch Laurinsäure, die in Kakaobutter nur in geringen Spuren vorkommt, in erhöhter Konzentration nachgewiesen. Bei den dunkelbraunen Stücken handelt es sich daher um nachgemachte Schokoladenerzeugnisse, die nur unter ausreichender Kenntlichmachung (wie z. B. „mit kakaohaltiger Fettglasur“) verkehrsfähig sind.

### Desserts

Im Einzelhandel, in Gastronomie mit Selbstbedienung oder auch in größeren Bäckereien werden frisch zubereitete Desserts angeboten, die meist als Alternativsnack für unterwegs mit Plastikbesteck und Serviette verkauft werden. Im Rahmen eines Projektes wurde genau diese Produktgruppe auf Ihre mikrobiologische Beschaffenheit hin untersucht. Die eingelieferten Proben deckten das vielfältige Angebotspektrum ab. Es wurde Milchreis und Pudding mit und ohne Frucht, sowie Joghurt und Quark mit und ohne Müsli untersucht.

Keine Probe musste aufgrund mangelnder hygienischer Beschaffenheit beanstandet werden.

Zwei Proben wiesen Mängel bei der Kennzeichnung auf und wurden beanstandet.



Quarkspeise mit gemischten Früchten



Himbeerpudding



Stracciatellajoghurt



## Schokolade, Kakao und kakaohaltige Getränke, Kaffee und Tee

178 Proben - 16 Beanstandungen (HB)

543 Proben - 62 Beanstandungen (NI)

### Schokolade

Als Grundlage für die Untersuchung und Beurteilung von Kakao- und Schokoladenprodukten dient die Kakaoverordnung. Dort sind unter anderem die Mindestwerte für wertbestimmende Zutaten festgelegt. Die Überprüfung der Gehalte an Milchlaktose, Kakao- und/oder Milchtrockenmasse ergab keine Beanstandung. Allerdings musste die Kennzeichnung bei vier Proben beanstandet werden, davon enthielten drei Proben keine Angaben in deutscher Sprache.

### Schokoliierte Trockenfrüchte

Trockenfrüchte dürfen mit dem Konservierungsstoff Schwefeldioxid versetzt werden. Der Zusatz ist kenntlich zu machen. Bei acht schokoliierten Trockenfrüchten wurde der Fruchtanteil auf den Konservierungsstoff Schwefeldioxid und der Schokoladenüberzug auf Fremdfette untersucht. Die Zusammensetzung der Proben war nicht zu beanstanden. Eine Probe mit weißer Schokolade überzogener Aprikosen enthielt 1.590 mg/kg Schwefeldioxid; die Kenntlichmachung „geschwefelt“ auf dem Schild an der Ware fehlte.

### Schokoladenerzeugnisse

Wie im Vorjahr wurden im Jahr 2014 wieder lose abgegebene Schokoladenerzeugnisse auf die mikrobiologische Beschaffenheit untersucht. Von den zwölf untersuchten Proben war keine zu beanstanden. Bei einer Trüffelpraline wurde jedoch ein erhöhter Wert an Hefen festgestellt.

Des Weiteren wurden im Rahmen der Norddeutschen Kooperation (NOKO) 217 Schokoladenerzeugnisse aus Niedersachsen mit folgenden Schwerpunkten untersucht:

- Fremdfettzusatz bei Trüffelpralinen und Schokoladen mit Trüffelüllung
- Wertbestimmende Parameter im Schokoladenerzeugnissen mit den Schwerpunkten: Osterartikel und Artikel aus Sonderposten- oder Geschenkläden
- Milchbestandteile in Schokoladenerzeugnissen, die rezepturmäßig ohne Zusatz von Milchbestandteilen hergestellt wurden
- Aflatoxine in Schokoladen mit Haselnüssen
- Ochratoxin A in Bitterschokoladen ohne Zusatz anderer Lebensmittel

- Pestizide in Bitterschokoladen, auch Bioware
- Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe in Zartbitter- und Bitterschokoladen, auch Bioware

### Kaffee und Kaffeeerzeugnisse

Es wurden 172 Kaffeeproben untersucht. Davon stammten 64 aus Bremen mit sieben Beanstandungen (10,9 %).

Aus Niedersachsen wurden im Rahmen der Kooperation zwischen Bremen und Niedersachsen 108 Kaffee-Erzeugnisse mit sechs Beanstandungen (5,6 %) analysiert und bewertet.

Die Untersuchungen erstreckten sich z. B. auf den Nachweis von 16-O-Methylcafestol als Hinweis auf Verfälschungen (siehe Infokasten). Alle zehn untersuchten Bremer Kaffees waren unauffällig und enthielten tatsächlich reinen Arabica Kaffee, wenn dies so deklariert war. Drei Beanstandungen mussten aufgrund von Kennzeichnungsmängeln ausgesprochen werden; dies betraf einerseits fehlende Anschrift des Herstellers, sowie einmal die fehlende Verkehrsbezeichnung. Auf das Schimmelpilzgift Ochratoxin A (OTA) wurden zehn lösliche Kaffees aus Bremen analysiert. Die OTA-Gehalte in löslichen Bohnenkaffees unterschritten im Schnitt mit 0,47 µg/kg (0,4 bis 0,69) die Höchstmenge von 10 µg/kg erheblich.

Acrylamid kommt in allen stark erhitzten (gerösteten) Produkten, wie z. B. Röstkartoffeln, Chips, Pommes frites, Gebäck(kruste), Cerealien, Schokolade aber auch Röstkaffee, Instantkaffee und Kaffeeersatzprodukte (z. B. Malzkaffee) vor. Durch die sogenannte Maillard-Reaktion reagieren in Lebensmittel natürlicherweise vorkommende Aminosäuren (z. B. Asparagin) mit Zuckern zu diesem unerwünschten Nebenprodukt. Die finale Konzentration ist abhängig vom Röstgrad und der Röstzeit. Dabei sind dunklere und längere geröstete Kaffees ärmer an Acrylamid. Ebenso nimmt der Gehalt an Acrylamid bei Lagerung des Kaffees über mehrere Wochen ab. Die Untersuchungen auf Acrylamid ergaben meist Gehalte unter den Richtwerten der EU aus 2013.

Die zehn Bremer Proben Röstkaffee ergaben im Mittel 263 µg Acrylamid/kg und lagen damit weit unter dem EU-Richtwert von 450 µg/kg.

Von den zehn untersuchten Proben löslicher Kaffee überschritten zwei den EU-Richtwert von 900 µg/kg. Daraufhin wurde ein Minimierungsdiallog mit dem Hersteller eingeleitet, um Maßnahmen einzuleiten, damit zukünftige Chargen den Richtwert unterschreiten.

Für den Verbraucher ergeben sich bei normalem Konsum keine Gefahren durch Acrylamid. Wer dennoch möglichst wenig Acrylamid aus Kaffee aufnehmen möchte, ohne auf Kaffee zu verzichten, findet in Espresso-Kaffee eine gute Alternative: durch die kurze Zeit des Wasserkontaktes mit dem Kaffee und dem höheren Kaffee/Wasser-Verhältnis wird nur ein Teil des Acrylamids extrahiert.

Bei zehn kaffeehaltigen Getränkepulvern vom „Typ Latte Macchiato“ handelte es sich meist um stark zuckerhaltige und aromatisierte Getränkepulver mit 6,5 bis 10 % löslichem Bohnenkaffee, Aromen und manchmal auch Kakaopulver zur geschmacklichen Abrundung. Der Zuckergehalt ist mit 30 bis 49 % im Pulver recht hoch. Das sind zwei bis drei Stück Würfelzucker je Tasse. Entsprechend süß schmecken die Getränke. Je nach Vorliebe sollte der Verbraucher auf die Zutatenliste achten, damit er ein Erzeugnis kauft, das seinen Wünschen entspricht.



Ein süßer Verführer

Verbraucher, die weniger Zucker verzehren möchten, finden in süßstoffhaltigen Produkten eine Alternative. Vier Proben kaffeehaltiger Getränkepulvern vom „Typ Cappuccino“ wurden bezüglich der Verwendung erlaubter Süßstoffe und eingehaltener Höchstmengen untersucht. Keine Probe wurde beanstandet.

Bei der Untersuchung von neun entkoffeinierten gemahlene Röstkaffees aus Bremen auf Rest-Koffein ergab sich keine Überschreitung des Höchstwertes von maximal 1 g Koffein je kg Kaffee laut Kaffeeverordnung. Eine weitere Probe als Mischung von Röstkaffee und entkoffeinierten Röstkaffee wurde wegen eines Kennzeichnungsfehlers beanstandet

### Lebensmittel-Verfälschungen

Verfälschungen von Lebensmitteln gab es schon vor Jahrhunderten, z. B. der unerlaubte Zusatz von Wasser zu Wein. Aber auch neuzeitlich wurden Lebensmittel zu Zwecken der Täuschung und materiellen Übervorteilung verfälscht, z. B. Mitvermahlen von Kakaoschalen bei der Herstellung von Kakaopulver, Zusatz von gelber Lebensmittelfarbe bei Nudeln um einen höheren Ei-gehalt vorzutäuschen. Die Lebensmittelchemie versucht solche Verfälschungen durch analytische Parameter eindeutig nachzuweisen. Beispielsweise wird der Verschnitt von Arabica-Kaffee mit Robusta-Bohnen anhand der Indikatormolekül 16-O-Methylcafestol nachgewiesen. Arabica-Bohnen werden zu einem höheren Preis am Weltmarkt gehandelt und sind beim Verbraucher aufgrund des milden Aromas beliebt. Ausgelobte „100% Arabica“-Kaffees werden daher mit einer bestimmten Qualität verbunden. Bei derart ausgelobten Produkten muss sichergestellt sein, dass kein Verschnitt mit dem günstigeren Robusta-Kaffee stattgefunden hat. Die Abwesenheit von 16-O-Methylcafestol in Arabica-Kaffee wurde erstmals 1989 beschrieben. Der Nachweis dieser Substanz in 100%-Arabica ausgelobten Produkten, wird daher verwendet, um solche Verfälschungen aufzudecken. Robusta-Kaffees enthalten diesen Stoff natürlicherweise in Konzentration von ca. 1 g/kg.



Handelsüblicher Röstkaffee – reiner Arabica?

### Tee und teeähnliche Erzeugnisse

Im Rahmen der Kooperation mit Niedersachsen wurden 277 Proben untersucht, davon 59 aus Bremen und 218 aus Niedersachsen. Beanstandet wurden vier Erzeugnisse (6,8 %) aus Bremen und 40 Proben aus Niedersachsen (18,3 %).

Ein Dauerthema sowohl in den Medien als auch bei der amtlichen Überwachung sind Rückstände von Pflanzenschutzmitteln (PSM) bei Tee. Von sieben eingelieferten Grüntees überschritten zwei die Rückstandshöchstmenge. Die anderen hatten Rückstände unterhalb der Höchstmenge. Eine ständige behördliche Kontrolle ist notwendig, um hier die Qualität zu verbessern. Weiterhin wurden Türkische Schwarze Tees auf PSM untersucht. Von den sechs aus Bremen eingelieferten Tees überschritt keiner die Höchstmenge.

Früchte- und Kräutertees bestehen u. a. aus getrockneten Pflanzenteilen. Diese werden ohne weitere Entkeimung dann vom Verbraucher zubereitet. Eine hohe Keimbelastung kann aufgrund von kontaminiertem Rohmaterial auftreten und unter Umständen zu unsicheren Lebensmitteln führen. Acht verschiedene Früchte- und Kräutertees wurden daher mikrobiologisch untersucht. Teilweise wurden die Vorgaben des Branchenverbandes (EHIA, European Herbal Infusion Association) überschritten und der Hersteller informiert. Die Lebensmittelsicherheit war in keinem Fall gefährdet.

Auch Instant-Zubereitungen für Teegetränke wurden mikrobiologisch untersucht. Diese Warengruppe umfasst Getränkepulver für Zitronenteegetränke, die auch kalt aufgegossen werden können oder Zubereitungen für sogenannte Chai-Teegetränke, die ausschließlich heiß aufgegossen werden. An erstere sind höhere Anforderungen hinsichtlich der mikrobiologischen Belastung zu stellen. Keine der untersuchten Proben war auffällig.



Aromatisierte Schwarzteeemischung mit Zimt

Entkoffeinierten Tees wird auf verschiedenen Arten das Koffein entzogen. Diese dürfen maximal 0,4 g Rest-Koffein in 100 g Tee enthalten. Keine der untersuchten Proben war auffällig.

Eisteegetränke werden auf Basis von Wasser, Süßungsmitteln und Teeextrakten, evtl. unter Zusatz von Aromen und/oder Fruchtsäften hergestellt. Bei zwölf dieser Erzeugnisse wurden die Coffeingehalte und die Kennzeichnungen überprüft. Einige Eistees waren durch den Ersatz von Zucker durch Süßstoffe kalorienreduziert. Die übrigen Eisteegetränke enthielten im Mittel 7 g Zucker je 100 ml und 29 kcal/100 ml sehr viel Zucker. Das sind sechs Stück Würfelzucker je Glas bzw. 23 Stück Zucker im Liter. Bei den kalorienreduzierten Eistees war der Zucker ganz oder teilweise durch Süßstoffe ersetzt. Der Verbraucher kann sich solche Eistees selbst aus Tee und zugesetzten Fruchtsäften herstellen und nach seinem Geschmack süßen.

Neben Rückständen aus der Pflanzenproduktion, wie z. B. Pestiziden, können Tees und teeähnliche Erzeugnisse aber auch natürlich vorkommende Stoffe enthalten, die unerwünscht sind. Seit Längerem werden die Gehalte an dem im Zimt vorkommenden Cumarin überwacht. Von den beiden hauptsächlich verwendeten Zimtsorten enthält vor allem der Cassia- oder Chinazimt viel Cumarin (im Mittel 3.000 mg/kg Cumarin), während Ceylon Zimt nur Gehalte von wenigen mg/kg aufweist. Auf den Packungen ist in der Regel nicht zu erkennen, welcher Zimt als Zutat

zugegeben wurde. Für Cumarin in Tees gibt es keine Höchstmengen. Deshalb wurde die maximal tolerierbare tägliche Aufnahmemenge (= TDI-Wert) zur Beurteilung herangezogen. Keiner der Zimttees überschritt den TDI unter normalen Herstellungsbedingungen, so dass von diesen Lebensmitteln keine Einschränkung der Lebensmittelsicherheit zu erwarten ist.

Relativ neu ist die Besorgnis um die sogenannten Pyrrolizidinalkaloide (PA) in Tee (siehe Info-Kasten). Im Rahmen der Kooperation mit Niedersachsen wurden 18 Rooibos- und 20 Kamillenteeproben aus Niedersachsen und Bremen auf PA untersucht. Dabei zeigte sich ein Muster, das die Daten des BfR (Bundesinstitut für Risikobewertung) bestätigte: es gibt sowohl völlig unbelastete Tees als auch Tees, die Gehalte von mehreren hundert µg/kg PA als Summe aufweisen. Auf Bundesebene wird in Kooperation mit dem Deutschen Teeverband und der WKF (Wirtschaftsvereinigung Kräuter- und Fruchttetees) an der Minimierung dieser unerwünschten Stoffe gearbeitet.

#### Pyrrolizidinalkaloide in Tee

Pyrrolizidinalkaloide (PA) sind sogenannte sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe, die von einer Vielzahl weltweit vorkommender Pflanzenarten zum Schutz vor Fraßfeinden gebildet werden. Vornehmlich gehören pyrrolizidinalkaloidhaltige Pflanzen den Familien der Korbblütler (Asteraceae), der Rauhlatt- oder Borretschgewächse (Boraginaceae) und der Hülsenfrüchtler (Fabaceae oder Leguminosae) an. Gegenwärtig gibt es keine Hinweise darauf, dass Teekräuter, bzw. die Teepflanze (*Camellia sinensis*) selbst PA bilden. In hoher Dosierung können sie zu akuten Leberschädigungen führen. Im Tierversuch haben sich bestimmte PA als genotoxische Kanzerogene erwiesen. Als Haupteintragsquelle wird das „Miternten“ von PA-haltigen Unkräutern, wie z. B. Jakobskreuzkraut vermutet. Bis die eingeleiteten Minimierungsmaßnahmen Erfolge zeigen, sollen Verbraucher sowohl öfters die Marke, als auch die Teesorte wechseln, also z. B. alternierend Schwarz-, Kräuter- und Grüntee von unterschiedlichen Anbietern konsumieren. In reinen Fruchttetees wurden bisher noch keine Pyrrolizidinalkaloide nachgewiesen.



Kräutertee-Mischung – frei von Pyrrolizidinalkaloiden?

## Zuckerwaren, Brotaufstriche

55 Proben - 11 Beanstandungen

### Süßwaren

Im Rahmen der Norddeutschen Kooperation wurden neun Lakritzerzeugnisse und zehn gefärbte Süßwaren in Mecklenburg-Vorpommern für Bremen untersucht.

Süßwaren sind häufig bunt gefärbt, um den Verbraucher (insbesondere Kinder) auch optisch anzusprechen. Wenn dann einer oder mehrere Azofarbstoffe enthalten sind, ist eine besondere zusätzliche Kennzeichnung an der Ware notwendig. Hintergrund ist der Verdacht, dass diese Farbstoffe mit der Hyperaktivität bei Kindern in Zusammenhang stehen könnten.

Somit ist bei der Verwendung der Farbstoffe Gelborange S (E 110), Chinolingelb (E 104), Azorubin (E 122), Allurarot AC (E 129), Tartrazin (E 102) und Cochenillerot A (E 124) die Angabe „Kann Aktivität und Aufmerksamkeit bei Kindern beeinträchtigen“ vorgeschrieben.

Sieben von zehn gefärbten Süßwaren von Marktständen waren zu beanstanden, darüber hinaus fehlte bei sechs der zehn Proben der für Azofarbstoffe erforderliche Warnhinweis. Zusätzlich war bei zwei Proben Liebesäpfel der Höchstgehalt der verwendeten Farbstoffe überschritten. Bei einer Probe fehlte die Kenntlichmachung „mit Farbstoff“.

### Brotaufstriche

Es wurden neun Konfitüren untersucht. Neben wertbestimmenden Parametern wurde auch auf Konservierungsstoffe geprüft. Diese dürfen nur

zuckerreduzierten Produkten zugesetzt werden. Keine der Proben war auffällig. Jedoch mussten zwei Produkte aufgrund fehlerhafter Kennzeichnung beanstandet werden.

20 Brotaufstriche mit Schokoladenerzeugnissen wurden auf Mikrobiologie, Theobromin und Fettgehalt untersucht. Im Hinblick auf die analytischen Parameter musste keine Probe beanstandet werden. Eine Probe wies einen Kennzeichnungsfehler beim Kakaogehalt auf. Eine andere Probe wies das Aroma als „natürliches Extrakt“ aus, was nicht in Einklang mit der EU-Aromenverordnung steht.

### Nüsse, Knabberwaren

#### 30 Proben – keine Beanstandung

Im Januar und Februar wurden 30 Proben Kerne zur Untersuchung auf Salmonellen im LUA abgeliefert. Es handelte sich hierbei um lose Proben oder Fertigpackungen mit Sonnenblumen-, Pinien- oder Kürbiskernen.

In keiner der Proben wurden Salmonellen nachgewiesen.

### Fertiggerichte

#### 68 Proben - 7 Beanstandungen

Bei zwei Proben asiatischer Fertiggerichte (Schweinefleisch im Backteig mit Zwiebeln, Bambus, Ananas, Möhren und Soße sowie Nudeln mit Möhren, Lauch, Sprossen und Soße) wurde die fehlende Kennzeichnung „mit Geschmacksverstärker“ beanstandet – die Verwendung von Glutamaten (E 620 - E 625) war bei beiden Proben nachweisbar.

Als Beschwerdeprobe wurde ein „Caesars Wrap“ eingereicht, in dem ein Verbraucher einen sogenannten „Fremdkörper“ gefunden hatte: ein dreieckiges, hartes, scharfkantiges Kunststoffteilchen mit einer Kantenlänge von 0,7 cm. Dieses Kunststoffteilchen war so klein, dass es leicht hätte verschluckt werden können; da es scharfkantig war, hätte beim Verschlucken eine Verletzungsgefahr bestanden. Da das Kunststoffteilchen laut Aussage des Verbrauchers aus der vorgelegten Beschwerdeprobe stammte, wurde diese als nicht sicheres Lebensmittel im Sinne von Artikel 14 Absatz 2 a der VO (EG) Nr. 178/2002 beurteilt.

### Brötchen mit Mett, Hackepeter und Zwiebelmett 25 Proben - 4 Beanstandungen

In diesem Projekt sollte der mikrobiologische Status von Hackbrötchen, die in Bäckereien, Tankstellen und Imbissen angeboten werden, überprüft werden. Diese mit rohem Hackepeter belegten Brötchen werden direkt zum Verzehr an den Verbraucher abgegeben und gelten aufgrund der Matrix als mikrobiologisch sensible Lebensmittel. Hackfleisch aus zerkleinertem Fleisch bietet mit seiner großen Oberfläche den Mikroorganismen ideale Vermehrungsbedingungen. Verderbniserreger und pathogene Mikroorganismen finden ideale Wachstumsbedingungen vor. Die Brötchen wurden vom Hackepeter getrennt untersucht. Es kamen 25 Proben belegte Brötchen aus Bremen und Bremerhaven zur Untersuchung ins LUA. Dabei variierte der Belag. Es gab Hackepeter mit und ohne Zwiebeln sowie Zwiebelmettwurst. Zwiebelmettwurst ist eine Rohwurst, die aus einer fein zerkleinerten Masse aus rohem Schweinefleisch und Zwiebeln hergestellt, mit Nitritpökelsalz und Pfeffer gewürzt und in Kunstdärme abgefüllt wird. Eine weitere Bearbeitung erfolgt nicht, was bei ausreichender Kühlung zu einer Haltbarkeit von ca. einer Woche führt. Aufgrund der längeren Haltbarkeit gegenüber Hackepeter bei vergleichbarer Konsistenz wurde diese Rohwurst vielfach von den gastronomischen Betrieben als Brötchenbelag bevorzugt.

Die Hälfte der untersuchten Proben war unauffällig. Bei einem Drittel wurden mikrobiologische Auffälligkeiten nachgewiesen und an die Lebensmittelüberwachung mitgeteilt. Am häufigsten trat als Ursache der Nachweis von *Listeria monocytogenes* nach Anreicherung (jedoch < 100 KBE/g) auf, gefolgt von Richtwertüberschreitungen für Pseudomonaden und Enterobacteriaceae. Vier Proben wurden beanstandet.

Ein Zwiebelmettbrötchen und ein Hackepeterbrötchen wiesen deutlich zu hohe Keimgehalte auf und wurden aufgrund erheblicher hygienischer Mängel beanstandet. Zwei weitere Proben wurden sogar als gesundheitsschädlich beurteilt. Bei einem Zwiebelmettbrötchen wurden Salmonellen nachgewiesen, die vom Nationalen Referenzlabor als *Salmonella typhimurium* bestätigt wurden. Eine weitere Probe, die als gesundheitsschädlich beurteilt wurde, enthielt sowohl im Hackepeter als auch im Brötchen *Listeria monocytogenes* mit einem Gehalt von 290 KBE/g.

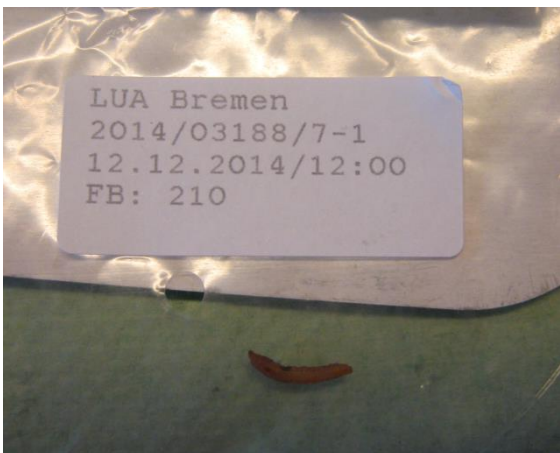
Der hygienische Umgang im Verkaufsbereich hat einen großen Einfluss. Hier ist besonders sorgsam auf eine gute Personalhygiene zu achten,

um eine Keimzunahme oder eine Kontamination mit Krankheitserregern durch Sekundärkontaminationen zu verhindern. Einer Vermehrung kann nur durch Kühlung entgegengewirkt werden. Daher gelten zum Schutz vor Verderb und Wachstum von Krankheitserregern für rohes Hackfleisch besonders strenge Anforderungen an die Herstellung, Lagerung und Verkauf.



Hackepeterbrötchen zur Untersuchung

Eine Verbraucherbeschwerde, die in der Lebensmittelüberwachung abgegeben wurde, gelangte zur Untersuchung ins LUA. Es handelte sich dabei um Speisereste aus mehreren gebratenen Fleischstücken sowie einigen Gemügestücken in einer Aluminiumschale. In einer separaten Klarsichttüte befand sich ein etwa 12 mm langes und 2 mm breites, leicht gekrümmtes bräunliches Gebilde von harter Konsistenz, das sich laut Beschwerdeführer auf seinem Teller in einem Restaurant im Essen befand. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich dabei um keinen Lebensmittelbestandteil sondern um ein wirbelloses Tier handelte. Sowohl Form als auch Aussehen deuteten auf eine Raupe hin, bei der die stummelförmig angelegten Fühler sowie das Mundwerkzeug aufgrund der Erhitzung nicht mehr deutlich zu erkennen waren.



Die anschließende gründliche Untersuchung der Lebensmittelkontrolleure vor Ort in der Küche des Restaurants und den Lagerräumen ergab keine weiteren Auffälligkeiten.

## Mikrobiologische Umgebungsproben

### 111 Proben - Ergebnismitteilung an LMTvet

Wie in den vergangenen Jahren wurde im Rahmen der Überwachung der Fleischhygiene an den beiden Bremer Schlachthöfen und dem Bremerhavener Schlachthof Umgebungsproben aus den Schlacht- und Zerlegebetrieben im LUA untersucht. Die Probenahme erfolgte mittels Schwammtupfern an Arbeitsflächen, Arbeitsgeräten und Tierkörpern. Jede der 111 Proben bestand aus bis zu fünf Einzelproben so dass insgesamt 505 Untersuchungen vorgenommen wurden.



Schwammtupfer mit Transportbehälter

Die Schwämmchen wurden quantitativ auf die Gesamtkeimzahl und die Keimgehalte an Enterobacteriaceae, E.coli und Coliformen Keimen untersucht und qualitativ auf die Anwesenheit von *Listeria monocytogenes* und Salmonellen. Die Untersuchungsergebnisse dienen als Grundlage für die Hygienekontrollen vor Ort.

## Produktübergreifende Untersuchungen

### Pflanzenschutzmittel

Insgesamt wurden im Berichtsjahr 478 Proben, die in Bremen entnommen wurden, auf Pflanzenschutzmittel untersucht. Der Schwerpunkt lag bei Obst und Gemüse sowie deren Produkte, wie aus den Darstellungen unter den Produktgruppen zu entnehmen ist.

### Mykotoxinuntersuchungen

#### ▣ Aflatoxine

Im Jahr 2014 wurden insgesamt 26 Proben auf Aflatoxine untersucht. Darunter befanden sich dreizehn Planproben, zehn Einfuhrkontrollproben und drei Schiedsproben. Bei den Planproben handelte es sich um Feigen, die im Rahmen des bundesweiten Monitorings sowohl auf Aflatoxine als auch auf Ochratoxin A untersucht wurden sowie um eine Probe gesalzene Haselnüsse im Rahmen der allgemeinen Überwachung.

Nur bei den Schiedsproben wurden die vorgeschriebenen Höchstgehalte an Aflatoxin B<sub>1</sub> und/oder der Summenparameter aus Aflatoxin B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, G<sub>1</sub> oder G<sub>2</sub> mit der erforderlichen statistischen Sicherheit überschritten, womit die Ergebnisse des Instituts für Hygiene und Umwelt, Hamburg bestätigt werden konnten.

#### ▣ Ochratoxin A

Ochratoxin A wurde in den bereits oben beschriebenen zwölf Monitoringproben getrocknete Feigen untersucht. Auffällige Gehalte wurden keine ermittelt.

#### ▣ Deoxynivalenol (DON) und Zeralenon (ZEA)

Zehn Mehlproben von Bremer Herstellern wurden auf Deoxynivalenol untersucht. Keiner der ermittelten Werte lag über den gültigen Höchstmengen.

#### ▣ Ergotalkaloide (Mutterkornalkaloide)

Fünf Roggenmehle wurden durch ein Partnerlabor aus der norddeutschen Kooperation zusätzlich auf Ergotalkaloide geprüft.

## Gentechnisch veränderte Organismen (GVO) und deren Bestandteile in Lebensmitteln

Im Jahr 2014 wurden im Rahmen der Norddeutschen Kooperation für Bremen von Niedersachsen 18 Proben auf gentechnisch veränderte Bestandteile untersucht

	Anzahl der Proben	Ergebnis der Untersuchung
Maisgrits	1	Spuren GVO-Mais (Bt11, MON 88017, 1507)
Maismehl	1	Spuren GVO-Mais (MON 810)
Weizenmehl	2	GVO nicht nachgewiesen
Roggenmehl	1	GVO nicht nachgewiesen
Papaya	2	GVO nicht nachgewiesen
Paniermehl	10	GVO nicht nachgewiesen
Zusatzstoff (Rapslecithin)	1	GVO nicht nachgewiesen, botanische Verunreinigung durch Soja

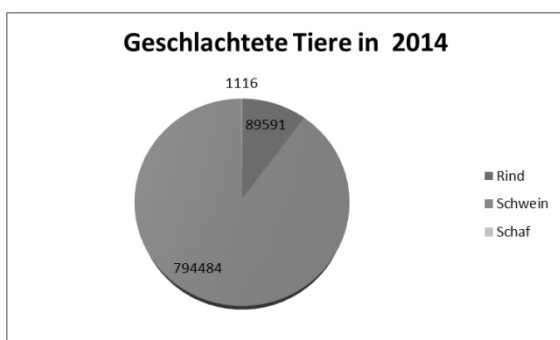
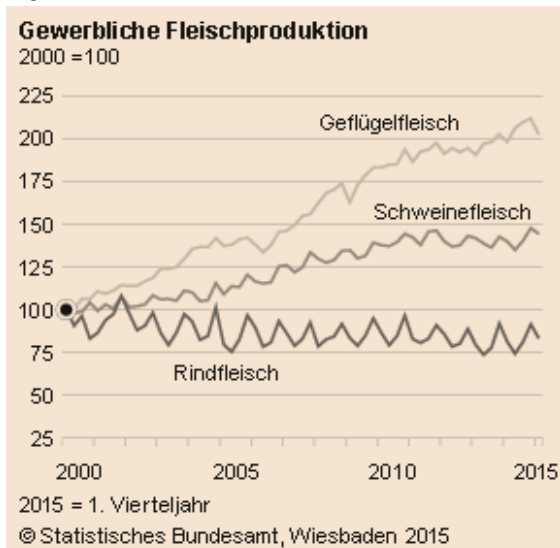
### Autorinnen und Autoren der Ergebnisse der Untersuchungen:

Michaela Berges  
 Dr. Rainer Bohlen  
 Ewald Briesch  
 Klaus Cordes  
 Anette Knor  
 Dr. Stefan Lunkenbein  
 Dr. Julia Riloks  
 Christian Wambold  
 Rita Wiegmann

## Fleischhygiene

### Allgemeines

Im Bundesland Bremen sind vier Betriebe für das Schlachten von Huf- und Klautieren gemäß der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 zugelassen. In diesen Betrieben werden Schweine, Schafe, Rinder und Pferde zur Schlachtung angeliefert. Einer der Schlachtbetriebe befindet sich in der Stadtgemeinde Bremerhaven, die anderen in der Stadtgemeinde Bremen. Die zunehmende Spezialisierung der Schlachtbetriebe, die im gesamten Bundesgebiet zu beobachten ist, ist auch an den hiesigen Standorten festzustellen. So wurde am Standort in Bremerhaven Ende des Jahres zunächst vorläufig die Schweineschlachtlinie stillgelegt.



### Personal

Die Durchführung der Schlachtier- und Fleischuntersuchung wird von amtlichen Tierärzten und Tierärztinnen sowie amtlichen Fachassistenten und Fachassistentinnen durchgeführt. Dieses amtliche Personal führt vor Ort die Untersuchung der angelieferten Schlachttiere, die Lebenduntersuchung, sowie die Fleischuntersuchung von jedem geschlachteten Tier durch. Darüber hinaus werden die gesetzlich notwendigen Dokumente überprüft. Zudem werden Proben genommen und

der weiteren Untersuchung zur Verfügung gestellt sowie in die jeweils zuständigen Labore gesendet.

Die Schlachtstage sind standortabhängig von Montag bis Samstag und richten sich nach den Anforderungen des jeweiligen Schlachtbetriebes. In der Lieferkette hat die Schlachtung am Samstag für den Frischfleischverkauf in den vergangenen Jahren stetig an Bedeutung zugenommen.

Im Jahre 2014 wurden 42 Studenten der Veterinärmedizin an den Standorten Fleischhygiene des LMTVet gemäß der Verordnung zur Approbationsordnung für Tierärztinnen und Tierärzte ausgebildet. Dieser praktische Teil der Ausbildung der Studenten der Veterinärmedizin umfasst 100 Stunden in der Schlachtier- und Fleischuntersuchung.

### Schlachtier- und Fleischuntersuchung

Die Schlachtieruntersuchung wird für die im Land Bremen ansässigen Schlachtbetriebe auf dem Schlachthof durchgeführt. Neben der Überprüfung jeden angelieferten Tieres, ob es Anzeichen gibt, dass der Zustand des Schlachtieres sich nachteilig auf die Gesundheit von Mensch und Tier auswirken könnte, wird das Wohlbefinden der angelieferten Tiere, d. h. die tierschutzrechtlichen Aspekte überprüft. Dazu gehört ebenfalls die Überprüfung der gelieferten Dokumente. Für jedes angelieferte Tier bzw. eine Tiergruppe muss eine sog. Lebensmittelketteninformation vorgelegt werden. Mit der Lebensmittelketteninformation muss der Landwirt eine Erklärung zur Gesundheit der angelieferten Tiere und zu ggf. vorgenommenen tierärztlichen Behandlungen abgeben. Insbesondere bei Schweinen ist anzugeben, wie der Salmonellenstatus des Bestandes ist, d. h. die Ergebnisse aus vorherigen Schlachtungen sind mitzuteilen. Jedes Rind wird von dem Rinderpass begleitet, damit ist die Rückverfolgbarkeit des Fleisches von der Geburt über die Haltung bis zur Abgabe an den Schlachthof gewährleistet. Die korrekte Kennzeichnung der Schlachttiere (z. B. Schlagstempel, Ohrmarke etc.) wird ebenfalls vom Tierarzt während der Schlachtieruntersuchung kontrolliert. Erst nach zufriedenstellender Überprüfung der Dokumente, der Kennzeichnung sowie der amtlichen Untersuchung auf sichtbare Anzeichen von Krankheiten, die eine Gefahr für Mensch und Tier darstellen, wird die Schlachterlaubnis erteilt. Die gesetzliche Grundlage für diese amtlichen Tätigkeiten findet sich in der Verordnung (EG) Nr. 854/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates mit





besonderen Verfahrensvorschriften für die amtliche Überwachung von zum menschlichen Verzehr bestimmten Erzeugnissen tierischen Ursprungs vom 29. April 2004.

So musste im Berichtszeitraum für zwei Schafe, 133 Schweine und 24 Rinder die Schlachterlaubnis verweigert werden. Diese Tiere wurden vor Ort betäubt, getötet und unschädlich beseitigt, d. h. dass diese Tierkörper von der zuständigen Tierkörperbeseitigungsanlage abgeholt und dort weiter bearbeitet werden, damit dann die gewonnenen Produkte ordnungsgemäß beseitigt werden können.

Bei der Fleischuntersuchung werden der Schlachtkörper und dessen Nebenprodukte wie Leber, Lunge, Herz auf die Genusstauglichkeit für den Menschen hin untersucht und abschließend beurteilt. Die Beurteilung besteht in der Feststellung tauglich oder untauglich für den

menschlichen Verzehr. Nach Abschluss der Untersuchung des Tierkörpers und der Organe wird dieser mit dem sog. Genusstauglichkeitskennzeichen gekennzeichnet. Praktisch sieht es so aus, dass die der Betriebsstätte des Schlachthofes eindeutig zugeordnete Nummer auf den Schlachttierkörper gestempelt wird. Ein nicht taugliches Tier erhält einen dreieckigen Stempel, ist damit vom Handel ausgeschlossen und wird unter amtlicher Aufsicht in die unschädliche Beseitigung verbracht.

Soweit eine abschließende Beurteilung, ob ein Tierkörper und dessen verzehrfähigen Organe für die weitere Verarbeitung als Lebensmittel freigegeben werden kann, nicht am Untersuchungsband vorgenommen werden kann, werden dieser vorläufig beschlagnahmt und weiterführende Untersuchungen eingeleitet. Eine bakteriologische Untersuchung wurde bei 45 Schweinen und 71

Rindern eingeleitet. Die daraus resultierenden Ergebnisse wurden mit weiteren Untersuchungen wie Koch- und Bratproben und pH-Wert-Bestimmungen zur endgültigen Beurteilung herangezogen. Im Ergebnis wurden 790 Schweine und 333 Rinder mit der Beurteilung 'untauglich' nicht in den Verkehr gebracht.

Bei der Untersuchung von Schweineschlachtkörpern wurden 2.010 Tiere vorläufig beschlagnahmt, weil eine Geruchsabweichung durch den Untersucher während der Untersuchung festgestellt wurde. Da inzwischen auch nicht kastrierte männliche Schweine zur Schlachtung gebracht werden, kommt als geruchliche Abweichung dem Geschlechtsgeruch eine besondere Bedeutung bei. Das als Ebergeruch bezeichnete Geruchsgemisch aus Androstenon, Skatol, Indol und ggf. weiteren Substanzen wird als sehr unangenehm empfunden. Wer die für den Ebergeruch verantwortlichen Stoffe riechen kann, empfindet sie als ekelregend. Daher wurde nach 24 Stunden von diesen beschlagnahmten Tieren eine Probe entnommen, die gekocht und durch zwei geschulte Untersucher beurteilt wurde. Bei 73 Schweinen wurde ein ausgeprägter Geschlechtsgeruch festgestellt. Diese Schweine wurden als untauglich für den menschlichen Verzehr beurteilt.

Zum 1. Juni 2014 wurde die Untersuchung bei Mast Schweinen für die Regeluntersuchung auf die sog. visuelle Fleischuntersuchung umgestellt. Die aktuellen Untersuchungsgänge/-methoden sind historisch gewachsen. Die Gefahren für die Lebensmittelsicherheit haben sich geändert. Mit der Anpassung des Untersuchungsganges wurde dieser Entwicklung Rechnung getragen. Bei entsprechenden Verdachtsmomenten kann jederzeit auf die Methode mit Anschneiden der entsprechenden Organe umgestellt werden. Eine Erweiterung der Informationen über Untersuchungsergebnisse aus den landwirtschaftlichen Betrieben, wie bereits die Information über den Salmonellenstatus, muss in die Begleitpapiere für die Schlachttiere aufgenommen werden.

Auch die Untersuchung von Trichinen beim Schwein gehört zu den amtlichen Aufgaben. So wurde von jedem Schlachtschwein eine Muskelprobe entnommen und in den akkreditierten Laboren des LMTVet auf Trichinen untersucht. Alle geschlachteten Schweine wiesen ein negatives Untersuchungsergebnis auf.

Bei den Rindern mit einem Alter von über 96 Monate ist gesetzlich die Untersuchung auf BSE vorgeschrieben. Hier wurden im Berichtszeitraum 5.387 Rinder, die das oben genannte Alter bei

der Schlachtung überschritten hatten, untersucht. Die entnommenen Proben wurden im Labor des LAVES (Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit) in Oldenburg untersucht. Alle Proben hatten ein negatives Ergebnis, sodass die Schlachttierkörper und alle Nebenprodukte, hierzu gehören u. a. auch die Häute, für die weitere Verarbeitung freigegeben werden konnten. Gemäß § 10 der Tierische Lebensmittel-Überwachungsverordnung, werden bei 0,5 % aller Schlachttiere Stichprobenuntersuchungen (Rückstandsuntersuchungen) durchgeführt. Dieses dient der Aufdeckung einer illegalen Anwendung verbotener bzw. nicht zugelassener Stoffe und der Überwachung des vorschriftsmäßigen Einsatzes von zugelassenen Arzneimitteln sowie zur Erfassung einer möglichen Belastung mit verschiedenen Umweltkontaminanten. Es werden fortlaufend Stichproben risikoorientiert entnommen. Dies bedeutet, dass von den beprobten Tieren jeweils pro Tier eine Muskel- und eine Nierenprobe untersucht wird. Bei den fast 4.000 beprobten Tieren gab es bei einem Schwein ein positives Ergebnis. Da eine Maßregelung des Schlachtkörpers bei diesem Ergebnis nicht notwendig wurde, wurde der zuständige Landkreis für den landwirtschaftlichen Betrieb informiert und übernahm die weitere Überprüfung vor Ort.

Nach den Vorgaben des Nationalen Rückstandskontrollplanes wurden ebenfalls risikoorientiert Proben bei den Schlachtieren entnommen. Hier waren es im Jahr 2014 338 Proben beim Schwein und 151 Proben beim Rind. In Abhängigkeit von den zu untersuchenden Substanzen werden verschiedene Proben entnommen, z. B. von der Muskulatur, Niere, Leber, Harn, Augen. Untersucht werden diese Proben auf pharmakologisch wirksame Substanzen, wie Antibiotika, Entzündungshemmer sowie Umweltkontaminanten (Schwermetalle, Dioxine). Die Untersuchungsergebnisse für alle Proben waren unauffällig. Die Befunde der geschlachteten Tiere werden vom amtlichen Tierarzt erfasst und stehen anschließend dem Schlachtbetrieb und somit auch dem landwirtschaftlichen Erzeugerbetrieb zur Verfügung.

Neben den Trichinenproben aus der Schlachtung der Hausschweine wurden in den Trichinenlaboren des Amtes auch Proben zur Untersuchung angenommen, die von Jägern bei Wildschweinen entnommen wurden. Die Proben dürfen nur von dafür geschulten Jägern entnommen werden,

sind zu kennzeichnen und müssen von einem Wildursprungsschein begleitet werden. Im Labor wird dann zunächst überprüft, ob der Jäger ermächtigt ist und ob die formalen Voraussetzungen an die Probe erfüllt sind. Erst danach wird die Untersuchung im Labor vorgenommen. Bis zum Vorliegen des Ergebnisses ist eine Weiterverarbeitung des Wildbrets nicht möglich. In keiner der Proben wurden Trichinellen nachgewiesen, somit konnte das Wildbret zur Weiterverarbeitung verwendet werden.

Zu den spezifischen Gefahren, die bei der Fleischuntersuchung des Rindes, erkannt werden müssen, gehört die Cysticercose. Hierzu wird bei über sechs Wochen alten Rindern die Kaumuskulatur angeschnitten und einer visuellen Untersuchung unterzogen. Es geht darum, den Rinderbandwurm, benannt nach dem Zwischenwirt, einen Darmparasiten des Menschen, zu erkennen. Soweit ein Rind nicht generalisiert Cysticercose infiziert ist, kann das Fleisch einer Gefrierbehandlung unter amtlicher Aufsicht unterzogen werden, wobei das infektiöse Stadium des Parasiten abgetötet wird und die Gefahr für den Menschen als Träger des Bandwurmes beseitigt ist. Alle anderen Tierkörper und Tierkörperteile sind als untauglich zu beurteilen. In 2014 wurden 139 Tiere wegen Schwachfärbigkeit einer Kältebehandlung unterzogen.

Ein Sonderfall bestand darin, dass bei der Lieferung eines Landwirtes bei sieben Bullen die Zysten des Bandwurmes bei der Untersuchung festgestellt wurden.



Bild: Finne von *Taenia saginata*

Drei dieser Bullen wiesen eine generalisierte Cysticercose auf und wurden als untauglich beurteilt. Bei den anderen Tieren konnte aufgrund des Befundes eine Kältebehandlung durchgeführt werden. Da dieser massive Befund sehr unge-

wöhnlich war, setzte sich der Betreuungstierarzt des Betriebes mit dem Amt in Verbindung. Es konnte allerdings bei der Ursachenanalyse keine Eintragsquelle für den Zwischenwirt Rind gefunden werden.

### Weitere amtliche Kontrollen und Tätigkeiten

An allen drei Standorten des LMTVet unterliegen ebenfalls die angegliederten Zerlegebetriebe der routinemäßigen Überwachung. Es wird eine Risikobeurteilung des Betriebes vorgenommen, aus der sich die regelmäßige Kontrollfrequenz ergibt. Bewertet werden für die Ermittlung der Kontrollfrequenz die Verlässlichkeit des Unternehmers, u. a. bei der Einhaltung lebensmittelrechtlicher Bestimmungen und den Systemen zur Rückverfolgbarkeit, die durchgeführten Eigenkontrollen inklusive der HACCP-Verfahren und das Hygienemanagement des Betriebs in Bezug auf das Personal und die Produktion. Im Schlachtbetrieb wird eine schlachtägliche Hygienekontrolle vorgenommen. Die Ergebnisse der Kontrollen werden im Datenerfassungssystem BALVI dokumentiert.

Neben der Produktion für den nationalen Markt wird das Fleisch auch in der EU vermarktet sowie in Drittländer verbracht. Für diese Drittlandexporte sind Exportatteste von Seiten der amtlichen Überwachung zu erstellen. Hierfür ist es notwendig, die geforderten Angaben im Vorfeld zu überprüfen, ggf. sind durch die Betriebe zusätzliche Untersuchungen nach den Anforderungen des jeweiligen Empfängerlandes durchzuführen und zur Zertifizierung vorzulegen. Für einige Drittländer ist eine Listung der Schlacht- und Zerlegebetriebe gefordert. So bestehen Handelsbeziehungen in afrikanische und asiatische Länder.

Elisabeth Oltmann

# Tierschutz & Tiergesundheit

- Tierschutz Seite 59
- Tierseuchenbekämpfung & Tiergesundheit Seite 63



## Tierschutz

### Fachgebiet Tierschutz im Referat 42

Der Tierschutz hat im Land Bremen eine hohe gesellschaftliche und politische Bedeutung.

Auf Referatsebene waren regelmäßig Fragen zur Umsetzung von EU-Recht und nationalem Recht auf Bund-Länderebene sowie Fragen zur Rechtsauslegung und Hinweise für den Vollzug zwischen den Ländern und im Land Bremen zu bearbeiten.

Hinzu kamen Anfragen von Verbänden, Vereinen und Bürgeranfragen zu den verschiedensten Tierschutzthemen. Weiter wurde zu Anträgen und kleinen Anfragen für die Fragestunde für die Bremische Bürgerschaft sowie Petitionen Stellung genommen.

Der Senator für Gesundheit ist die zuständige Behörde für Anträge genehmigungspflichtiger sowie für Anzeigen anzeigepflichtiger Tierversuche, die im Referat 42 bearbeitet werden. Im Berichtsjahr 2014 wurden vier Anträge für genehmigungspflichtige Tierversuchsvorhaben gestellt. Vier Versuchsvorhaben wurden genehmigt. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren tagte die Tierschutzkommission nach § 15 Tierschutzgesetz zwei Mal.

Hinsichtlich des Gerichtsverfahrens in Bezug auf den im Jahr 2008 abgelehnten Antrag zu den Primatenversuchen in der Neurokognitionswissenschaft an der Uni Bremen wurde durch das Bundesverwaltungsgericht am 20. Januar 2014 ein Beschluss gefasst: die Beschwerde der Freien Hansestadt Bremen gegen die Nichtzulassung der Revision durch das Oberverwaltungsgericht wurde zurückgewiesen. Damit wurde das Verfahren zu Gunsten des Forschers abgeschlossen. Die Pressemitteilung des Bundesverwaltungsgerichtes Nr. 11/2014 vom 3. Februar 2014 ist unter den nachfolgenden Link einzusehen:

<http://www.bverwg.de>



Der Bremer Tierschutzbeirat tagte unter Vorsitz des Staatsrates ein Mal.

Dr. Barbara Meentzen

### Tierschutzüberwachung im Land Bremen

Auch das Jahr 2014 war geprägt von einer Vielzahl von tierschutzrelevanten Sachverhalten z. T. mit einer erheblichen Tieranzahl.

	2012	2013	2014
Beschwerdeeingänge	604	568	470
Anlassbezogenen Kontrollen	1.084	1.017	979
Ordnungswidrigkeiten	112	56	65
Strafverfahren	42	55	57

Insgesamt wurden in diesem Jahr 470 Beschwerden mit tierschutzwidrigem Hintergrund aus der Bevölkerung im Land Bremen entgegengenommen. Diese Beschwerden wurden überwiegend telefonisch geäußert. Aus diesen Anrufen zusammen mit den nach Tierschutzrecht zu kontrollierenden Betrieben resultierten 929 Kontrollen. Hieraus ergaben sich 65 Ordnungswidrigkeiten- sowie 57 Strafverfahren, wobei die entsprechenden Recherchen, Aufarbeitungen und das Erstellen von Gutachten einen erheblichen Zeitaufwand in Anspruch nehmen.

### Tierschutz in der Stadt Bremen

Ein besonders schwerer Fall der Vernachlässigung von Katzen wurde dem LMTVet im Mai 2014 durch die Polizei Bremen gemeldet. In der Nachricht wurde unserer Behörde mitgeteilt, dass in einer Wohnung in der Innenstadt ca. 50-60 Katzen unter tierschutzwidrigen Umständen gehalten werden sollen. Die unverzügliche Kontrolle durch unseren Mitarbeiter ergab, dass in der Wohnung tatsächlich eine Vielzahl von Katzen unter desolaten Verhältnissen lebte. Mit vereinten Kräften der Mitarbeiter des Tierheims Bremen und des LMTVet wurden die Tiere in zwei Tagesaktionen aus der Wohnung entfernt. Der ursprünglich von der Polizei geschätzte Katzenbestand bewahrheitete sich nicht. Mit der Entfernung des letzten Tieres aus der Wohnung war deutlich, dass die Anzahl der Tiere die geschätzte Anzahl um 100 % überschritten hatte: 105 Katzen sind in der Wohnung gehalten worden! Das Ende der Gesamtzahl war damit jedoch noch nicht erreicht, da die Tiere alle nicht kastriert und viele weibliche Tiere tragend waren.

Diese Haltung war nicht nur für die Tiere eine Zumutung, sondern auch für alle an der „Katzenaktion“ vor Ort Beteiligten; in der Wohnung



herrschte ein extremer Gestank nach Katzenurin und -kot, der auch nach intensivem Lüften nur unwesentlich verringert werden konnte.

Unverständlich blieb, dass die sehr intensive Geruchsbelästigung aus der in einem Bankgebäude befindlichen Wohnung heraus offensichtlich von assoziierten Personen toleriert wurde. So erfolgten im Vorfeld keine gezielten Hinweise an unsere Behörde oder das Tierheim Bremen. Ebenso wenig erfolgte das Angebot einer Unterstützung während oder im Anschluss an die Aktion.

Ein schwerer Verstoß gegen das Tierschutzgesetz ereignete sich durch eine junge Frau, die ihre vier Katzenwelpen mit einem Küchenmesser tötete und anschließend zerstückelte. Das Muttertier wurde sichergestellt, ein Strafverfahren eingeleitet und ein vorläufiges Tierhaltungsverbot ausgesprochen. Da die Frau zur Zeit der Tatausführung nach gutachterlicher Aussage höchst wahrscheinlich schuldunfähig war, musste das Strafverfahren eingestellt werden. Zum Schutz der Tiere wurde das Verfahren hinsichtlich eines Tierhaltungsverbotesselbstverständlich aufrechterhalten.

Ein anderer Tierhalter beschäftigte uns seit Jahren, da er die unterschiedlichsten Tiere hielt, jedoch aufgrund gesundheitlicher Probleme nicht konstant für deren artgerechte Unterbringung und Versorgung sorgen konnte. Schließlich durfte er nur noch Geflügel in einem eingeschränkten Maße halten, welches sich jedoch frei auf seinem

Gelände am Deich und drum herum bewegen konnte. Diese bunte Hühnerschar war bei den Spaziergängern ebenso beliebt wie das Gänsepaar, welches gern ein Bad in der Ochtum nahm. Da der Tierhalter aber auch den Minimalanforderungen an die Versorgung nicht nachkam, wurden ihm auch noch die verbliebenen Tiere fortgenommen. Das Einfangen gestaltete sich bei uneingeschränktem Bewegungsfreiraum und Argwohn der Tiere vor festen Verschlängen als abenteuerlich. Zuletzt wurden in einer weiteren, nächtlichen Aktion die letzten Hühner von den fünf Meter hohen Zweigen einer Pappel eingefangen und in den nächsten Tagen durch Mitarbeiter des Tierheimes weiter vermittelt.



Immer wieder werden wir zu Hunde- bzw. Katzenhaltungen gerufen, bei denen die Tiere der Bevölkerung wegen massiven Haarausfalls auffallen. In den wenigsten Fällen handelt es sich um Tiere, die sich unter tierärztlicher Kontrolle befinden. Viel häufiger sind die Halter nicht Willens oder in der Lage, sich sachkundigen tierärztlichen Rat und Hilfe einzuholen. Die Tiere verwahrlosen. Oft ist massiver Flohbefall der Grund. Die Tiere kratzen sich; es kommt zu Allergien und Haarausfall. Ohne Behandlung der Tiere und der Umgebung mit geeigneten Mitteln vermehren sich die Flöhe exponentiell. Häufig sind dann auch Flohstiche an den Armen und Beinen der Halter die Folge.



In jedem Jahr gibt es Probleme mit zurückgelassenen Hunden in überhitzten PKW. Nahezu täglich werden z. B. auf den Parkplätzen der großen Einkaufszentren Hunde im Auto in der prallen Sonne zurückgelassen, weil die Halter schlichtweg die Wirkung der Sonne auf ihre Tiere unterschätzen! Schlimmstenfalls bezahlen die Tiere diese Falscheinschätzung ihres Halters mit dem Tod.

Auch bei Außentemperaturen von 15 °C erreichen PKW eine Innentemperatur, die schnell über 30°C liegen kann. Die Kompensationsmechanismen bei Hunden hinsichtlich des Ausgleiches von Wärmeeinstrahlung sind äußerst begrenzt. Die Tiere versuchen, sich in kühlere Bereiche des Fahrzeuges, z. B. dem Fußraum, zurückzuziehen. Dieses bedeutet jedoch nur kurzfristige Linderung für die Tiere. Da Hunde lediglich über ihre Pfoten und durch Hecheln „Schwitzen“, sättigt sich die Luft im PKW sehr schnell mit Feuchtigkeit, das Tier dekompenziert und es kommt zum Kreislaufkollaps und Tod. Auch etwas geöffnete Fensterscheiben verändern die Situation und die Temperatur im PKW für das Tier nicht wesentlich. Häufig sind die Tierhalter bestürzt, dass sich der Zustand des Hundes so schnell dramatisch zum schlechten verändert hat. Oder sie zeigen sich verärgert, weil die Polizei notwendigerweise beherzt das Tier aus dem Auto befreit hat, sie aber die lebensbedrohliche Situation für den Hund verkennen.

Inhaltlich wurde die Zusammenarbeit mit der Polizei Bremen, Verkehrsbereitschaft, weiter intensiviert. Nachdem ein Kollege der Polizei in den Ruhestand versetzt wurde, haben zwei andere Mitarbeiter der Polizei Bremen die Tiertransportkontrollen mit dem LMTVet weitergeführt. Hierdurch konnten im Jahre 2014 insgesamt 107 Tiertransportkontrollen auf den Autobahnen um Bremen durchgeführt werden. Acht Straftaten und 33 Ordnungswidrigkeiten wurden ermittelt und verfolgt. Bei den Straftaten handelte sich um doppelstöckige Rindertransporte mit zu geringem Platzangebot über dem Rücken der Tiere; die Ordnungswidrigkeiten bezogen sich hauptsächlich auf die Ladedichte der Transporte.

Die Zusammenarbeit mit der Staatsanwaltschaft Bremen hat sich seit Einführung der Sonderzuständigkeit für den Tierschutz vertieft und läuft hervorragend. Hierdurch konnten insgesamt die Ermittlungen intensiviert und im Sinne des Tierschutzes abgeschlossen werden.

Dr. Diana Scheffter  
Friedberg Schottke

## Tierschutz in Bremerhaven

2014 fand die amtliche Tierschutzüberwachung vorwiegend wieder in Privathaushalten und aufgrund von Beschwerden aus der Bevölkerung – meistens aus der Nachbarschaft - statt. Leider spielen bei diesen Hinweisen immer mehr persönliche Streitereien eine Rolle und die Bereitschaft, im Ernstfall verlässliche Aussagen zu machen, schwindet immer mehr. Der Schwerpunkt der Tierschutzfälle lag nach wie vor in der Hunde- und Katzenhaltung.

Die Zahl der Beschwerden mit 139 Eingängen und damit auch die Zahl der anlassbezogenen 244 Kontrollen in Bremerhaven ist zum Vorjahr 2013 fast gleich geblieben. Nach wie vor ist das Vorkommen von Tierschutzfällen eng gekoppelt an die finanzielle Situation der Tierbesitzer, denn fehlendes Geld führt oft dazu, dass die Tiere unzureichend versorgt sind. Bedauerlicherweise nimmt bei manchen Tierbesitzern die Gleichgültigkeit ihren Tieren gegenüber zu, so dass sie sich auch bei angekündigten Besuchen den Kontrollen entziehen und nicht öffnen, selbst dann nicht, wenn bereits Ordnungswidrigkeitenverfahren eingeleitet wurden.

Die Zahl der freiwilligen Abgaben von Tieren hat sich im Vergleich zu 2013 halbiert. 11 Tiere (3 Hunde und 8 Katzen) wurden dem Land Bremen per Schenkungsurkunde übereignet und zur Weitervermittlung im Tierheim Bremerhaven untergebracht.

Eine Katze wurde über längere Zeit allein in einer Wohnung zurück gelassen und nicht versorgt. Nach ihrer Entdeckung in einer völlig verdreckten

Umgebung wurde sie im Tierheim Bremerhaven untergebracht.

Im Frühjahr wurde eine sehr schlechte Schildkrötenhaltung in einer pädagogischen Einrichtung angezeigt. Die Schildkröte aus privatem Besitz wurde von ihrer Besitzerin zu pädagogischen Zwecken mitgebracht, dort aber mangelhaft gehalten und vor allem in den Ferienzeiten kaum versorgt. Die Besitzerin verweigerte von Anfang an jegliche Zusammenarbeit mit dem LMTvet und ließ mehrere angekündigte Kontrolltermine ohne Absage verstreichen, so dass die Schildkröte letztendlich fortgenommen werden musste.

Bei der Kontrolle der Zoofachgeschäfte konnten keine schwerwiegenden Mängel festgestellt werden. Die beiden letzten kleinen Zoofachgeschäfte haben im Laufe des Jahres 2014 ihren Betrieb eingestellt, so dass es in Bremerhaven nur noch große Zoofachmärkte oder Zoofachabteilungen in Baumärkten und Gartenzentren gibt.

Die Tierschutzkontrollen in Kleinbeständen mit Hühnern, Schafen, Pferden und Schweinen verliefen überwiegend ohne Beanstandungen. Auch in den Pferdehaltungen mit mehreren kleinen Beanstandungen wurden die Haltungsbedingungen nach und nach deutlich verbessert.

Die Zusammenarbeit mit den Mitarbeitern des Tierheims hat sich im Jahr 2014 wieder bewährt. Mit einem Umzug in ein neues Tierheimgebäude kann im Frühjahr 2016 gerechnet werden, um damit alle Anforderungen an ein modernes Tierheim zu erfüllen

Irene Arera





## Tierseuchenbekämpfung und Tiergesundheit

### Fachgebiet Tierseuchen / Tiergesundheit im Referat 42

Im vierten Quartal trat an mehreren Orten in Europa in Geflügelhaltungen, darunter auch in Mecklenburg-Vorpommern und bei einer Wildente die Geflügelpest (Influenza Typ H5N8) auf. Daraufhin ordnete am 27. November 2014 der Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz und Veterinärdienst des Landes Bremen (LMTVet) die Aufstallung von Geflügel im Land Bremen an. Die Pflicht galt ab Samstag, 29. November 2014 und betraf ca. 350 Halter und Halterinnen, darunter viele Hobbyhaltungen im Land Bremen, die zusammen etwa 9.000 Tiere besitzen. Zuvor hatte das Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit (Friedrich-Löffler-Instituts) in seiner Analyse der Situation empfohlen, die "Aufstallung von Geflügel risikobasiert, zumindest für Geflügelhaltungen, die sich in Regionen mit hoher Wildvogeldichte oder in der Nähe von Wildvogel-Rastplätzen befinden, anzuordnen." Demnach musste der Kontakt von wildlebenden Vögeln zu gehaltenem Geflügel konsequent unterbunden werden und der Schutz hiesiger Geflügelbestände vor der Einschleppung und Verschleppung von Geflügelpest verstärkt werden. In Bremen und Bremerhaven sowie in der angrenzenden Umgebung befinden sich wichtige Wildvogel-Rastplätze mit einer hohen Wildvogeldichte. Hierzu zählen insbesondere die Wümmwiesen, die Ufer- und Wiesenbereiche entlang der Weser und Lesumarme oder auch die Luneplate.

In diesem Zusammenhang kommt dem Wildvogelmonitoring als Indikator weiter eine Bedeutung zu, weil gerade Wildgeflügel verschiedenartige Influenzaviren in sich tragen können. In Bremen wurden im Jahr 2014 dafür 33 erlegte Wildenten und –gänse untersucht; das Ergebnis war durchweg negativ.

Bei den Rechtsangelegenheiten stand neben Umsetzung von EU-Recht insbesondere national das neue Gesetz zur Vorbeugung vor und Bekämpfung von Tierseuchen (Tiergesundheitsgesetz - TierGesG) auf Bund-Länderebene im Fokus. Dieses ist neben der Bekämpfung von Tierseuchen nunmehr deutlich auch auf Vorsorge und Erhalt der Tiergesundheit ausgerichtet. Es hat mit Übergangsfrist das Tierseuchengesetz im Jahre 2014 abgelöst.

Weiter waren Fragen zur Rechtsauslegung für den Vollzug, zur Koordination konkreter Bekämpfungs- und Monitoringmaßnahmen zwischen den Ländern und im Land Bremen sowie der Niedersächsischen Tierseuchenkasse zu bearbeiten. Neben Teilnahmen an den Verwaltungsratssitzungen der Niedersächsischen Tierseuchenkasse ist Bremen zu den regelmäßigen Dienstbesprechungen zur Tierseuchenbekämpfung/Tiergesundheit des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung und dem LAVES geladen.

Im Hinblick auf die Rechtsvorschriften zu den Tierischen Nebenprodukten, die nicht zum menschlichen Verzehr bestimmt sind, gab es wie in den Vorjahren eine große Fülle an Fragen der Rechtsauslegung und Umsetzung der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 sowie der zugehörigen EU-Durchführungsverordnung (EG) Nr. 142/2011. Im Lande Bremen sind diverse Unternehmen und Forschungseinrichtungen direkt betroffen oder es handelte sich um Fragen der Einfuhr und des innergemeinschaftlichen Verbringens. Die notwendige Rechtsbereinigung des nationalen Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetz und der –verordnung wurden auch in 2014 nicht auf den Weg gebracht.

In diesem Rechtsbereich ist die senatorische Behörde zuständig für die Angelegenheiten der Tierkörperbeseitigung in der Stadtgemeinde Bremen. Mindestens einmal jährlich findet ein Treffen der Gebietskörperschaften im Einzugsbereich der zuständigen Tierkörperbeseitigungsanstalt statt.

Durch tierseuchenrechtliche Vorschriften oder Rechtsetzungen aus dem Bereich der Tierischen Nebenprodukte ergeben sich vielseitige Beschränkungen und Genehmigungstatbestände für Tiere, Waren oder z. B. Forschungs- und Diagnostikmaterial bei der Einfuhr und dem innergemeinschaftlichen Verbringen. Dies zieht einen hohen Beratungsbedarf bei Firmen und wissenschaftlichen Einrichtungen im Lande Bremen nach sich. Das Fachreferat erhält auch jährlich diverse Anfragen aus Bremen oder dem Ausland zu den Reiseregulungen bei Hunden und Katzen.

Ergänzend finden sich Ausführungen des LMTVet zu ausgewählten Themen aus dem Bereich Tiergesundheit im Land Bremen im nachfolgenden Kapitel.

Dr. Barbara Meentzen



Petra Borik©pixelio.de

## Überwachung durch den LMTVet

### Anzeigepflichtige Tierseuchen

- **Geflügelpest (hochpathogene aviäre Influenza HPAI)**  
 Am 27. November 2014 wurde für das Land Bremen per Allgemeinverfügung die Haltung jeglichen Geflügels mit dem Ziel gemäßregelt, den Kontakt zu wildlebendem Geflügel zu unterbinden („Aufstallungspflicht“). In Mecklenburg-Vorpommern, in Niedersachsen und in den Niederlanden war es zuvor zu Ausbrüchen gekommen, als deren Ursache der Virustyp H5N8 nachgewiesen wurde. Auf Grund einer Risikobewertung des Friedrich-Löffler-Instituts und unter Berücksichtigung lokaler Gegebenheiten war die Aufstallung für das gesamte Landesgebiet zu verfügen.
- **Bovines Herpes Virus Typ1 (BHV1)**  
 Das Land Bremen blieb auch im Berichtsjahr faktisch BHV1-frei. Die letzten Reagenten, d. h. Rinder, bei denen Antikörper gegen (BHV1) im Blut nachweisbar sind, wurden 2011 gemerzt. Vereinzelt galten wieder Rinderbestände wegen Fristüberschreitungen formell als nicht BHV1-frei.
- **Bovine Virusdiarrhoe/Mucosal Disease (BVD/MD)**  
 Dauerhaft mit BVD-Virus infizierte Rinder (PI-Tiere) sind nicht versiegende Ansteckungsquellen für den Rinderbestand; ihre Identifizierung und Merzung sind das primäre Instrument zur Bekämpfung der wirtschaftlich hoch bedeutsamen Rinderseuche. Die sys-

tematische Gewinnung von Gewebeproben im Zuge der Markierung neugeborener Kälber (Ohrstanzen) hat im Berichtsjahr zur Identifizierung von elf BVD-positiven Kälbern geführt, die gemäß den Anforderungen der BVD-Verordnung unverzüglich getötet wurden.

- **Brucellose der Schafe und Ziegen**  
 Das zur Erhaltung des bundesweiten Freiheitsstatus erforderliche Monitoring mittels Stichprobe wurde mit negativem serologischen Ergebnis abgeschlossen.
- **Brucellose und enzootische Leukose der Rinder**  
 Der Untersuchungspflicht wird in regelmäßigen Zeitabständen in allen Rinderhaltungen mittels Blut- oder Milchproben genügt. Auch im Berichtsjahr gab es keine positiven Befunde.
- **Rindertuberkulose**  
 Im Berichtsjahr wurden zwecks Monitoring sechzig Rinder aus vier Beständen mittels Tuberkulin-Intrakutantests mit negativem Ergebnis auf Tuberkulose untersucht.
- **Aujeszkysche Krankheit der Schweine**  
 Das zur Erhaltung des bundesweiten Freiheitsstatus erforderliche Monitoring mittels Stichprobe wurde mit negativem serologischen Ergebnis abgeschlossen.

Dr. Uwe Janssen

## Bienenseuchen und Bienengesundheit

### Situation der Imker im Land Bremen im Wandel

Im Land Bremen werden von über 300 Imkern - fast ausschließlich Freizeitimker - mehr als 1.000 Bienenvölker gehalten – damit ist ein deutlicher Aufwärtstrend in der Bienenhaltung festzustellen. Die Bedeutung der Honigbienen für Mensch und Natur liegt nicht nur in der Produktion von Bienenenergie, sondern in einem deutlich größeren Maße in der Bestäubung von Pflanzen:

Der Deutsche Imkerbund e. V. beschreibt die Bedeutung der Bienen: „Durch die Bestäubungsarbeit der Bienen in der Landwirtschaft, vor allem im Obst- und Gemüseanbau, in der Saatguterzeugung und im Gartenbau, wird ein Wert geschaffen, der den Erlös aus Honig und Wachs um das Zehn- bis Fünfzehnfache übersteigt. Das sind allein in unserem Land jährlich ca. zwei Mrd. Euro, weltweit laut Schätzungen 70 Mrd. Aber nicht nur die Landwirtschaft sondern auch viele Natur- und Wildpflanzen sind auf die Bestäubung durch Honigbienen angewiesen. Ohne Bestäubung gibt es keine Samenbildung. Sie wiederum ist Grundlage für den Fortbestand der Pflanzen. Und viele Kleinstlebewesen und Vögel sind auf diese Nahrungsquellen angewiesen. Fehlen Bienen, wird dieser geschlossene ökologische Kreislauf erheblich gestört“. (Quelle: Petra Friedrich DIB e. V. in [www.bauernverband.de](http://www.bauernverband.de))

Das Bild des „klassischen“ Imkers wandelt sich momentan durch eine anhaltende Verjüngung der Imkerschaft, wobei nicht nur der Anteil der ausscheidenden bzw. wegsterbenden Imker ausgeglichen wird, sondern darüber hinaus noch mehr Menschen mit der Imkerei beginnen.

Auch der Anteil an Frauen wächst rasant in der früher männerdominierten Imkerschaft und auch der Kooperationsgedanke von Jungimkern ist ein Gegenmodell zu den früher eher alleine arbeitenden Imkern.

Heutzutage verabreden sich viele Neuimker in Kleingruppen zum gemeinsamen Honigschleudern im Schleuderraum eines Imkers; dies löst auch Probleme der Anschaffung (Kosten) oder auch der Unterbringung (fehlende Räume). Die Imkervereine fördern die Kooperation ihrer Mitglieder ebenfalls durch das Angebot zur Mitbenutzung von Gerätschaften oder über das Angebot z. B. eines Reinigungstages.

Die beiden Vereine, Imkerverein Bremen von 1875 e. V. und Imkerverein Bremen-Blumenthal von 1887 e. V., bieten Kurse zur Aus- und Weiterbildung von Freizeitimkern an. Der kleinste Imkerverein im Land Bremen, der Imkerverein Wesermünde in Bremerhaven, bietet keine eigenen Kurse an, sondern verweist ausschließlich auf das Kursangebot der Vereine im Umland. Alternativ zur Ausbildung im Verein bieten die Bieneninstitute und auch überregionale Imkervereinigungen Vorträge und Schulungen an. Die Anzahl an Bienenvölkern liegt bei den Neuimkern zwischen einem und fünf Völkern und zeigt einen Abnahmetrend in der Völkerzahl. Gründe hierfür liegen u. a. auch in den Beweggründen vieler Neuimker: die Sicherung der Bestäubung von Pflanzen in ihrer Umgebung. Die Honigproduktion ist für viele Neuimker zweitrangig. Außerdem erfordern mehr Bienenvölker einen entsprechend höheren Zeitaufwand in der Völkerbetreuung und auch größere Lager- oder Schleuderräume, die in Mietwohnungen meist nicht vorhanden sind.

In anderen Bundesländern - wie auch in Niedersachsen - können Neuimker nach den Richtlinien über die Zuwendungen zur Verbesserung der Erzeugungs- und Vermarktungsbedingungen für Bienenzüchterzeugnisse und Förderung der Bienenzucht und -haltung einen finanziellen Zuschuss für ihre Ausrüstungen oder zum Kauf von Bienenvölkern erhalten; auch züchterische Maßnahmen wie die Durchführung von Leistungsprüfungen zur Ermittlung weiterer Leistungsmerkmale wie Honigleistung und Sanftmut werden außerhalb Bremens gefördert. Bremer Imker erhalten seit 2014 keine dieser Förderungsmittel, vermutlich aufgrund der angespannten Finanzsituation (fehlende Co-Finanzierung der EU-Mittel durch das Bundesland).



### Bienenseuche Amerikanische Faulbrut (AFB)

Die Bienenvölker sind 2014 im Land Bremen von dieser Bienenseuche verschont geblieben. Im Rahmen der Prophylaxe werden folgende Sicherheitsmaßnahmen empfohlen:

- Keine Verfütterung von fremdem Honig, da dieser AFB-Sporen enthalten kann
- Völkerkauf nur mit aktueller amtlicher Gesundheitsbescheinigung
- Gebraucht gekaufte Ausrüstung gründlich desinfizieren (heiße 3 % ige Ätznatronlauge oder abflammen)
- Einmal im Jahr eine Futterkranzprobe zur Bestimmung der Faulbrutsituation untersuchen zu lassen.

### Varroamilbe – problematischer Parasit der Honigbiene

Die aus Asien eingeschleppte Varroamilbe saugt „Bienenblut“ (Hämolymphe) an erwachsenen Bienen und an der Bienenbrut. Hierbei überträgt sie auch Viren auf die Bienen, die eine viel größere Gefahr als der eigentliche Flüssigkeitsverlust darstellen. Bienenvölker, die nicht vom Imker gegen Milben behandelt werden, sterben innerhalb von ein bis zwei Jahren ab. Außerdem fördern derartig mit Milben belastete Völker die Reinfektion der umliegenden Bienenvölker. Daher ist per Gesetz (Bienenseuchen-Verordnung) jeder Imker zur Bekämpfung der Varroamilbe verpflichtet.

Vor oder während einer Honigernte dürfen nur biotechnische Bekämpfungsmethoden wie das Ausschneiden von verdeckelter Drohnenbrut, die bevorzugt von Milben aufgesucht wird, angewendet werden, damit keine Rückstände im Honig entstehen. Im Land Bremen verwenden die meisten Imker bewährte Verfahren mit 60 %iger Ameisensäure ad us. vet., die auf ein Küchenschwammtuch geträufelt oder mit Hilfe eines Verdunstungsgerätes im Bienenvolk verdunstet. Die Ameisensäure ist das einzige Varroazid, das außer den Milben, die sich auf den Bienen aufhalten, auch die Milben in den verdeckelten Bienenbrutzellen bekämpft.

### Bienengesundheit 2014 – überwiegend Varroaprobleme

Die Bienen hatten in Norddeutschland einen eher schlechten Start in die Bienen Saison 2014, da die vorausgegangene Winterbehandlung gegen die Varroamilben nicht sehr effektiv war: Aufgrund der hohen Temperaturen im Winter (November 2013 bis Januar/Februar 2014) sind viele Bienenvölker nur kurzzeitig oder gar nicht aus der Brut gegangen. Die für die Winterbehandlung zugelassenen bzw. einsetzbaren Medikamente, z. B. mit dem Wirkstoff Oxalsäure, wirken jedoch prinzipiell nur effektiv gegen Varroamilben in brutfreien Völkern. Wegen der hohen Temperaturen haben viele Völker jedoch durchgebrütet – es gab keine brutfreie Situation in den Völkern. Somit war es nicht möglich, die Milbenpopulation auf ein Minimum zu reduzieren. Die in den Völkern verbliebenen Milben waren ein hohes „Milben-Startkapital“ für viele Bienenvölker ab Anfang 2014. Daher war zu erwarten, dass es in 2014 zu gehäuften Schäden und Völkerverlusten kommen würde. Entgegen der allgemeinen Erwartungen sind erste Bienenschäden unerwartet spät im Spätsommer/Herbst 2014 zu beobachten gewesen.

Alarmsignale sind Varroamilben, die der Imker auf Bienen oder Waben herumlaufen sieht. In diesem Fall ist die Milbenpopulation bereits zu hoch angestiegen. Weiterhin sind Bienen mit verkrüppelten Flügeln oder verkürztem Hinterleib Folgen von Virusinfektionen, die man im Bienenvolk sehen kann. Auftretende Alarmsignale müssen unmittelbar zu einer Notbehandlung der Völker führen, da diese ansonsten sehr bald absterben werden.

Folgende Schwierigkeiten und Fehler konnten bei den Kontrollen von Imkereien und in Beratungsgesprächen festgestellt werden:

- Varroazide mit dem Wirkstoff Thymol waren im Sommer 2014 wegen der niedrigen Temperaturen kaum wirksam.
- Ameisensäure-Anwendungen waren aus gleichem Grunde besonders im August weniger wirksam und erforderten für eine ausreichende Bekämpfung die Wiederholung der Anwendungen. Wer genauso wie in den Vorjahren behandelt hatte und nicht bereit war, noch weitere Anwendungen durchzuführen, hatte bis Ende 2014 bereits mit Völkerverlusten zu rechnen.

Der LMTVet untersucht im Rahmen des mehrjährigen nationalen Kontrollplans die Wirksamkeit der Varroabekämpfung und versucht, Bekämpfungsfehler herauszuarbeiten und somit die Bekämpfungsstrategie im Land Bremen zu verbessern. Bisher liegen zwar vereinzelte Meldungen von Imkern über Völkerverluste vor, die jedoch statistisch nicht auswertbar sind. Eine Befragung der Imker im Land Bremen wird im April 2015 per Fragebogen deutliche Zahlen liefern, wie viele Völker ausgewintert werden konnten. Es wird erwartet, dass die üblichen, normalen Völkerverluste von 10 % pro Jahr sich mindestens verdoppeln werden. Die Auswertung wird auf der Homepage des LMTVet veröffentlicht werden.

#### Kleiner Beutenkäfer

Dieser Bienenschädling wurde 2014 nach Süditalien eingeschleppt – er kann als „Beiladung“ mit Container mit Früchten verschleppt werden. Die Raupen des Käfers durchziehen die Waben und vernichten sie. Da sich der Käfer zur Verpuppung in das Erdreich begibt, ist eine wirksame Bekämpfung schwierig. Der Gesetzgeber hat den Kleinen Beutenkäfer bereits in die Bienenseuchen-VO aufgenommen und auch Schutzmaßnahmen erlassen. Hierzu zählen Auflagen in § 16 „Der Besitzer von Bienenvölkern hat Honig, Waben, Wabenteile, Wabenabfälle, Wachs und Futtermittel so aufzubewahren sowie unbewohnte Bienenwohnungen so zu sichern, dass sie für den Kleinen Beutenkäfer nicht zugänglich sind.“ Diese Auflagen schützen gleichzeitig vor einer Ausbreitung der Amerikanischen Faulbrut und gehören seit längerem zur guten fachlichen Praxis in der Imkerei.

Dr. Friedrich Pohl



# Futtermittelüberwachung

- Futtermittelüberwachung

Seite 69



## Futtermittelüberwachung

Grundsätzlich dient die Futtermittelüberwachung (FMÜ) dem Ziel, den Einsatz sicherer Futtermittel für gesunde Tiere zu gewährleisten und somit sichere Lebensmittel zu erzeugen. Deshalb dürfen Futtermittel keine Stoffe enthalten, die die Gesundheit von Menschen oder Tieren schädigen können. Daneben ist natürlich vor allem wichtig, dass die Tiere ihrem Bedarf entsprechend ausreichend versorgt werden.

Die allgemeinen strategischen Zielsetzungen der Bundesländer für die amtlichen Kontrollen im Bereich der Futtermittelsicherheit sind vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) im integrierten mehrjährigen nationalen Kontrollplan der Bundesrepublik Deutschland (Rahmenplan) beschrieben. Als Ergänzung dazu stellen die integrierten mehrjährigen Einzel-Kontrollpläne der Bundesländer die länderspezifische Organisation der FMÜ dar. Entsprechend des Staatsvertrages zwischen Bremen und Niedersachsen werden die Futtermittelkontrollen für diese beiden Länder zusammengefasst und ganzheitlich von Niedersachsen durchgeführt. Die Zuständigkeit für die Durchführung der amtlichen Futtermittelüberwachung wurde per Staatsvertrag zwischen den Ländern Niedersachsen und Bremen vom 01.07.2004 an das LAVES übertragen; diese Regelung gilt seit Anfang des Jahres 2005.

Entsprechend den Vorgaben der VO (EG) Nr. 882/2004 richten sich die Kontrollen der amtlichen FMÜ am Risiko des zu kontrollierenden Betriebes sowie an den potentiellen Risiken der eingesetzten Futtermittel-Komponenten und der hergestellten Produkte aus. Ein Modell zur Risikobeurteilung der Futtermittelbetriebe findet sich als Anlage im „Kontrollprogramm Futtermittel für die Jahre 2012-2016“, welches vom Bund und den zuständigen Behörden der Länder erarbeitet und im Herbst 2011 von der Agrarministerkonferenz der Länder verabschiedet wurde.

Das Kontrollprogramm findet ab 2012 Anwendung und wird regelmäßig aktualisiert. Es beschreibt die Futtermittelkontrollmaßnahmen sowie die Ebenen der Futtermittelkette, an denen diese Kontrollen durchgeführt werden sollen und



Berwiso@pixelio.de

schließt eine quantitative Orientierung ein. Schwerpunkte bei Produktkontrollen durch Probenentnahme und Analysen werden konkret genannt, wobei in mehreren Anlagen zum Kontrollplan die Probenahme und Untersuchung differenziert nach Futtermittelart und Untersuchungsziel im Detail festgelegt werden. Die Verteilung dieser Kontrollen auf die Bundesländer erfolgt dabei auf der Grundlage der Mischfuttermittelproduktion und des Aufkommens an Einzelfuttermitteln. Das Kontrollprogramm selbst wird dabei trotz seiner mehrjährigen Gültigkeit jährlich überprüft und ggf. aktualisiert, wobei die Kontrolleergebnisse der Vorjahre, spezifische Bedingungen einzelner Länder, die Empfehlungen der Europäischen Kommission sowie aktuelle Problemstellungen Berücksichtigung finden.

Die Ergebnisse der amtlichen Futtermittelkontrollen werden von Bund und Ländern in der Futtermittel-Jahresstatistik zusammengefasst und jährlich auf der Internetseite des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) unter der Rubrik Futtermittel veröffentlicht.

Alle Betriebe, die Futtermittel herstellen, lagern, transportieren oder behandeln, müssen sich nach der VO (EG) Nr. 183/2005 bei der zuständigen Behörde registrieren lassen. Im Berichtsjahr waren in Bremen neben etwa 125 Landwirten / Primärproduzenten weitere 226 sonstige „gewerbliche“ Betriebe – darunter Hersteller und Inverkehrbringer von Einzel- und Mischfuttermitteln, Einzelhandelsbetriebe oder Speditionen - bei der FMÜ registriert. Diese Betriebe werden von den Niedersächsischen Kollegen der FMÜ entsprechend der Ergebnisse der Risikobeurteilung in regelmäßigen Abständen kontrolliert.

Im Jahr 2014 wurden insgesamt 81 Kontrollen in Bremischen Futtermittelunternehmen durchgeführt (Betriebsprüfungen, Buchprüfungen sowie Cross-Compliance-Kontrollen; Vorjahr: 62), dabei wurden 196 Futtermittelproben gezogen (Vorjahr: 121). Die Probenahme erfolgte dabei sowohl als Stichprobe (sog. Planprobe) wie auch als Verdachtsprobe, wenn Erkenntnisse vor Ort oder andere Hinweise eine Beprobung erforderlich machten. Von den untersuchten Futtermitteln entsprachen zehn Proben nicht den gesetzlichen Vorgaben und wurden beanstandet. Insgesamt führte die Ahndung von Verstößen (Betriebskontrollen und Probenahmen) zu folgenden Maßnahmen: Zwei Anhörungen, zweimal die Verhängung von Bußgeldern und zweimal die Verhängung von Verwarngeldern.

Die in Bezug auf die Bremer Betriebe im Berichtsjahr 2014 ausgeübten Tätigkeiten sind in der folgenden Tabelle kurz zusammengefasst.

Kontrollprogramm Futtermittel für die Jahre 2012 bis 2014

Kontrollelement	Anzahl
Kontrollen	81
Cross-Compliance-Kontrollen	6
Probenahmen	196
Beanstandete Proben	10
Neu-Registrierungen	16
Zulassungen	1
Verwaltungsverfahren:	
• Verwarngelder	2
• Anhörung	2
• Bußgeld	2
• Abgabe	2
• Strafverfahren	0

Links

Futtermittelüberwachung LAVES Niedersachsen  
<http://www.laves.niedersachsen.de>



[http://www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/Tier/Tierernaehrung/tierernaehrung\\_node.html](http://www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/Tier/Tierernaehrung/tierernaehrung_node.html)



Jahresstatistik der amtlichen Futtermittelkontrolle Deutschland

[http://www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/Tier/Tierernaehrung/\\_texte/FuttermittelJahresueberwachung.html](http://www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/Tier/Tierernaehrung/_texte/FuttermittelJahresueberwachung.html)



Dr. Martina Langenbuch





# Pflanzenschutz & Pflanzengesundheit

- Pflanzenschutz Seite 73
- Pflanzengesundheitskontrollen Seite 84



## Pflanzenschutz

### Aufgaben und Organisation des Pflanzenschutzdienstes

Der Aufgabenbereich des Pflanzenschutzdienstes (PSD) umfasst alle Tätigkeiten zur Erhaltung der gesunden Pflanzenkultur, zur Abwehr von Pflanzenkrankheiten sowie zum Erhalt und zur Verbesserung der Pflanzengesundheit auch durch die Beratung und Schulung zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (PSM).

Dazu gehören insbesondere Aufgaben wie:

- Die Überwachung der Pflanzenbestände sowie der Vorräte von Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen auf das Auftreten von Schadorganismen.
- Die Überwachung des Beförderns, des Inverkehrbringens, des Lagerns, der Einfuhr und der Ausfuhr von Pflanzenerzeugnissen und Kultursubstraten im Rahmen des Pflanzenschutzes sowie der Ausstellung entsprechender Zertifikate.
- Die Beratung, Aufklärung und Schulung auf dem Gebiet des Pflanzenschutzes für alle, die mit PSM umgehen, einschließlich dem Themengebiet Bienenschutz.
- Die Kontrolle der Einfuhr, des Inverkehrbringens und der Anwendung von PSM.

Nähere Ausführungen zu den Aktivitäten des PSD im Bereich der Pflanzengesundheit finden Sie auf den Seiten 84 folgende. Nachfolgend werden vor allem die Tätigkeiten für den Bereich des allgemeinen Pflanzenschutzes ausführlicher dargestellt. Ziel der Arbeit des PSD im Bereich allgemeiner Pflanzenschutz ist u. a. der nachhaltige Einsatz von PSM zur Sicherung einer qualitativ hochwertigen Pflanzenproduktion und zur Erhaltung gesunder Pflanzenbestände. Der Anwender von PSM muss dabei ebenso den Schutz der Verbraucher, der Umwelt wie auch die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen im Blick haben.

Nach der Novellierung des Pflanzenschutzgesetzes im Jahr 2012 ist der Fokus der Tätigkeiten der PSD der Bundesländer stärker auf die Beratung und Schulung gerade auch in Richtung Umweltschutz auszurichten. Für die Anwendung von PSM wurden strengere Regeln fixiert, um dieses anspruchsvolle Ziel zu erreichen. Der Integrierte Pflanzenschutz hat an Bedeutung gewonnen und ist vom Leitbild zur „generellen Verpflichtung“ geworden: Somit sind die Vorbeu-

gung und Bekämpfung von Schadorganismen durch Maßnahmen wie z. B. geeignete Fruchtfolge, der Pflanzung resistenter oder toleranter Pflanzensorten und dem Einsatz, Schutz und der Förderung von Nützlingen in der Landwirtschaft und Gartenbau vorgegeben. Einer PSM-Anwendung geht demzufolge immer ein Abwägungsprozess von Nutzen und Risiken voraus. Das bedeutet auch, dass die fachlichen Anforderungen an Anwender, Händler und Berater gestiegen sind.

### Umsetzung der Sachkunde-Verordnung

Die Umsetzung der Neufassung der Sachkunde-Verordnung hat im Jahr 2014 sehr viel Zeit gebunden, um das onlinegestützte Antragsverfahren für die neuen Sachkundenachweise für das Land Bremen umzusetzen. Es galt eine Vielzahl von Anträgen auf Ausstellung eines Sachkundenachweises zu bearbeiten, die erforderlichen Nachweise zu prüfen und ggf. den Druck eines Sachkundenachweises im Checkkartenformat zu veranlassen.



Seit 2012 gelten erhöhte Anforderungen an die Sachkunde der Anwender und derjenigen, die PSM verkaufen. Eine entscheidende Änderung stellt die Einführung eines neuen Sachkundenachweises in Form einer Checkkarte dar, mit der sich jeder, der mit PSM umgeht (als Anwender oder als Verkäufer von PSM) ausweisen muss. Die durch die Karte ausgewiesene Sachkunde muss innerhalb eines Zeitraumes von drei Jahren ab der erstmaligen Ausstellung durch die Teilnahme an einer von der Behörde anerkannten Fortbildung aufgefrischt werden. Die inhaltlichen Anforderungen an Fortbildungen sind in der Sachkundeverordnung festgelegt und wurden durch eine Leitlinie der Länder konkretisiert. Die notwendigen Fortbildungen bietet der PSD Bremen in kleinem Umfang an. Es besteht aber auch die Möglichkeit, private Anbieter für die Durchführung von Schulungen anzuerkennen, sofern sie die Anforderungen an die Qualifizierung der Referenten und der Inhalte erfüllen. Anwender und Berater sowie Verkäufer von PSM verlieren ihre Berechtigung zum Umgang mit

PSM, falls diese Fortbildungen nicht regelmäßig besucht werden. In Anlehnung an einige skandinavische Länder und die Niederlande wurden somit die Anforderungen an eine fortlaufende Qualifizierung und Fortbildung der Personen, die mit PSM umgehen, angepasst und innerhalb der EU harmonisiert.

#### Der Nationale Aktionsplan (NAP) zur nachhaltigen Anwendung von PSM

Auf der Grundlage der Pflanzenschutz-Rahmenrichtlinie (RL 2009/128/EG) sollen in allen EU-Mitgliedsstaaten allgemeine Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes (IPS) eingeführt werden.

Zur Sicherung der nachhaltigen Anwendung von PSM hat der Bund zusammen mit den Ländern und unter Beteiligung der relevanten Verbände einen Nationalen Aktionsplan mit dem Ziel erarbeitet, Risiken, die durch die Anwendung von PSM entstehen, weiter zu reduzieren sowie den Integrierten Pflanzenschutz und den ökologischen Anbau zu fördern und weiter zu entwickeln. Zu diesem Zweck werden konkrete operative Ziele und die erforderlichen Maßnahmen zu deren Erreichung in einem Plan mit 5-jähriger Laufzeit festgeschrieben. Aufgabe der PSD der Länder ist es nun, sich an der Umsetzung der beschlossenen Maßnahmen zu beteiligen. Im NAP sind u. a. Maßnahmen zu folgenden Punkten formuliert:

- Die Einhaltung des notwendigen Maßes bei der Anwendung von PSM
- Die Förderung von Innovationen zur Weiterentwicklung des IPS, z. B. die Entwicklung und Erprobung nicht-chemischer Pflanzenschutzverfahren
- Ausbau der Förderprogramme im IPS und ökologischen Landbau
- Verbesserung von Wissen und Information
- Die Sicherung der Sachkunde für Anwender und Handel
- Stärkung der Pflanzenschutzberatung

Anhand der erhöhten Nachhaltigkeitsanforderungen an die landwirtschaftliche Produktion kann man eine deutliche Ausrichtung auf einen Land- und Gartenbau erkennen, der mehr auf den IPS und auf alternative Bekämpfungsmaßnahmen ausgelegt ist als auf den Einsatz von chemischen PSM. Nähere Informationen zum NAP finden Sie unter [www.nap-pflanzenschutz.de](http://www.nap-pflanzenschutz.de)



## Pflanzenschutz-Kontrollprogramm der Länder

### Aufgaben der Arbeitsgemeinschaft „Pflanzenschutzmittelverkehrskontrolle“

Die fachlichen Schwerpunkte für die Kontrollen der Länderdienste werden durch die Arbeitsgruppe „Pflanzenschutzmittelverkehrskontrolle“ (AG PMK) entwickelt. Das abgestimmte jährliche Arbeitsprogramm bildet die Basis für das Pflanzenschutz-Kontrollprogramm der Länder. Dieses beruht auf einer Selbstverpflichtung der Länder, wird unter Mitwirkung des Bundes erstellt und von den zuständigen Behörden im Rahmen der fachrechtsbezogenen Kontrollaufgaben durchgeführt. Vorrangige Ziele des Programms sind:

- Die Überprüfung der Einhaltung pflanzenschutzrechtlicher Vorschriften insbesondere beim Inverkehrbringen und bei der Anwendung von PSM und Pflanzenschutzgeräten
- Die Nichtbeachtung von Vorschriften durch angemessene Maßnahmen, einschließlich der Verfolgung und Ahndung, abzustellen.

Grundlage für die Durchführung des Programms ist das von der eingesetzten Expertengruppe erstellte Handbuch, an dessen Erarbeitung und Aktualisierung sich der PSD Bremen innerhalb der AG PMK kontinuierlich beteiligt. Es beinhaltet Informationen über die verschiedenen Rechtsgrundlagen und Kontrollbereiche, Vorgaben zu den Prüftatbeständen, Aussagen zum Kontrollumfang sowie Hinweise zur Berichterstattung an das BVL. Das Handbuch dient in den Länderdiensten auch als Nachschlagewerk, als Wegweiser für die praktische Durchführung der Pflanzenschutz-Kontrollen, mit der Absicht, bundesweit vergleichbare Ergebnisse zu erhalten. Die im Handbuch genannten Methoden und Muster-Kontrollbögen dienen als Arbeitsgrundlage in den Bundesländern.

Die Kontrollschwerpunkte im Berichtszeitraum konzentrierten sich in Bremen aufgrund des geringen Anteils landwirtschaftlich und gartenbaulich genutzter Flächen wie in den Jahren zuvor wieder auf den Bereich der Anwendung von PSM auf „Nichtkulturland“. Dazu gehören beispielsweise Flächen im öffentlichen Grün, gewerbliche Flächen sowie Gleisanlagen. Ein weiteres Schwerpunktthema ist die Abstandseinhaltung zu Gewässern: Bei den Kontrollen wird die Einhaltung der in der Zulassung vorgegebenen Abstände der Applikation von PSM zu Gräben und Gewässern kontrolliert. Auch die Abdrift durch

Windeinfluss muss berücksichtigt werden, damit Beeinträchtigungen von Gewässern vermieden werden. Bei zu hohen Windgeschwindigkeiten ist die Anwendung von PSM nicht mehr zulässig.

Für viele PSM wurden mit der Zulassung spezifische Abstandsauflagen erteilt; dort ist genau festgeschrieben, welcher Abstand zu Gewässern einzuhalten ist.

### Pflanzenschutz-Kontrollen im Land Bremen Verkehrs- und Anwendungskontrollen

Übersicht über die in den Jahren 2012 bis 2014 durchgeführten Kontrollen bei Inverkehrbringern von PSM

	Anzahl kontrollierter Betriebe	Anzahl kontrollierter Mittel	davon nicht zugelassene Mittel	Pflanzenstärkungsmittel*	Anzahl überprüfter Sachkundenachweise
2012	80	1.398	18	62	129
2013	77	928	5	34	76
2014	81	936	13	19	93

\* Pflanzenstärkungsmittel sind „Stoffe“ die ausschließlich dazu bestimmt sind, die Widerstandsfähigkeit von Pflanzen gegen Schadorganismen zu erhöhen.



Aus der Tabelle ist zu ersehen, dass im Berichtsjahr 81 Betriebe, die PSM in den Verkehr bringen, kontrolliert wurden. Dabei handelte es sich unter anderem um Gartenbaubetriebe, Gärtnereien, Apotheken, Gartencenter, Drogerien oder Baumärkte. Dort wird in erster Linie die Einhaltung des Selbstbedienungsverbotes, der Kennzeichnungsverpflichtungen und die Zulassung von PSM überprüft. Darüber hinaus darf der Erwerber von PSM vor der Abgabe nur von sachkundigen Personen über die gesetzlichen Beschränkungen und Verbote im Umgang mit PSM unterrichtet werden.

Es wurde die Zulassung und Kennzeichnung von insgesamt 936 PSM geprüft. Zudem wurden im Berichtsjahr 93 Personen auf deren gültige Sachkunde hin kontrolliert. Es handelt sich hier um die Sachkunde für den Verkauf von PSM.

Das Selbstbedienungsverbot ist immer wieder ein Beanstandungsgrund, obwohl die Abgabe von PSM nur in Verbindung mit einer sachkundigen Beratung erfolgen darf. Der freie Zugang zu den PSM, wie sie unten auf dem Foto zu sehen ist, ist nicht erlaubt.



Verstöße gegen das Selbstbedienungsverbot wurden größtenteils in Garten- und Baumärkten vorgefunden.

### Überwachung des Imports von PSM und Saatgut mit anhaftenden PSM

Ein Schwerpunkt der Kontrolltätigkeiten im Pflanzenschutz liegt bei den Importkontrollen von PSM sowie dem importierten Saatgut mit anhaftenden PSM in den Häfen Bremen und Bremerhaven.

Als zuständige Behörde ist der PSD Bremen darauf angewiesen, Auskunft über ankommende Schiffsendungen zu bekommen. Seit 2012 gibt es zwischen den Zollbehörden und den PSD ein abgestimmtes Verfahren zur Übermittlung der Daten, die beim Zoll angemeldet und anschließend dem PSD als Mitteilung zugeleitet werden, wenn es sich um PSM handelt.

In Routinefällen prüft der Zoll diese Sendungen abschließend und leitet dem PSD ausschließlich eine Einfuhrmitteilung zu. In Verdachtsfällen von illegalen Importen schaltet der Zoll den PSD unmittelbar als zuständige Fachbehörde in die Prüfung ein.

Im Jahr 2014 wurden insgesamt 46 Sendungen mit einem Gewicht von insgesamt 2.038 Tonnen PSM über die Bremer Häfen eingeführt und kontrolliert, die dem PSD gemeldet wurden. Es gab keine Beanstandungen.

Wie auch im Vorjahr lag nicht in jedem Fall eine Registrierung der einzelnen Produktionsstätten eines Drittlandes beim Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit vor. Dies wurde nach Aufforderung durch den PSD vom Einführer nachgeholt.

### Einfuhrkontrollen von Saatgut

Über die Bremer Häfen werden verschiedene Saatgüter wie Mais-, Bohnen-, Sonnenblumen- oder auch Luzernesaatgut importiert. Die gesamte Einfuhrmenge lag 2014 bei 3.557 Tonnen.

Aus der Tabelle Einfuhrkontrollen von Saatgut von 2012 bis 2014 kann man entnehmen, dass die Anzahl an Importsendungen an Saatgut mit anhaften PSM in den letzten zwei Jahren deutlich zurückgegangen ist.

Einfuhrkontrollen von formulierten Pflanzenschutzmitteln von 2012 bis 2014

	Anzahl der Sendungen	Gesamtmenge Einfuhr in t	Beanstandungen	Meldungen vom Zoll PSM im Reiseverkehr	Beanstandungen
2012	ab Sept. 2012 7	230	0	2	2
2013	147	2.486	1	0	0
2014	50	2.038	1	4	4

In Bremerhaven wurden im vergangenen Jahr 87 Sendungen mit Saatgut für die Einfuhr abgefertigt; davon waren nur noch zehn Sendungen mit einer Beizung versehen, d. h. mit PSM behandelt. Einige Saatgutpartien werden bereits im Ursprungsland mit PSM gebeizt. Hier gilt es jeweils für den PSD zu recherchieren und zu prüfen, ob dieses Saatgut, wenn es in Deutschland verbleiben soll, mit PSM gebeizt ist, welches in Deutschland oder der EU für diese Anwendung eine Zulassung besitzt. Nur bei vorhandener Zulassung ist eine Aussaat in Deutschland erlaubt. Einige Sendungen verbleiben allerdings nicht in der EU, sondern gehen als Transit in andere Drittländer.

Seit dem es vor einigen Jahren zu einem Bienensterben aufgrund des Einsatzes von gebeiztem Maissaatgut gekommen war, wurden die Anforderungen insbesondere in diesem Bereich durch die Neufassung der Maissaatgut-Verordnung erheblich verschärft.

Diese Verordnung regelt die Anforderungen an gebeiztes Maissaatgut.

Kontrolliert wird, ob Saatgut importiert oder in Verkehr gebracht wird, das mit Clothianidin, Imidacloprid oder Thiamethoxam gebeizt wurde oder dem diese Wirkstoffe anhaften.

Im Berichtsjahr 2014 wurden 26 Sendungen an Maissaatgut mit einer Tonnage von insgesamt 895 Tonnen eingeführt von denen keine Sendung anhaftendes Beizmittel enthielt. Hier greift vermutlich die Maissaatgut-Verordnung.

Diese Kontrollergebnisse fließen auch in den jährlichen Bericht an das BVL zu den Schwerpunktkontrollen der Länder ein.

#### Einfuhrkontrollen von Pflanzenschutzmitteln

Die Importsendungen von PSM werden seit September 2012 vom PSD Bremen genauer erfasst. Im Jahr 2013 wurden 147 Sendungen PSM mit einer Tonnage von 2.486 Tonnen eingeführt.

Im Jahr 2014 ist zwar die Anzahl an Sendungen leicht zurückgegangen, die Tonnage lag jedoch in ähnlicher Größenordnung wie im Vorjahr bei 2.038 Tonnen.

Es kommen auch Meldungen von der Zolldienststelle am Flughafen über die Einfuhr PSM im Gepäck von Privatreisenden an. Hier handelte es sich im Berichtsjahr jeweils um Beanstandungen; die PSM wurden vernichtet.

Bereich	2012	2013	2014
PSM formuliert (davon im Reiseverkehr)	8 (2)	147 (0)	50 (4)
Wirkstoffe	25	0	0
PSM zur Vernichtung	26	0	0
PSM im Transit	6	1	0
Saatgut (davon mit anhaftenden PSM)	140 (78)	76 (25)	87 (10)
Biozide	2	3	0

#### Kooperation der norddeutschen Häfen zur Bekämpfung des Imports von illegalen PSM

Im November 2014 fand in Hamburg ein internationaler Workshop zum Thema des illegalen Imports von PSM statt. Der PSD Bremen arbeitet seit mehreren Jahren in einer internationalen AG mit, die die Bekämpfung von illegalen Importen und des illegalen Handels mit PSM zum Ziel hat. Der Handel mit illegalen PSM hat in den letzten Jahren eine beachtliche Größenordnung angenommen. Sie basiert auf Machenschaften eines internationalen und kriminellen Netzwerks - man kann hier durchaus von organisierter Kriminalität sprechen. Diese Entwicklung begründet sich durch die extrem hohen Warenwerte, bzw. Profitspannen, die durch den Handel mit PSM oder Wirkstoffen erreicht werden.

Zur besseren Abwehr solcher illegalen PSM-Importe wurde mit den Kollegen aus Hamburg und seit 2012 auch mit den Kollegen aus Niedersachsen eine länderübergreifende Kooperation aufgebaut. Seit 2012 haben regelmäßig Arbeitstreffen in Hamburg, Bremen und auch im neuen Jade-Weser-Port in Wilhelmshaven stattgefunden. 2014 gab es ein um die Häfen aus den Niederlanden und Belgien erweitertes Arbeitstreffen in Hamburg.

Diese Treffen dienen dem Erfahrungsaustausch, der Intensivierung der Zusammenarbeit der Häfen, vor allem aber der abgestimmten Nachverfolgung von Sendungen mit illegalen PSM und haben sich als sehr hilfreich erwiesen. Der Kontrollschwerpunkt hat in den letzten Jahren an Bedeutung und Umfang deutlich zugenommen.

Seit Mitte 2013 ist beim BVL eine Task Force „Illegale PSM-Importe“ eingerichtet worden, die im Fall von illegalen Einfuhren den internationalen Austausch mit anderen Länderdiensten ermöglicht, Kontakte herstellt und Strategien zum verbesserten Zugriff und zur Ahndung entwickelt, um die Arbeit der PSD in den Ländern zu unterstützen.

Die Kollegen von der Task Force nehmen nun auch regelmäßig an den Arbeitssitzungen der „AG Illegale Importe von PSM“ teil.

### Erteilung von Ausnahmegenehmigungen

Übersicht über beantragte Ausnahmegenehmigungen in den Jahren von 2012 – 2014

Bereich	Anzahl 2012	Anzahl 2013	Anzahl 2014
Öffentliche Grün- und Gartenanlagen	4	1	1
Gleisanlagen	6	7	5
Sport-, Golfplätze	3	4	2
Wege, Straßen, Parkplätze, Verkehrsflächen	10	2	9
Voranfragen	1	14	3
<b>Gesamtzahl</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>20</b>
Ablehnungen	6	4	5
Kontrollen	10	8	15

Auf sog. „Nichtkulturland“ ohne landwirtschaftliche oder gärtnerische Nutzung ist die Anwendung von PSM grundsätzlich nicht erlaubt. PSM können hier nur im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung, die nach Einzelfallprüfung vom PSD erteilt wird, angewendet werden. Kriterien für die Genehmigung sind unter anderem die Gewährung der Betriebssicherheit z. B. in Gleisanlagen im Rangierbereich oder die Sicherheit bei Arbeiten im Straßenbegleitgrün. Die Anwendung von PSM kann im Einzelfall auch in unfallträchtigen Bereichen auf Sportplätzen genehmigt werden.

Der Rückgang der Anträge auf Ausnahmegenehmigung in den letzten zwei Jahren hängt unmittelbar mit der neuen Regelung für Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind, zusammen. Für diese Anwendungsflächen gibt es mittlerweile eine Auswahl zugelassener PSM. Hier ist die Anwendung dann nicht mehr an eine Ausnahmegenehmigung gebunden.

### Unkrautbekämpfung auf Nichtkulturland

Problematisch ist weiterhin die Behandlung von sog. Nichtkulturland wie Betriebsflächen oder sonstige Funktionsflächen auf Betriebsgeländen oder auch auf Geh- oder Fahrwegen sowie allen anderen versiegelten Flächen.

Die Auswahl an zugelassenen Wirkstoffen ist für diesen Anwendungszweck in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen. Auch PSM mit dem Wirkstoff Glyphosat sind in Verbindung mit bestimmten Zusatzstoffen hinsichtlich potentieller Gesundheits- und Umweltrisiken in die Kritik geraten.

Daher erfahren alternative Verfahren zur Regulierung von pflanzlichem Aufwuchs immer größeres Interesse, obwohl diese in der Regel mit einem

finanziellen und personellen Mehraufwand verbunden sind.

Durch die kontinuierliche Beratung der Antragsteller über die unterschiedlichen Verfahren als Alternative zum Einsatz von Herbiziden versucht der PSD diese Verfahren verstärkt zum Einsatz kommen zu lassen.

In Bremen gibt es mittlerweile mehrere Dienstleister, die Geräte für solche alternativen Verfahren zur Unkrautregulierung einsetzen. Dazu zählen z. B. Infrarotgeräte oder Geräte, die auf Heißwasserbasis arbeiten.

Entscheidend beim Einsatz von alternativen Verfahren ist die Erarbeitung und Umsetzung eines effektiven Konzepts zur Regulierung des Aufwuchses, da der Einsatz der Geräte während der Vegetationsperiode 2- bis 4-mal wiederholt werden muss. Das Vorarbeiten durch mechanisches Kehren und das anschließende Entfernen des organischen Materials sind ebenfalls entscheidend. Hier ist häufig noch eine gezielte Beratung erforderlich, da ansonsten der Wirkungsgrad der folgenden Anwendung stark reduziert ist.

### Einsatz von PSM auf Flächen für die Allgemeinheit

Der Gesetzgeber hat im neuen Pflanzenschutzgesetz die Anwendung von PSM auf Flächen neu geregelt, die für die Nutzung durch die Öffentlichkeit bestimmt sind. Gemeint sind damit z.B. Rasenflächen in Schwimmbädern und im öffentlichen Grün, auf Friedhöfen, oder auf Spiel- oder Sportplätzen.

Auf diesen Flächen halten sich Menschen unterschiedlichen Alters und Gesundheitszustandes auf, die eines besonderen Schutzes bedürfen, wie z. B. Kinder und schwangere Frauen. Deshalb soll die Anwendung von PSM in diesen Bereichen so weit wie möglich minimiert werden.

Auf solchen für die Allgemeinheit bestimmten Flächen ist nur im Ausnahmefall die Applikation von sog. zugelassenen „Low Risk-Produkten“ möglich. Die notwendige Prüfung zur Erteilung einer solchen Zulassung nimmt auf Antrag das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit vor. Weitere Informationen zum Thema sowie die Liste der bereits für diesen Anwendungszweck zugelassenen PSM finden Sie unter folgendem Link:

<http://www.bvl.bund.de>





## Beispiele aus der Pflanzenschutzberatung

Die Beratung in Bremen umfasst spezielle Anfragen und Probleme aus unterschiedlichsten Bereichen wie Garten- und Landschaftsbau, Gartenbaubetrieben, Dienstleistungsgartenbau, Haus- und Kleingartenbereich, zunehmend aber auch aus dem öffentlichen Grün bzw. von den für die Pflegearbeiten zuständigen Betrieben.

Neuerdings entwickelt sich gerade in größeren Städten eine Gartenkultur z. B. auf öffentlichen Plätzen, auf privaten Grundstücken oder auch im Kleingartenbereich in Form eines gemeinschaftlichen Gärtnerns. Dieses Gärtnern in der Stadt oder auch das „Urban Gardening“ stellt eine neue Form dar, die Natur in der Stadt erleben zu können. Ziel ist dabei die gemeinschaftliche Erzeugung von Obst und Gemüse zur Selbstversorgung durch Menschen mit teilweise sehr unterschiedlichem kulturellem Hintergrund.



Foto: Lucie-Flechtmann-Platz, Bremen (Urban Gardening)

Für diese speziellen Formen des Gärtnerns gilt es, ein angepasstes Konzept und eine Beratung für auftretende phytopathogene Krankheitserreger und Schädlinge zu entwickeln bzw. zu vermitteln. Auch in diesen Projekten ist ein Ertrag von Gemüse und Früchten neben möglichen anderen Zielen erwünscht.

Hierfür sind die Beschäftigung mit den ökologischen Begebenheiten und Zusammenhängen sowie die Fähigkeit zur Diagnose von Krankheiten und Schädlingen unabdingbar, um geeignete Gegenmaßnahmen treffen zu können.

Für diese sehr speziellen Fragestellungen kann der PSD Lösungsansätze wie z. B. eine Auflistung der hierfür zugelassenen PSM vermitteln - in den meisten Fällen sind jedoch biologische und biotechnische Pflanzenschutzmaßnahmen gefragt.

Das Spektrum an Krankheiten und Schädlingen im öffentlichen Grün, insbesondere an Bäumen und Sträuchern nimmt stetig zu. Pflanzen in der Stadt sind besonderem Stress ausgesetzt. Hieraus ergeben sich immer wieder neue Herausforderung für den PSD Bremen, da es sich jeweils um Einzelfälle handelt, die mit einer spezifischen Untersuchung verbunden sind. Die empfohlenen Maßnahmen entscheiden dann über den Weiterbestand der Bäume - in manchen Fällen sind jedoch das Abholzen und die schadlose Vernichtung zur Vermeidung der weiteren Ausbreitung von Schadorganismen unumgänglich.

### Stadtbäume im Dauerstress

Wissenschaftliche Untersuchungen und die Alltagserfahrungen von Baumpflegerinnen und Gärtnern belegen: Den Bäumen in den Städten, so auch in Bremen, geht es gesundheitlich nicht gut! Die Gründe hierfür sind sehr vielfältig, aber bekannt (Quelle „Stadtbäume unter Stress“, Böll et al. in LWF aktuell 98/2014):

- ❑ Versiegelungen von Oberflächen und die Verdichtung des Bodens führen an den Wurzeln zu unzureichender Sauerstoff- und Wasserversorgung
- ❑ Im warmen Sommern leiden Bäume unter Trockenstress ausgelöst durch die hohe Temperaturen, auch nachts durch die Wärme-Rückstrahlung der aufgeheizten Umgebung
- ❑ Schadstoffimmissionen durch Verkehr und Wärmezeugung der Haushalte, aber auch Belastungen durch Urin von Hunden und Salz des Winterstreudienstes
- ❑ Gerade im Straßenverkehr kommt es häufig zu Beschädigungen im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich
- ❑ Vorhandene oder eingeschleppte Schädlinge reduzieren die Vitalität der Bäume – bei „Monokulturen“ wie Alleen mit derselben Pflanzenart können Schädlinge problemlos die kompletten Baumreihen sukzessive befallen.

Die Folgen des Vitalitätsverlustes der Bäume können erheblich sein, wie der Blick in die Realität zeigt:

- ❑ Die Verkehrssicherheit kann gefährdet sein werden z. B. durch die Bruchproblematik an Platanen (Massaria-Erkrankungen); erhebliche Eingriffe bis hin zur Fällung sind unvermeidbar

- Komplettes Absterben von Bäumen wie z. B. das Eschentriebsterben heimischer Fraxinus-Arten
- In der Stadt sind ästhetische Ansprüche nicht unerheblich, z. B. in Parks können sie teilweise nicht mehr erfüllt werden wie das Verfärben und Absterben der Blätter durch die Kastanienminiermotte an Rosskastanien.

In Projekten wie „Stadtgrün 21“ ist man auf der Suche nach widerstandsfähigen Bäumen, u. a. auch in Verbindung mit dem Einsatz von Mykorrhiza-Pilzen, die die Aufnahme von wichtigen Nährstoffen und Wasser der Pflanze fördern und die Trockenstress- und Salztoleranz erhöhen können. Hierüber will man mit vitalen Bäumen den klimatischen Veränderungen trotzen, welche die Lebenssituation der Bäume weiter erschweren.

#### Was kann man als Bürger oder Hausbesitzer für die Vitalität der Stadtbäume tun?

- Entsiegeln von Flächen, besonders in der Nähe von Bäumen, Zulassen oder Fördern des Wachstums von (Wild-)Pflanzen
- Schutz der Baumstämme durch Pfähle z. B. vor Beschädigungen von parkenden Autos oder angeschlossenen Fahrrädern bzw. Vorsicht beim Abstellen von Fahrzeugen aller Art in der Nähe von Bäumen
- Gießen der Bäume früh morgens oder abends an heißen Sommertagen
- Verzicht auf die Verwendung von Streusalz oder dort, wo der Salzeinsatz erlaubt und unvermeidbar ist: maßvoller Salzeinsatz
- Förderung von Gegenspielern von Schädlingen: Vogelnisthilfen
- Übernahme von Baumpatenschaften, Teilnahme an Projekten der Umweltverbände

#### Eschentriebsterben

Im öffentlichen und im privaten Grün findet die Esche (*Fraxinus* sp.) als Straßenbegleitgrün oder als Solitärbaum große Verbreitung und ist im Stadtbild eine sehr prägende Baumart.

Durch das Eschentriebsterben (verursacht durch den Pilz *Hymenoscyphus pseudoalbidus*) leiden die Bäume zunehmend unter diesem Pathogen.

Es ist ein pilzlicher Erreger, der über die natürlichen Blattöffnungen in den Baum eindringt. In Teilbereichen sterben die Äste ab, da die Leitbahnen des Baumes sie nicht mehr versorgen können. Typische Symptome sind die zum Teil verkahlten Astpartien und an den jüngsten Ästen kommt es zu verstärkter Verästelung.

Die Krankheit wird durch ungünstige Standortbedingungen und dadurch gestresste Bäume gefördert.

Eine Bekämpfung mit Fungiziden ist nicht möglich. Man kann in diesem Fall versuchen die Wachstumsbedingungen zu verbessern, indem man sog. Mykorrhiza Pilze einsetzt, um die Vitalität der Bäume zu verbessern.



### Blutende Rosskastanien durch neuen Schaderreger

Kastanien im urbanen Bereich stehen unter dem Befallsdruck von verschiedenen Krankheiten. Das sind neben der Rosskastanienminiermotte auch ein spezifisches Bakterium (*Phytophthora ramorum*) oder, wie auf dem Foto zu sehen, ein weiteres Bakterium namens *Pseudomonas syringae*.

Im Berichtsjahr 2014 wurden dem PSD an mehreren Standorten in Bremen Verdachtsfälle von beiden Krankheiten gemeldet.

Bekannt ist diese Krankheit erst seit 2006 in Nordrhein-Westfalen und scheint sich flächendeckend auszubreiten.

Auffällig für das neue Schadbild von *Pseudomonas syringae* sind einzelne blutende Stellen am Hauptstamm sowie an den Ästen, die später eintrocknen. Typisch ist die Laubaufhellung infizierter Rosskastanienbäume. Mit zunehmender Erkrankung ist das Welken und Absterben einzelner Äste zu beobachten. Am Stamm und einzelnen Ästen bilden sich Risse und Dellen. Unterhalb der infizierten blutenden Stellen ist das Gewebe verbräunt. Die Verfärbungen sind lang gestreckt oder auch streifenförmig hellbraun bis rotbraun verfärbt und teilweise sehr stark nässend. Mit fortschreitendem Befall sterben die Bäume vollständig ab.

Es steht derzeit kein Mittel zur Behandlung zur Verfügung, umso wichtiger ist es daher, optimale Wachstumsbedingungen zu schaffen. Dies ist jedoch gerade im öffentlichen Grün nicht immer gewährleistet.



### Spezielle Fragen zum Pflanzenschutz

Das Gas Ethylen wird seit Jahrzehnten zur kontrollierten Reifung in den Reifekammern von Bananenreifereien eingesetzt. Mithilfe dieses Gases wird die Reifung der Früchte genau auf einen bestimmten Reifegrad eingestellt und für den Absatz in den Supermärkten kommissioniert.

Bei den natürlichen Reifeprozessen der Früchte wird von den Früchten selbst auch Ethylen abgegeben. Nun stellt sich die Frage, ob die gesteuerte Reifung der Früchte unter Einsatz des technisch hergestellten und eingesetzten Gases eine Pflanzenschutzmittelanwendung darstellt. Diese Frage wird derzeit von den PSD der Länder diskutiert.



### Rabenvögel am Werk

Auf den ersten Blick sieht es für den Betrachter so aus, als wären die Rabenvögel die Hauptverursacher für völlig verwüstete Rasenflächen. Im letzten Jahr konnte der PSD zunehmend beobachten wie Bereiche von Rasen im privaten wie auch im öffentlichen Grün von Rabenvögeln regelrecht „durchpflügt“ wurden und der Rasen anschließend vollkommen abgestorben war.

Die eigentlichen Verursacher sind jedoch die Larven von verschiedenen Käfern: von Mai- oder Junikäfer oder auch die Larven einer Fliege, der sog. Tipulaflye. Die Larven ernähren sich von den Wurzeln der Gräser, so dass diese dann absterben. Folge: das Gras liegt lose auf dem Boden. Diese Larven dienen den Rabenvögeln dann als eiweißreiche Nahrungsquelle, daher picken sie zu bestimmten Zeiten nach den Larven und zwar dann, wenn sie sich direkt unterhalb der Grasnarbe zum Fressen aufhalten.

Als Gegenmaßnahme kommt dann nur noch eine Neuansaat von Rasen in Frage oder unter bestimmten Voraussetzungen der Einsatz von Nützlingen, hier Nematoden. Diese winzigen Nematoden werden von den Larven aufgenommen und entwickeln sich im Verdauungstrakt der Larven, wobei diese dann absterben. Dieses Verfahren greift jedoch nicht bei allen Arten von Larven und



Larvenstadien und es müssen bestimmte Wachstumsbedingungen erfüllt sein. Wenn eine Rasenfläche vollständig vernichtet wurde, kommen biologische Bekämpfungsmaßnahmen allerdings zu spät.

#### Nützlinge im Pflanzenschutz

Im Rahmen der EU-Rechtsetzung ist es erklärtes Ziel, den Integrierten Pflanzenschutz und den Einsatz von Nützlingen im Pflanzenschutz weiter zu entwickeln und in die Praxis einzuführen. Der Nützlingseinsatz bietet diverse Vorteile im Vergleich zu Maßnahmen des chemischen Pflanzenschutzes. Die Anwendung ist in der Regel einfach, schnell und ohne Schutzmaßnahmen durchführbar. Für Menschen, Haustiere, Pflanzen, Boden und Wasser gehen keine Gefahren von den Nützlingen aus. Es sind keine Wartezeiten einzuhalten, und es gibt keine Wirkstoffrückstände oder andere negative Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier.

Der bekannteste Nützlichling zum Einsatz gegen Blattläuse ist der asiatische Marienkäfer. Es gibt auch Arten von Schlupfwespen, die im Gewächshaus freigelassen werden, um das Problem der Weißen Fliege in Tomatenkulturen zu regulieren.

Im Maisanbau ist der Befall mit dem Maiszünsler (ein kleiner Schmetterling) ein Problem. Hiergegen kann der Einsatz von Schlupfwespen der Gattung *Trichogramma* als Gegenmaßnahme helfen. Die Schlupfwespen legen ihre Eier in die Eier der Maiszünsler, die dann absterben.

Für eine erfolgreiche Bekämpfung von Krankheiten und Schädlingen muss der Nützlingseinsatz genau auf den Schädling abgestimmt werden und auch andere Faktoren wie z. B. Temperatur und Entwicklungsstadium müssen berücksichtigt werden.

In einer jährlichen Erhebung des Julius Kühn-Institutes (JKI, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen) werden bundesweit alle Nützlingseinsätze in einer Datenbank erhoben.

In Bremen arbeiten mehrere ökologisch wirtschaftende Gartenbaubetriebe mit dem Einsatz von Nützlingen.

Der PSD übernimmt auf Anfrage die Bestimmung der Krankheiten und Schädlinge und gibt eine Empfehlung für den Einsatz von entsprechenden Nützlingen als Gegenspieler heraus. In anderen Fällen wird der Kontakt zu professionellen Nützlingzüchtern hergestellt, die dann die weitere Beratung übernehmen und den Einsatz der Nützlinge begleiten. Bei Befall mit Engerlingen oder Larven auf Rasenflächen übernimmt der PSD die Bestimmung des Schädlings und leitet daraufhin weitere Maßnahmen ein. In Abhängigkeit davon, ob es sich um Gartenlaufkäfer, Mai- oder Junikäfer handelt, kommen unterschiedliche Nematoden als Gegenspieler zum Einsatz.



Weserstadion

### Unkrautregulierung

Für den Laien ist eine ordnungsgemäße Anwendung gerade auch von Herbiziden im Haus- und Kleingartenbereich nicht ganz einfach nachzuvollziehen und umzusetzen. Daher ist in diesen Fällen neben der Kontrolle auch die Beratung der Bürger durch den PSD wichtig.

Die Unterscheidung nach gärtnerischen Nutzflächen (Einsatz unter Beachtung der Auflagen zulässig) und sog. Nichtkulturland oder versiegelten Flächen (Einsatz unzulässig) ist vielen Anwendern nicht eingängig bekannt.

Um aber die in der Zulassung geregelten gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen, erfordert es eine genaue Beachtung der Gebrauchsanweisung der PSM. Die teilweise massive Bewerbung von PSM auf großformatigen Plakaten und in der TV-Werbung verleitet den Verbraucher geradezu zum leichtfertigen Einsatz der Mittel auf Flächen, für die das PSM nicht zugelassen ist.

Fälle von Fehlanwendungen im privaten Bereich und auf gewerblichen Flächen müssen immer wieder festgestellt werden. Auch auf Grünstreifen und im Bereich von Baumscheiben kann immer wieder das Ausbringen eines Spritzmittels beobachtet werden. Die Bürger werden vom PSD über Regelungen zur PSM-Anwendung beraten und über alternative Verfahren informiert und aufgefordert Fehlanwendungen zu melden.



### Aktivitäten rund um den Bienenschutz

#### Bienenschutz – mal anders

Der Bienenschutz im Pflanzenschutz bedeutet einen möglichst minimalen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, falls dieser nicht vermeidbar ist. Alternativen bedeuten z. B. die Pflanzung resistenter Pflanzen, die Vermeidung von Monokulturen und die Förderung natürlicher Gegenspieler. Gerade im zeitigen Frühjahr mangelt es den Insekten, einschließlich den Hummeln und Honigbienen, an frischem Pollen und an Nektar. Der radikale Rückschnitt von Kopfweiden vor der Blüte ist daher in dieser Hinsicht verfrüht – zu begrüßen wäre ein späterer Rückschnitt, z. B. im Rahmen eines Formschnittes.



Alternativ wäre auch das Stehenlassen von wenigen Zweigen zu begrüßen, die dann zur Blüte kommen dürfen und die Nahrungsgrundlage der Tiere sichern können. Ein generell späterer Schnitt dürfte dem „Sommerfällverbot“ laut Baumschutzordnung im Wege stehen, da Fällungen oder das „auf den Stock setzen“ vom 1. März bis 30. September untersagt ist.

Birte Evers

## Pflanzengesundheitskontrollen

Die Pflanzengesundheitskontrolle hat zum Ziel, die Einschleppung und Verbreitung von Schadorganismen (SO) an Pflanzen zu verhindern. Gefährlich sind besonders diejenigen SO, die sich unseren klimatischen Bedingungen anpassen und sich nach einer Einschleppung hier vermehren können. In den meisten Fällen fehlen Ihnen die natürlichen Feinde und es kommt zu einer raschen Ausbreitung. Dies ist besonders dann der Fall, wenn keine ausreichend wirksamen Pflanzenschutzmittel oder andere Verfahren zur Bekämpfung zur Verfügung stehen. Als Folge sind oft ganze Pflanzenbestände betroffen und die Ausrottung des SO verursacht hohe Kosten. Besonders heikel wird es, wenn Ernteerträge wichtiger landwirtschaftlicher Nutzpflanzen bedroht oder Baumarten wie Eiche und Ahorn gefährdet sind, die unser Landschaftsbild prägen. Um die Einschleppung gefährlicher SO bei der Einfuhr von Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen in die Europäische Union zu verhindern, legt die Pflanzenbeschauverordnung bestimmte Warenarten fest, die einer besonderen Untersuchungspflicht unterliegen. Diese Untersuchungen finden sowohl im Herkunftsland als auch im Bestimmungsland statt. Man spricht in diesen Fällen von einer „Zeugnis- und Untersuchungspflicht“. Das Zeugnis wird im Herkunftsland erstellt und dem Pflanzengesundheitsdienst beim Eintritt in die EU vorgelegt; ohne ein solches Pflanzengesundheitszeugnis ist die Einfuhr nicht möglich. Neben der Kontrolle dieses Zeugnisses wird in einem zweiten Schritt auch die Ware selbst untersucht. Mit diesem Verfahren ist im Prinzip auch schon das Vorgehen beschrieben, wenn Pflanzen oder Pflanzenerzeugnisse aus der EU in ein Drittland versendet werden. In diesen Fällen muss der Pflanzengesundheitsdienst die Ware entsprechend den Anforderungen des Bestimmungslands untersuchen und hierüber ein Pflanzengesundheitszeugnis erstellen. Das Zeugnis begleitet die Ware bis zum Eintreffen im Bestimmungsland, wo wiederum eine Einfuhruntersuchung durchgeführt wird.

Mit den Kontrollen an den beiden Seehäfen in Bremerhaven und Bremen sowie dem Flughafen in Bremen stellen die Aktivitäten an den EU-Außengrenzen zwar den Schwerpunkt der Tätigkeiten der Pflanzengesundheitskontrolle im Land Bremen dar, dennoch ist die Behörde natürlich auch im Binnenland aktiv. Hier findet Vorsorge in Form von Betriebskontrollen und der Durchführung von Betriebsregistrierungen statt. Betriebe,

die „geregelte Waren“ produzieren und besonders mit deren Jungpflanzen handeln, werden regelmäßig überwacht. Welche Pflanzenarten, -gattungen oder -familien als „geregelt“ gelten, ist in der Pflanzenbeschauverordnung festgelegt; diese lassen sich folgenden Produktgruppen zuordnen:

- alle Pflanzen, die zum Anpflanzen oder zur Weiterkultur gedacht sind
- Stecklinge und anderes Vermehrungsmaterial
- unterirdische Pflanzenteile wie Wurzeln, Zwiebeln, Knollen
- Triebe, Äste, Blätter und Nadeln
- Früchte, Blattgemüse, Samen
- Holz, Sägespäne, Baumstämme und Rinde
- Verpackungsholz wie z. B. Paletten oder Stauhölzer

Aufgrund eines besonderen Risikos im Hinblick auf die mögliche Einschleppung oder Verbreitung von SO an Pflanzen unterliegen folgende Betriebe einer Registrierungsspflicht:

- Betriebe die Verpackungsholz herstellen, verarbeiten und behandeln
- Betriebe die geregelte Waren aus Drittländern importieren
- Betriebe die geregelte Pflanzen produzieren oder damit handeln

## Aktuelles aus dem Berichtsjahr

### Neue Anforderungen für Citrus spp. aus Südafrika

Bei der Einfuhr von Zitrusfrüchten aus Südafrika bereitet der Pilz *Phyllosticta citricarpa* bereits seit vielen Jahren Probleme, da sich die Krankheit im Herkunftsland immer weiter ausbreitet. Der Export von Zitrusfrüchten, hauptsächlich von Apfelsinen, ist ein wichtiges Standbein der Landwirtschaft in Südafrika. Nach wiederholten Beanstandungen kam es in der Einfuhrsaison 2012/2013 zu einem Einfuhrstopp für Zitrusfrüchte aus Südafrika. Es besteht die Befürchtung, dass bei einer Einschleppung des Pilzes in die EU große Verluste beim Anbau von Zitrusfrüchten im Mittelmeergebiet drohen könnten. Zitronen (*Citrus latifolia*) sind von den erhöhten Anforderungen befreit, da das Risiko der Einschleppung hier als sehr gering angesehen wird.

Für die Einfuhrsaison 2014, die eigentlich im April beginnt, trat ab dem 24. Juli 2014 ein neuer

Durchführungsbeschluss (2014/422/EU) in Kraft. In der Übergangszeit galten noch die Anforderungen aus dem Beschluss 2013/754/EU und aufgrund des hohen Befallsrisikos wurde die Ware besonders intensiv kontrolliert.

Der neue Beschluss beinhaltet einige neue Auflagen, die sowohl in den Erzeugerbetrieben, als auch bei der Exportuntersuchung zu beachten sind. Zusätzlich soll durch die Registrierung der Betriebe in Südafrika die Nachverfolgung der



R by wvw@pixelio.de

Ware sichergestellt werden.

Im Rahmen der Einfuhruntersuchung muss nun nicht nur jede Sendung, sondern jeder einzelne Container untersucht werden. Da zuvor eine Sendung aus mehreren Containern bestehen konnte, aber nur eine Untersuchung benötigte, ist im Rahmen der Abfertigung mit erhöhtem Aufwand zu rechnen. Pro Container müssen mindestens 200 Früchte visuell untersucht werden und falls Symptome auftreten, muss im Anschluss eine Laboruntersuchung durchgeführt werden.

Befinden sich mehrere Zitrusarten in einem Container, muss jede Art wie dargestellt beprobt werden. Werden im Rahmen der visuellen Untersuchung eindeutige Symptome gefunden, muss eine Laboruntersuchung erfolgen. Ergibt diese einen positiven Befund, d. h. einen Befallsnachweis, wird der Container beanstandet und kann zurückgesendet oder vernichtet werden, darf aber nicht für die Verarbeitung freigegeben werden. Nach der sechsten Beanstandung innerhalb der EU war das automatische Inkrafttreten eines Einfuhrstopps für Zitrusfrüchte aus Südafrika

vorgesehen. Diesem Vorgang ist Südafrika zuvor gekommen, indem es keine Exporte mehr zugelassen hat.

Mitte September wurde vom Julius-Kühn-Institut ein Workshop zum Thema „Zitrusfrüchte aus Südafrika“ in Hamburg ausgerichtet. Neben einem Erfahrungsaustausch der Einlassstellen wurde eine umfangreiche Darstellung der verschiedenen Krankheiten an Citrus geboten. Die mitgebrachten symptomtragenden Proben von Citrus aus Südafrika wurden gemeinsam untersucht und bewertet. Die vom Land Bremen eingeschickten Proben und mitgebrachten symptomtragenden Früchte waren nicht mit dem Pilz *Phyllosticta citricarpa* befallen.

#### Änderung der Pflanzenbeschauverordnung zum 1. Oktober 2014

Am 1. Oktober 2014 trat eine sehr umfangreiche Änderung der Pflanzenbeschauverordnung in Kraft. Diese Änderung basiert auf einem Durchführungsbeschluss der EU (2014/78/EU) und betrifft fast alle Bereiche, von Pflanzenteilen über Saatgut und Früchte bis hin zu Blättern, Ästen und Rinde, je nach Herkunft und Pflanzengattung. Auf der Internetseite des Pflanzenschutzdienstes Bremen kann der Unternehmer anhand eines Infobriefs prüfen, ob seine Ware von den Änderungen betroffen ist

([https://ssl.bremen.de/lmtvet/sixcms/media.php/13/INFO\\_PGZ\\_Pflicht\\_ab\\_1\\_10\\_2014.pdf](https://ssl.bremen.de/lmtvet/sixcms/media.php/13/INFO_PGZ_Pflicht_ab_1_10_2014.pdf))

Seit diesem Zeitpunkt sind frische Früchte aller Capsicum-Arten, wie z. B. Paprika, Peperoni und Chili zeugnis- und untersuchungspflichtig. Ein besonderes Risiko besteht bei der Einfuhr von frischem Chili bzgl. des Befalls mit dem in Mittelamerika heimischen Rüsselkäfer *Anthonomus eugenii*. Der kleine Käfer bohrt sich in die Früchte und kann dort erhebliche Schäden verursachen. Die in den Früchten versteckt stattfindende Entwicklung der Larven macht eine Bekämpfung besonders schwierig. In der EU werden sowohl im Freiland, als auch im Gewächshaus erhebliche Mengen Paprika angebaut. Dieser in der EU nicht vorkommende Käfer könnte besonders im Anbau unter Glas große Probleme bereiten.

Etwas unerwartet für die Pflanzenbeschau in Bremerhaven wurden im Jahr 2014 noch neun Sendungen Paprika mit 63 Tonnen Gesamtgewicht aus Marokko importiert. Die Ware wurde gründlich untersucht, ein Befall mit Rüsselkäfer *Anthonomus eugenii* konnte nicht festgestellt werden.

**Infobroschüre „Früchte im Reiseverkehr“**

Der Flugverkehr ermöglicht es inzwischen vielen Menschen rasch und günstig weit entfernte Länder kennenzulernen. Gerne bringt man sich „schmackhafte Reiseerinnerungen“ mit, um die Urlaubsgefühle noch etwas in den Alltag hinüberzuretten. Problematisch im Sinne der Pflanzengesundheit ist dabei das Mitbringen von pflanzlichen Produkten aus Drittländern, die gerne unerwünschten Organismen als Transportmittel dienen. Für den Reisenden wird das aber immer häufiger zu einer herben Enttäuschung nach der Landung in der Heimat, da hier für das kleine Handgepäck das gleiche gilt, wie für den großen Container: Lebende Pflanzen und Pflanzenteile, zu denen auch Früchte und Gemüse zählen, dürfen nur in Begleitung eines Pflanzengesundheitszeugnisses eingeführt werden. Die Unterscheidung in erlaubte und geregelte Früchte soll nun anhand der Broschüre, sowohl für die Mitarbeiter des Zolls, als auch für die Reisenden selbst einfacher werden.

Bereits im vergangenen Jahr wurde die Zusammenarbeit mit dem Zoll am Flughafen und mit den Kollegen aus dem Veterinärbereich intensiviert. Es wurde ein gemeinsames Dokument erarbeitet, über das der vor Ort kontrollierende Zoll Verstöße direkt an die Fachbehörde weitermelden kann.

Da es gerade im Bereich der Reisegepäckkontrollen zu einigen Rückfragen der Zollmitarbeiter kam, wurden für diese gemeinsam mit den Veterinären mehrere Schulungen angeboten. Im kleinen Kreis bestand so die Möglichkeit, im Gespräch einzelne Fragen zu klären und somit waren alle Beteiligten mit der Durchführung sehr zufrieden.

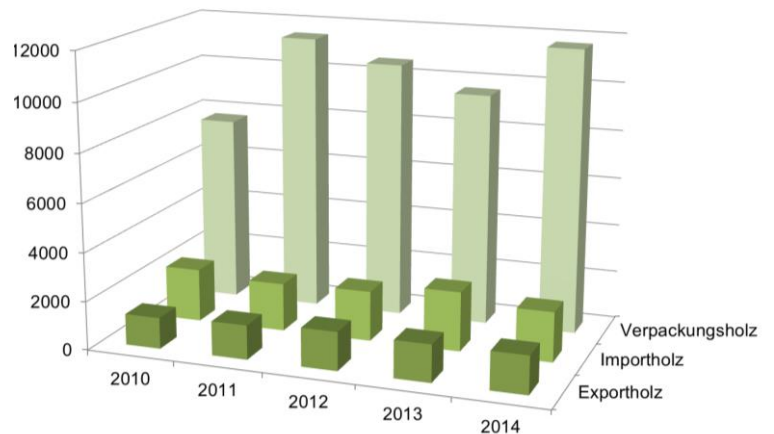
Da die Schwierigkeit bestehen bleibt, dass einige Früchte, z. B. Mango, geregelt sind (also einer Zeugnispflicht unterliegen), während andere Früchte, z. B. Papaya, ohne jegliche Anforderungen mitgebracht werden dürfen, haben die Kollegen vom Zoll nun die Möglichkeit, persönlich auf die Infobroschüre zuzugreifen und diese auch in dringenden Fällen Kunden zur Verfügung zu stellen. Zusätzlich ist auf der Internetseite des Pflanzenschutzdienstes Bremen die Infobroschüre „Früchte im Reiseverkehr“ als Informationsgrundlage für Reisende eingestellt.



([http://www.lmtvet.bremen.de/sixcms/media.php/13/Fr%FCchte\\_Reiseverkehr\\_6-10-2014.pdf](http://www.lmtvet.bremen.de/sixcms/media.php/13/Fr%FCchte_Reiseverkehr_6-10-2014.pdf) )

**Phytosanitäre Kontrollen**

Entwicklung der Anzahl von Import-, Export- und Verpackungsholzsendungen im Land Bremen 2010-2014



Der Anstieg der Importsendungen aus dem vergangenen Jahr war im Berichtsjahr nicht mehr zu verzeichnen, da die Sendungen, die ursprünglich für den Jade-Weser Port bestimmt waren, nicht mehr hilfsweise über Bremerhaven abgefertigt wurden.

Die Anzahl der Verpackungsholzsendungen ist dagegen leicht angestiegen. Die Probleme, die es in diesem Zusammenhang im Laufe des Jahres 2013 bei der Auslegung und Anwendung der Pflanzenbeschauverordnung gegeben hatte, und



die zeitweilig zu Problemen bei der Mitarbeit der Zollbehörden geführt hatten, sind bereinigt. Dies wirkte sich 2014, besonders in Bremen deutlich auf die Einfuhrzahlen aus. Ohne das Tätigwerden der Zollbehörden, die Kunden bei fehlender Freigabe der Risikowarensendungen mit Verpackungsholz durch die Pflanzenbeschau aufhalten, werden erfahrungsgemäß deutlich weniger Sendungen bei der Pflanzengesundheitskontrolle angemeldet.

**Import**

Im Bereich des Imports liegt die Hauptaufgabe des Pflanzengesundheitsdienstes in der Durchführung der Warenuntersuchung für die Zeugnis- und Untersuchungspflichtigen Sendungen.

Angemeldet werden die Sendungen in der Regel von den Spediteuren, die im Hafen die gesamte Abfertigung für den Kunden übernehmen. Die Anmeldung selbst erfolgt über ein EDV-Programm, bei dem der Kunde registriert wird und digital die Anträge an den Pflanzengesundheitsdienst senden kann (PGZ-online). Im gleichen Programm können Anträge zum Export und zur Abfertigung von Verpackungsholz gestellt werden.

Nach einer positiven Einfuhrkontrolle ohne Beanstandung erhält der Kunde sein Antragsformular als Freigabe, abgestempelt mit den entsprechenden Zusätzen zur Vorlage beim Zoll und für seine Unterlagen. Das Pflanzengesundheitszeugnis verbleibt an der Einlassstelle. Von der Zollbehörde werden die Vorgänge erst weiterbearbeitet, wenn eine Freigabe der Pflanzengesundheitskontrolle vorliegt.

Die eigentliche Einfuhrkontrolle besteht aus drei Teilen: Der Dokumentenkontrolle, der Nämlichkeitskontrolle sowie der Warenuntersuchung. Entspricht die Ware (incl. der notwendigen Begleitpapiere) bei der Kontrolle den Anforderungen, kann sie freigegeben werden und ist nach der Abfertigung durch den Zoll für den freien Warenverkehr in der gesamten EU zugelassen.

Entspricht die Sendung nicht den rechtlichen Anforderungen und kann somit nicht in die EU eingeführt werden, kann der Kunde zwischen drei Maßnahmen wählen:

- Zurücksendung ins Herkunftsland
- Vernichtung vor Ort
- Weiterverkauf in ein Land außerhalb der EU

Geht von der Ware ein besonderes Risiko aus, wie z. B. bei einem Befall mit einem gefährlichen

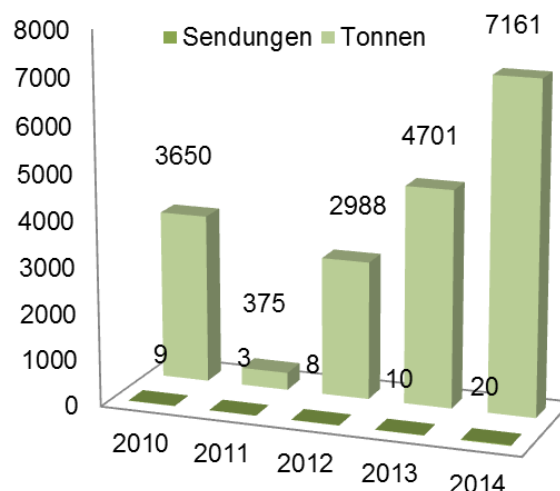
SO, wird die Maßnahme von der Pflanzengesundheitskontrolle festgelegt.

Im Bundesland Bremen sind die wichtigsten Produktgruppen, die der phytosanitären Kontrolle zur Einfuhr in die EU unterliegen:

- Holz
- Früchte
- Saatgut
- Speisekartoffeln
- lebende Pflanzen (z. B. Zierpflanzen, Baumschulware)

Den größten Anteil an den Importsendungen haben die Holzprodukte. Hierbei handelt es sich in der Regel um Schnittholz, aber auch Bohlen und Stämme werden importiert. Mit einem gebührenden Abstand folgt die Gruppe der Früchte. Schwerepunktmäßig handelt es sich hierbei um Zitrusfrüchte wie Orangen, Grapefruit, Clementinen und Zitronen, gefolgt von Saatgut, Pflanzen und Kartoffeln.

Im Berichtsjahr 2014 gab es einen deutlichen Anstieg an Importsendungen in der Gruppe der Kartoffeln.



Hierbei handelte es sich speziell um die Einfuhr von ägyptischen Frühkartoffeln. Insgesamt wurden 7.161 Tonnen Kartoffeln importiert, bestehend aus 20 Sendungen von 31 Anbaugebieten. Zur Erfüllung der Einfuhranforderungen wurden 326 Proben bestehend aus 200 Kartoffelknollen mit Hilfe der Schneidprobe visuell untersucht. Die Anzahl der visuellen Proben richtet sich nach der Menge, pro 25.000 Tonnen, muss eine Probe geschnitten werden. Entscheidend für die Anzahl der Laborproben ist das Anbaugebiet, hier muss pro Saison mindestens eine Probe gezogen werden. Zusätzlich wird eine Laborprobe angefordert, wenn im Rahmen der visuellen Untersuchung ein

Verdacht auftritt. Insgesamt 17 Proben mit je 200 Knollen wurden zur Untersuchung ins Labor geschickt. Erfreulicherweise gab es keine Gründe für eine Beanstandung.

Im Vergleich der letzten fünf Jahre handelt es sich 2014 um die größte importierte Menge an Kartoffeln. Obwohl der heimische Markt noch Lagerkartoffeln anbieten kann, bevorzugen die Verbraucher immer mehr die importierten Frühkartoffeln. Die geringe Einfuhrmenge im Jahr 2011 ist auf politische Unruhen in Ägypten zurückzuführen, seitdem steigt die Einfuhrmenge wieder kontinuierlich an.

### Verpackungsholz (VPH)

Die Verpackungsholzimporte haben im Jahr 2014 wieder das Niveau von 2011 erreicht. Es waren gegenüber dem Vorjahre deutlich mehr Sendungen zu verzeichnen, die im Rahmen der Verpackungsholzkontrollen angemeldet wurden.

Importsendungen mit Verpackungsholz aus Drittländern (ausgenommen China) unterliegen nicht der Zeugnis- und Untersuchungspflicht, sondern werden in Deutschland über eine spezielle Risikoliste geregelt. Holzverpackungen werden häufig aus günstigem und deshalb minderwertigem Holz hergestellt und sind aus diesem Grund oft mit SO behaftet, die dann über die Verpackung in andere Gebiete verschleppt werden können.

In der Risikowarenliste befinden sich vor allem Warengruppen, die aufgrund der besseren Stabilität bevorzugt in Holz verpackt werden, wie z. B. Maschinenteile, Steingut und sonstige schwergewichtige Waren. Ähnlich wie bei den Zeugnis- und Untersuchungspflichtigen Waren muss der Importeur auch für die Waren der Risikoliste bei der Zollabfertigung nachweisen, dass die Sendung vom Pflanzengesundheitsdienst freigegeben wurde.

Aufgrund einer unklaren Auslegung in der Pflanzenbeschauverordnung waren 2013 weniger Sendungen von den Zolldienststellen gestoppt worden. Nachdem dies geklärt werden konnte und der Zoll wieder voll mitarbeiten kann, sind die Einfuhrzahlen in diesem Bereich deutlich angestiegen.

### Export

Die phytosanitären Vorgaben der verschiedenen Drittländer legen fest, für welche Ware ein Pflanzengesundheitszeugnis erforderlich ist und welche Anforderungen diese erfüllen müssen. Die Zahl der ausgestellten Exportzertifikate war in den vergangenen Jahren stets rückläufig, da

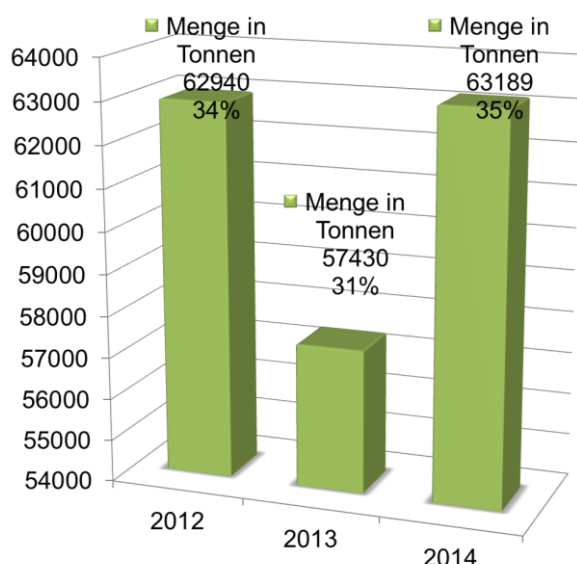
aufgrund der Erweiterung der EU Warensendungen in neue Mitgliedstaaten der EU nun dem Binnenmarkt unterliegen.

Zur Klasse der Exportzertifikate zählt darüber hinaus auch das Reexportzeugnis, das auf der Grundlage eines originalen Pflanzengesundheitszeugnisses aus einem Drittland erstellt wird. Häufig wird dieses Zertifikat gewählt, wenn verschiedene – zuvor einzeln in die EU eingeführte – Partien ohne weitere Veränderung hier zusammengestellt und anschließend in ein Drittland exportiert werden.

Außer dem Pflanzengesundheitszeugnis für den Export in Drittländer gibt es auch noch das Intra-EC - Dokument (Intra-EC Phytosanitary Communication Document). Dieses Dokument begleitet die Ware beim Verbringen innerhalb eines oder zwischen verschiedenen EU-Mitgliedstaaten, wenn die Ware nach dem Transport anschließend weiter in ein Drittland exportiert werden soll. In diesem Dokument kann bestätigt werden, wie die Ware behandelt wurde oder unter welchen Bedingungen der Aufwuchs erfolgt ist. Insbesondere kann die Freiheit von bestimmten SO bzw. die Durchführung von Voruntersuchungen oder Betriebskontrollen bescheinigt werden, die später für die Erstellung des Pflanzengesundheitszeugnisses für den Export notwendig sind, aber nur von dem vor Ort tätigen Pflanzenschutzdienst bestätigt werden können.

In Bremen erhalten wir regelmäßig Sendungen mit Stammholz in Containern aus Niedersachsen, Hessen oder Bayern für den Export. Diese Ware wird von einem Intra-EC-Dokument begleitet, das vom dortigen Pflanzenschutzdienst ausgestellt wurde und die Freiheit von Erde und lebenden SO bescheinigt. Würde dieses Zertifikat nicht vorliegen, müsste für die Ausstellung des Pflanzengesundheitszeugnisses zum Export die Ware erst wieder entladen und untersucht werden.

Darüber hinaus werden in Bremen seit Jahren Pflanzengesundheitszeugnisse für den Export von Getreide und anderen Vorratsprodukten erstellt. Heutzutage handelt sich bei den Sendungen schwerpunktmäßig um Gerste (*Hordeum vulgare*) in Form von Malz, Roggen (*Secale cereale*) und Weizen (*Triticum aestivum*). Wenn es sich früher hierbei noch zum Großteil um offene Schiffladungen handelte, werden heute bis zu 80 % der Ware in Containern versendet. Dementsprechend wurden früher die Proben bei der Beladung der Schiffe aus dem laufenden Getreidestrom gezogen.



Export von Getreide über Stadt Bremen

Die Probenahme im Rahmen der Containerbe-  
ladung ist dahingegen deutlich komplizierter. Zur  
Durchführung einer Siebprobe muss das Getrei-  
de in die Untersuchungsräume transportiert wer-  
den. Wichtig ist die Kontrolle auf möglichen Befall  
mit lebenden Organismen und auf die Verunrei-  
nigung durch Unkrautsamen. Erfreulicherweise  
ist nur sehr selten mit lebendem Befall zu rech-  
nen, da die Kunden regelmäßige Begasungen im  
Silo durchführen. Die Einfuhranforderungen der  
Bestimmungsländer sind sehr unterschiedlich  
und für jedes Exportland und jede Warenart nach  
Recherche durch den Unternehmer gesondert zu  
betrachten

### Pflanzengesundheitliche Maßnahmen im Inland

Hierzu zählen sowohl Betriebskontrollen als auch  
die Registrierung von Betrieben.

- Die Registrierung nach ISPM 15 ermächtigt  
die Betriebe nach bestimmten Vorgaben  
Verpackungsholz zu behandeln bzw. herzu-  
stellen.
- Importeure von Zeugnis- und Untersu-  
chungspflichtigen Sendungen werden regis-  
triert, und sind somit berechtigt an den ver-  
schiedenen Einlassstellen geregelte Waren  
zu importieren.
- Betriebe, die passpflichtige Ware handeln,  
erhalten die Genehmigung, selbst Pflanzen-  
pässe für Ihre Waren auszustellen.

Registrierte Betriebe im Land Bremen (Stand  
2014)

ISPM 15 Betriebe	43
Zugelassene Empfangsorte (VPH)	13
Drittlandsimporteure (Holz und Frucht)	42
Betriebe mit Pflanzenpass	3

Verschiedenen Monitorings dienen darüber hin-  
aus der Überprüfung darauf, ob sich eventuell  
bereits unerwünschte SO nach einer Einschlep-  
fung im Binnenland etabliert haben. Dies trifft  
z. B. auf *Anoplophora chinensis* (Citrusbockkäfer)  
und *Anoplophora glabripennis* (Laubholzbockkä-  
fer), *Phytophthora ramorum* und *Bursa-  
phelenchus xylophilus* (Kiefernholz nematode) zu.  
Das Monitoring und ggf. die Bekämpfung von  
*Diabrotica virgifera virgifera* (Westlicher Maiswur-  
zelbohrer) ist seit 2014 nicht mehr erforder-  
lich, da die hierzu erlassene EU-Entscheidung auf-  
gehoben wurde. Der Schadorganismus hat sich  
inzwischen innerhalb der EU so weit ausgebrei-  
tet, dass die strengen Ausrottungsmaßnahmen  
nicht mehr gerechtfertigt sind. Neben der klassi-  
schen Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln  
kann der Befall mit dem Maiswurzelbohrer sehr  
gut durch die strikte Einhaltung des Fruchtwech-  
sels eingedämmt werden.

Das Monitoring auf *Anoplophora chinensis* erfolgt  
in Gärtnereien bzw. Gartenfachmärkten und de-  
ren Umgebung, da hier eine Einschleppung am  
ehesten mit Pflanzen (Ahorn) aus China vermutet  
wird. Der Schwerpunkt der Kontrollen auf  
*Anoplophora glabripennis* liegt bei den Betrieben,  
die regelmäßig Risikowaren mit Verpackungsholz  
erhalten, Baumärkten und Natursteinlagern und  
der Überprüfung von deren direkter Umgebung.  
Die Einschleppung von *A. glabripennis* erfolgt  
am ehesten über Verpackungsholz, das zum Trans-  
port von schweren Waren wie Granitstein ver-  
wendet wird.

### Beispiele für Beanstandungen aus 2014

#### Beanstandung Verpackungsholz

Im Berichtsjahr wurden vermehrt Sendungen mit  
Verpackungsholz beanstandet, weil sie mit le-  
benden SO befallen waren. Erstaunlicherweise  
trugen diese Sendungen trotzdem die erforderliche  
Markierung des Verpackungsholzes, die  
international als Nachweis einer erfolgreichen  
Hitzebehandlung des Holzes zur Verhinderung  
eines Befalls gilt. Es handelte sich bei den ver-  
packten Waren um Fliesen aus China, deren

Zoll-Codes 6907 und 6908 auf der Risikowarenliste genannt sind, die aber nicht unter den seit Februar 2013 geltenden EU-Durchführungsbeschluss 2013/92/EU (siehe Jahresbericht 2013) fallen.

Die Sendungen sind bei der Kontrolle in einem hierfür zugelassenen Empfangsort, d. h. bei einem dafür registrierten Betrieb, aufgefallen. Innerhalb weniger Wochen kam es zu 12 Beanstandungen mit lebenden SO, wobei es sich sowohl um Larven als auch um Käfer handelte. Bohrlöcher oder Bohrgänge sind häufiger im Verpackungsholz zu finden, aber aufgrund der vorgeschriebenen Hitzebehandlung hätten keine lebenden SO nachweisbar sein dürfen.

Obwohl bereits der Fund einer lebenden Larve oder eines Käfers für eine Beanstandung ausreicht, muss in jedem Fall die Art des gefundenen SO bestimmt werden. Von dem Ergebnis und der Einschätzung des Risikos hängt ab, welche Maßnahmen erforderlich sind. Die angeordneten Maßnahmen bestehen in der Regel aus einer Behandlung der Warensendung und der Vernichtung des Verpackungsholzes. Anschließend erfolgt eine Meldung an die EU, wie unter Punkt 4.2 beschrieben. Da hier viele Fälle mit SO an

einer Produktgruppe aufgetreten sind, ist damit zu rechnen, dass es Konsequenzen für das Exportland geben wird.

Im Berichtsjahr konnte nach der Artbestimmung der Käfer in allen Fällen ausgeschlossen werden, dass es sich um einen gefährlichen Quarantänschädling handelt. Dennoch musste in einigen Fällen noch eine Risikoanalyse des Julius-Kühn-Instituts angefordert werden, wie es seit einigen Jahren speziell bei neu auftretenden SO im § 4a der Pflanzenbeschauverordnung geregelt ist.

#### Beanstandung von Rinde aus China

Rechtzeitig zur Vorweihnachtszeit fiel dem Zoll eine Sendung mit drei Containern Dekorationsmaterial aus China auf. Es handelte sich um eine bunte Mischung, von Rindenbündeln, herzförmigen Holzteilen, Kränzen und Aufhängern aus Holz, sowie von Körben, Schalen und Teelichtern. Für einen Teil der Ware konnte der Kunde nachweisen, um welche Holzart es sich handelte und wir konnten eine Zeugnis- und Untersuchungspflicht ausschließen. Für eine Partie musste in Hamburg, am Thünen-Institut für Holzforschung, eine Bestimmung der Holzart angefordert werden. Erfreulicherweise handelte es



sich hierbei um die Holzart Zaubernuss (*Hamelidaceae*) - eine Ware die nicht zeugnis- und untersuchungspflichtig ist.

Ungeklärt blieb jedoch das Problem mit der Rinde aus Nadelholz (*Pinus spp.*), für die kein gültiges Pflanzengesundheitszeugnis vorgelegt werden konnte. NadelholZRinde unterlag bis vor kurzem noch einem Einfuhrverbot, das gelockert wurde. Dennoch muss die Ware hitzebehandelt sein und kann nur mit einer speziellen Zusatzerklärung im Pflanzengesundheitszeugnis importiert werden.

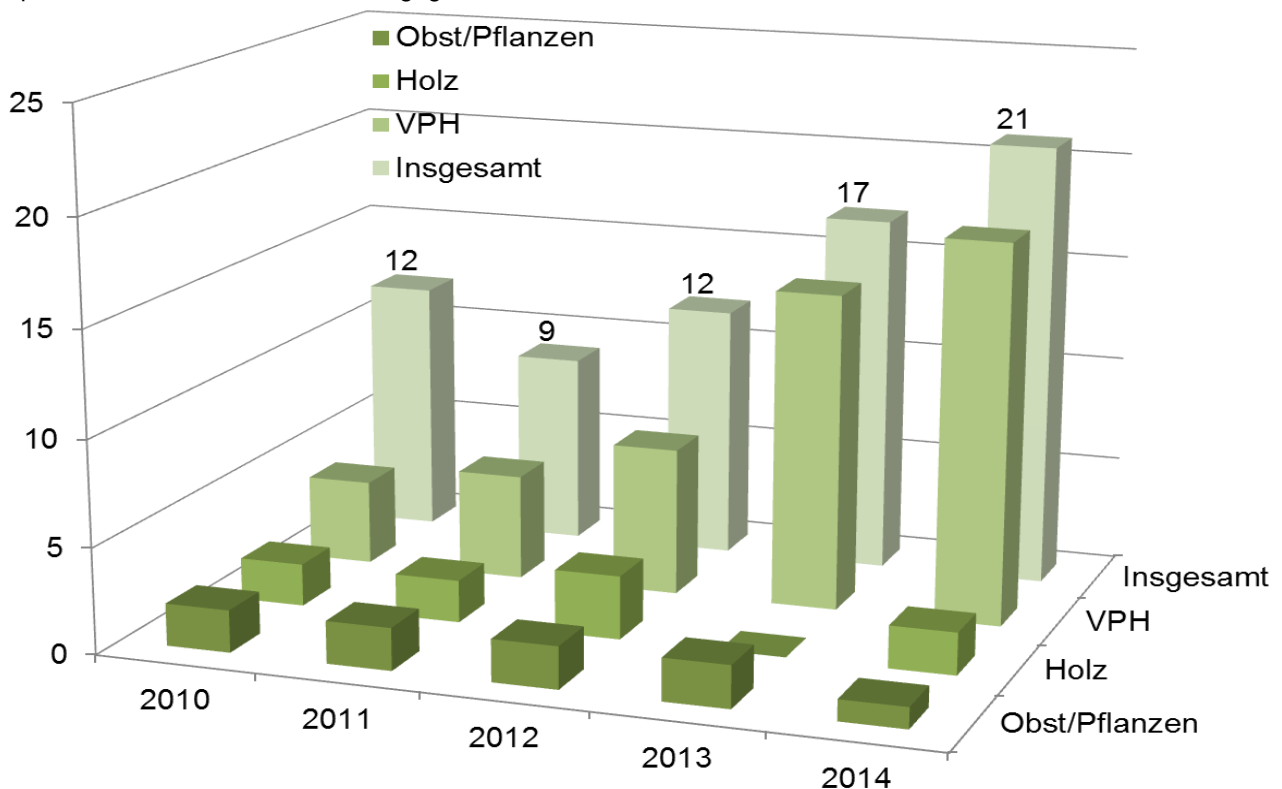
Um ein Einschleppungsrisiko auszuschließen, wurde die Rinde im Labor auf Befehl mit Kiefernholz-nematoden untersucht. Da keine Nematoden gefunden wurden, konnte die Ware bis zur Vernichtung ausgepackt gelagert werden. Dies war wichtig, da die restliche, rechtskonforme Ware dringend noch vor Weihnachten vermarktet werden sollte.

Insgesamt wurden 54 Kisten mit Dekorationsmaterial aus Nadelholz unter zollamtlicher Überwachung in der Müllverbrennungsanlage in Bremerhaven vernichtet. Die Problematik, dass Hochrisikomaterial in Form von NadelholZRinde unter den verschiedensten Zollcodes als Dekorationsmaterial importiert wird, wurde dem Julius-Kühn-Institut mitgeteilt. Da ein Risiko besteht, auf diesem Weg den Kiefernholz-nematoden *Bursaphelenchus xylophilus* einzuschleppen, wird geprüft, wie man der Problematik begegnen könnte.

### Beanstandungen mit Meldung über Europhyt

Europhyt ist ein EDV-System, in das die Pflanzenschutzdienste der EU-Mitgliedstaaten Beanstandungsmeldungen zu Schadorganismen an Einfuhrsendungen oder in Pflanzenbeständen einstellen. Dieses System wird in Deutschland zentral durch das Julius-Kühn-Institut verwaltet, welches die standardisierten Meldungen der Bundesländer validiert und an die EU weiterleitet. Von dort werden dann auch die Pflanzenschutzdienste in den Herkunftsländern der betroffenen Waren benachrichtigt. Durch die gegenseitige Information über beanstandete Sendungen können Maßnahmen ergriffen werden, diese in Zukunft zu vermeiden. Die Daten dienen zudem als Grundlage für Risikoanalysen und als Frühwarnsystem. 2014 wurden im Land Bremen insgesamt 21 Sendungen beanstandet. Das folgende Diagramm macht deutlich welche Produktgruppen betroffen waren.

Die Zahl der Beanstandungen ist somit gegenüber den Vorjahren deutlich angestiegen, da 2014 vermehrt Verpackungsholz beanstandet wurde, das sehr häufig die Anforderungen nicht erfüllte. Die Beanstandungen sind allerdings nicht die Folge von neuen rechtlichen Bestimmungen, die sonst auch häufig zu einem Anstieg von Beanstandungen führen.



Meta Müller

# Ein-, Aus- & Durchfuhr

- Allgemeines Seite 93
- Grenzkontrollstelle Bremen Seite 96
- Grenzkontrollstelle Bremerhaven Seite 97
- Grenzkontrollstelle Cuxhaven Seite 98
- Entwicklung Seite 98
- Laboruntersuchungen Seite 100



## Allgemeines

Den relevanten Rechtsvorschriften der EU entsprechend werden Lebens- und Futtermittel tierischen Ursprungs, welche kommerziell aus Drittländern in die EU eingeführt werden sollen, an einer der derzeit etwa 300 zugelassenen Grenzkontrollstellen den vorgeschriebenen Untersuchungen unterzogen.

Die Kontrollen dienen dem Zweck, die Einschleppung von Tierseuchen zu verhindern und den Schutz des Verbrauchers zu gewährleisten. Wenn diese Untersuchungen ein zufriedenstellendes Ergebnis vorweisen können, erfolgt eine Mitteilung an den Zoll, welcher nach Abwicklung zollrechtlicher Formalitäten i. d. R. die Waren für den freien Verkehr auf dem Binnenmarkt der EU freigibt.

Diese Abläufe werden zunehmend auch auf andere Warengruppen angewandt. Neben einer Vielzahl von Lebens- und Futtermitteln „nicht tierischen Ursprungs“ (beispielsweise Feigen oder Erdbeeren aus bestimmten Ländern) werden seit einigen Jahren auch Kunststoffküchenartikel aus China und Hongkong bereits vor ihrer Einfuhr an den Grenzkontrollstellen kontrolliert. Durch eine Konzentration der notwendigen Kontrollen auf diese „Eingangsorte“ der EU ist es möglich, bei dem Vorliegen von nicht-zufriedenstellenden Untersuchungsergebnissen erforderliche Maßnahmen zu ergreifen, bevor die Sendungen in Umlauf gebracht und womöglich auf eine Vielzahl von Einzelhändler verteilt werden sind. Dieses sogenannte „Flaschenhalsprinzip“ wird in den nächsten Jahren auf weitere Produkte aus Drittländern ausgeweitet werden.

In der Zuständigkeit des Landes Bremen gibt es drei Grenzkontrollstellen (GKS), an denen kontrollpflichtige Sendungen, welche auf dem Seeweg angeliefert werden, abgefertigt werden können. Weitere mögliche Eingangsorte in diesem

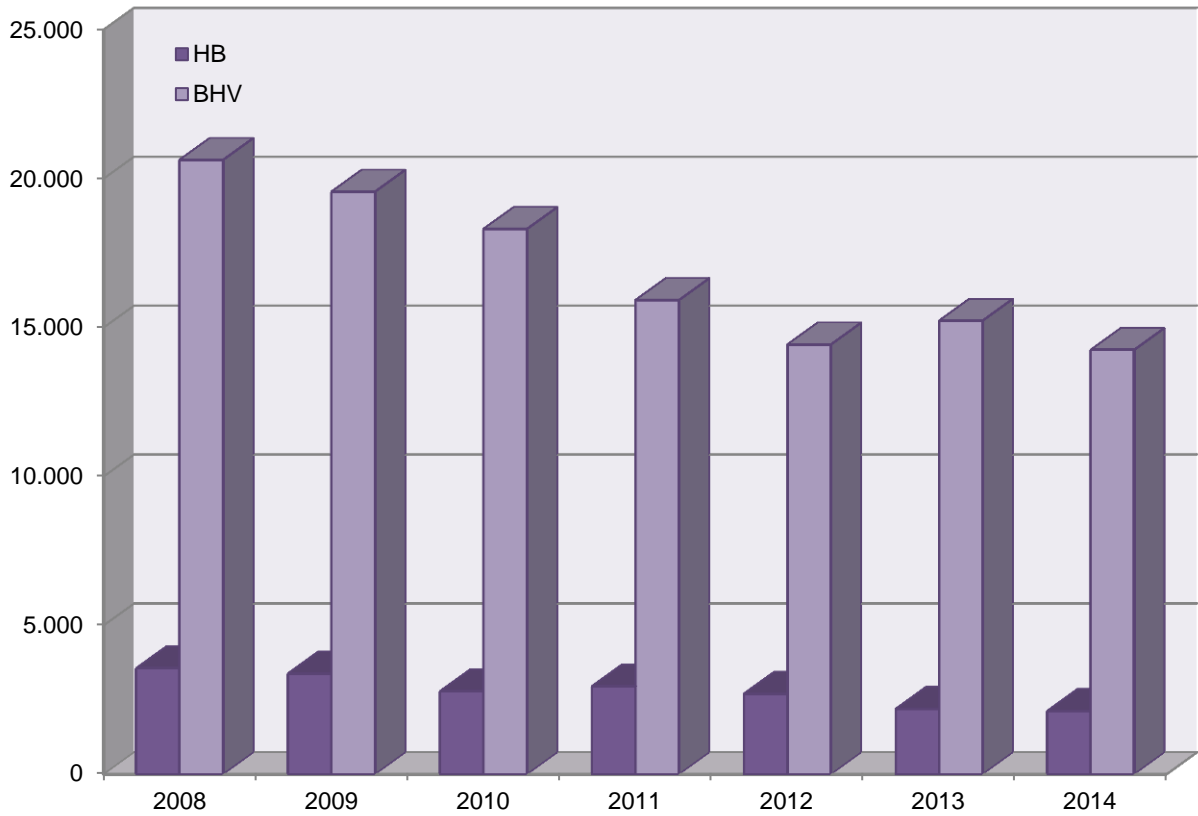
Zuständigkeitsbereich sind der Flughafen Bremen und das Kreuzfahrterminal Bremerhaven.

Organisatorisch bilden diese GKS eine Abteilung des LMTVet Bremen. Neben der Abwicklung von Einfuhren werden von dieser Abteilung auch Tätigkeiten im Zusammenhang mit Durchfuhren und Ausfuhren wahrgenommen.

Die rechtlichen Vorgaben für die Angelegenheiten der Einfuhr, Durchfuhr und Ausfuhr sind einem ständigen Wandel unterlegen, teilweise ändern sich Vorschriften in kurzen Zeitabständen. Um zu gewährleisten, dass stets nach den aktuellen Vorschriften gearbeitet wird, ist laufend die Teilnahme an internen sowie an externen Schulungen notwendig. Die EU bietet seit mehreren Jahren im Rahmen des Better Training for Safer Food (BTSF) hier umfangreiche Schulungen für das Kontrollpersonal der Grenzkontrollstellen an.

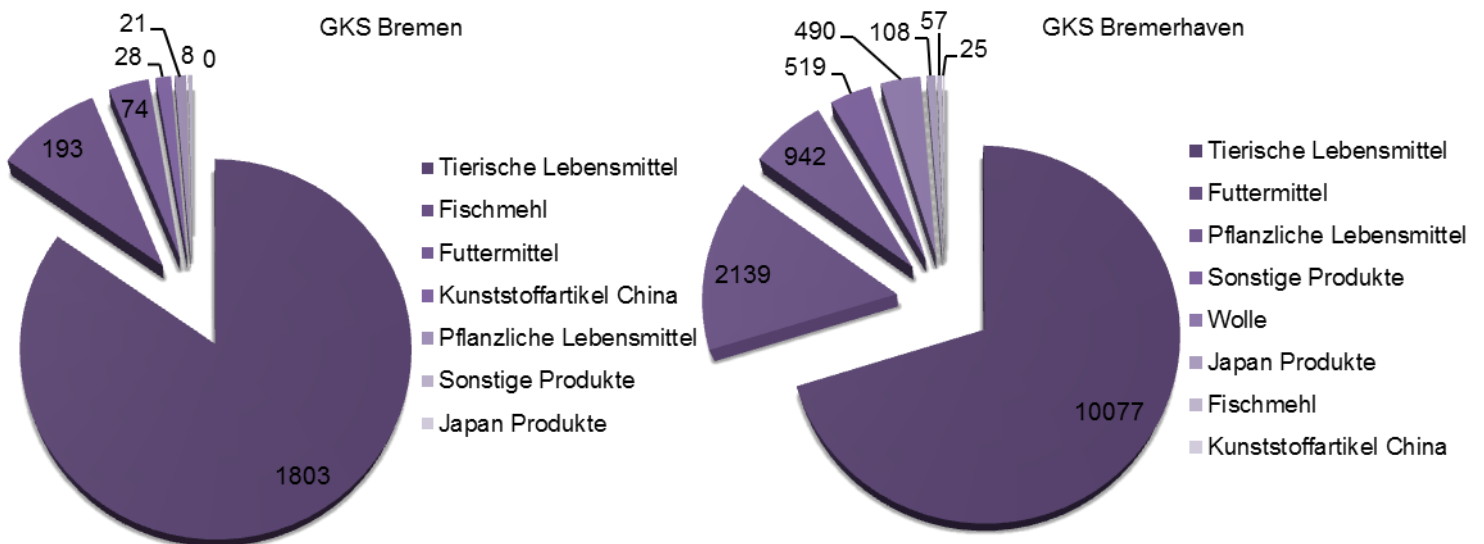
Im Hinblick auf die Bekämpfung von Tierseuchen sind aktuell Maßnahmen zum Schutz vor Maul- und Klauenseuche in Nordafrika erlassen worden. Zum Schutz der Verbraucher wurde beispielsweise die Einfuhr von Betelblättern aus Bangladesch ausgesetzt, da bei diesen ein breites Spektrum pathogener Salmonellenstämme vorgefunden worden ist.

Ebenso wurden in Bezug auf „illegale Fischerei“ Listen mit Ländern erstellt, aus denen die Einfuhr von Fischereierzeugnissen verboten ist. Darüber hinaus ist die Einfuhr von Waren mit Ursprung auf der Krim oder Sewastopol Beschränkungen unterworfen.



Gesamtzahl der abgefertigten Einfuhrendungen in den Jahren 2008-2014 der GKS Bremen (= HB) und Bremerhaven (= BHV)

Einfuhrkontrollen der GKS Bremen und der GKS Bremerhaven 2014





Beanstandungen der GKS bei Einfuhruntersuchungen im Jahr 2014

Beanstandungsgrund	GKS HB	GKS BHV
Fehlerhafte Dokumente		11
Nämlichkeit		5
Nichteinhaltung der Kühlkette	1	6
Mangelnde Hygiene		3
Salmonellen		7
Histamin		3
Arzneimittelrückstände		4
Pestizide (Weinblätter)		1
Aluminium in Nudeln		1
Gesamtzahl Beanstandungen	1	39

Ausgestellte Bescheinigungen der GKS Bremen (= HB) und Bremerhaven (= BHV) für die Ein-, Aus- und Durchfuhr 2014 in Zahlen

Anzahl der Bescheinigungen	GKS HB 2014	2013	GKS BHV 2014	2013
Schiffsausrüster	1.470	1.052	520	485
Exportzertifikate	2.608	2.491	29	37



## Grenzkontrollstelle Bremen

### Einfuhr

Die Anzahl der Sendungen, welche im Jahr 2014 abgefertigt wurden, verringerte sich gegenüber dem Vorjahr um 3,1 % und erreichte nun ein Volumen von 2.127 Sendungen.

Nach wie vor den größten Anteil an diesen Importen stellt mit etwa 85 % die Einfuhr von Geflügelfleisch dar.

Die Einfuhr von Futtermitteln über die GKS Bremen ging um etwa 28 % zurück, ebenso setzte sich der Trend der vergangenen Jahre bezüglich der Einfuhr von pflanzlichen Lebensmitteln und Futtermitteln fort; auch hier kam es zu einer Abnahme der Importe.

Zunahmen gab es allerdings hinsichtlich des Imports von Fischmehl, sowohl bezüglich der Anzahl der Anmeldungen (+ 13 %), als auch mit Blick auf die importierte Menge an Fischmehl (194.325 t = +74 %) im Vergleich zum Vorjahreszeitraum.

Ebenso kam es zu einer deutlichen Zunahme der Kunststoff-Küchenartikel aus Hongkong und China, welche an der GKS Bremen vorgestellt wurden, nämlich von sechs Sendungen im Jahr 2013 auf 28 Sendungen im Jahr 2014.

### Weiterführende Untersuchungen

Im Zusammenhang mit den Einfuhrkontrollen werden den gesetzlichen Vorgaben entsprechend sowie risikoorientiert Proben für Laboruntersuchungen gezogen.



So wurden beispielsweise gemäß dem Einfuhrüberwachungsplan 60 Proben von tierischen Lebensmitteln entnommen. Gemäß den entsprechenden EU-Verordnungen wurden ferner drei Sendungen mit Kunststoff-Küchenartikeln aus China beprobt. Darüber hinaus wurden diverse Sendungen mit pflanzlichen Lebensmitteln und Futtermitteln auf Aflatoxine, Pestizide oder Salmonellen untersucht.

Sämtliche Untersuchungsergebnisse wiesen ein zufriedenstellendes Ergebnis auf, so dass die Sendungen importiert werden konnten.

### Schiffsaurüster/ Weiterleitung von Sendungen auf ein Schiff

Bei der Ausstellung von Veterinärbescheinigungen für Schiffsaurüster wurde im vergangenen Jahr erneut ein Wachstum verzeichnet.

Diese Bescheinigungen begleiten Produkte tierischen Ursprungs, die nicht für den freien Warenverkehr in der EU zugelassen sind („nicht-konforme Ware“). Sie werden unter zollamtlicher Überwachung in extra dafür zugelassenen Lagern eingelagert und dienen der Ausstattung von Seeschiffen (Frachtschiffe, Kreuzfahrtschiffe). Aus diesen Schiffsaurüster-Lagern werden die Waren unter amtlicher Überwachung direkt an die Seeschiffe ausgeliefert.

Mit den steigenden Wachstumsszahlen besonders in der Kreuzfahrbranche gehen Zunahmen der ausgestellten Veterinärbescheinigungen für Schiffsaurüster einher.

Ebenso wurden mehr Exportzertifikate erstellt als im Vorjahr. Diese Bescheinigungen werden benötigt, um Lebens- und Futtermitteln den Export in Nicht-EU-Länder zu ermöglichen.

Entwicklung der Fischmehleinfuhr über die GKS Bremen in den Jahren 2008-2014

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Anzahl Sendungen	330	339	192	210	356	171	193
Gewicht in Tonnen	215.027	336.863	211.367	170.108	257.807	111.603	194.325

## Grenzkontrollstelle Bremerhaven

### Einfuhr

Die Zahl der Einfuhren über die Grenzkontrollstelle Bremerhaven lag bei 14.246 Sendungen. Davon waren 13.279 Lebens- und Futtermittel sowie andere Produkte tierischer Herkunft wie z. B. Wolle, 942 Lebensmittel nicht tierischer Herkunft und 25 Sendungen mit Bedarfsgegenständen.

Dies bedeutet einen Rückgang um 6,8 % gegenüber dem Vorjahr. Begründet werden kann dies durch den Wegfall zweier Schutzmaßnahmen bei den Lebensmitteln pflanzlicher Herkunft. Aufgrund zurückgehender Beanstandungen wurden die Untersuchungspflichten von Pomelos aus China auf Pestizide und Nudeln auf Aluminium ebenfalls aus China aufgehoben. Lebensmittel pflanzlicher Herkunft kommen noch auf 6,6 % der an der GKS Bremerhaven vorgestellten Sendungen, wobei nur bestimmte Produkte mit einem identifizierten Risiko untersucht werden müssen. Von den eingeführten Sendungen bilden mit 55,2 % die Fischereierzeugnisse den größten Anteil. Geflügelfleisch liegt bei 8 %, vom Tier stammende und nicht für die menschliche Ernährung bestimmte Produkte (z. B. Wolle, Futtermittel, Fischmehl) machen einen Anteil von 18,9 % aus. Von den 1.814 nicht zum Verbleib in der Europäischen Gemeinschaft bestimmten Sendungen wurden 114 Sendungen zur direkten Durchfuhr abgefertigt, d. h. sie haben die EU auf direktem Weg über eine andere Grenzkontrollstelle per LKW oder Bahntransport wieder verlassen. 378 Sendungen gingen in ein Zollager, 520 Sendungen zu einem Schiffsausrüster nach Bremen und 144 direkt weiter auf ein Schiff. Weitere 288 Sendungen waren für die Standorte der US-Armee in Deutschland bestimmt, und 380 kontrollierte Sendungen wurden auf andere Schiffe umgeladen („Transshipment“). Bei diesen Sendungen sind die Reedereien verpflichtet, Container, die im Hafen auf ein anderes Schiff mit Bestimmung eines anderen EU-Hafens oder eines Drittlandhafens umgeladen werden, bei der zuständigen Grenzkontrollstelle anzumelden. Verweilen diese Sendungen länger als eine Woche im Hafen, müssen sie im Falle der Drittland-Drittland oder Transit Transshipments der Grenzkontrollstelle vorgeführt werden. Die GKS Bremerhaven befindet sich derzeit in einem laufenden Antragsverfahren bei der EU, diesen Mindestzeitraum von 7 auf 14 Tage zu verlängern. Bei Umladungen, die für die Einfuhr an einer

anderen Grenzkontrollstelle der EU durchgeführt werden soll, wird die 7-Tage-Frist in Verbindung mit einer Dokumentenkontrolle bestehen bleiben. Darüber hinaus werden sämtliche Manifeste einlaufender Schiffe eingefordert und auf veterinärrelevante Sendungen überprüft, um sich Informationen über mögliche Risiken für die menschliche Gesundheit oder Tierseuchen zu verschaffen.

### Weiterführende Untersuchungen

Von den 942 Sendungen pflanzlicher Lebensmittel und Futtermittel wurden 67 wegen einer möglichen Belastung mit Pestiziden und 260 wegen des Risikos von Aflatoxinvorkommen vorgestellt. Damit hat eine Umkehr stattgefunden, standen doch im vergangenen Jahr die Pestizide im Vordergrund. Die zulässigen Höchstmengen wurden in einer Sendung mit Weinblättern aus der Türkei für 16 verschiedene Pestizide überschritten. Die Sendung wurde zurückgewiesen und eine Schnellwarnmeldung an die EU übermittelt. Daraufhin wurde die Untersuchungshäufigkeit risikoorientiert von 10 auf 20 % erhöht, mittlerweile werden 50 % der Weinblätter aus der Türkei auf Pestizide untersucht.

Aufgrund des Vorkommens von Melamin in Milch- und Sojaerzeugnissen aus China und einer daraus resultierenden EU-Sondervorschrift wurden 306 Sendungen mit Sojasaucen kontrolliert und 65 weiterführend auf diesen Kontaminanten untersucht. Ferner wurden 76 Sendungen mit Nudeln aus China kontrolliert und 12 Sendungen weiterführend auf Aluminium untersucht. Eine Sendung wurde wegen erhöhter Gehalte zurückgewiesen.

Von den Erzeugnissen tierischer Herkunft wurden 256 Sendungen im Rahmen des Einfuhrüberwachungsplans auf Rückstände und Kontaminanten untersucht. Bei diesen sogenannten Stichproben werden mindestens 2 % aller Sendungen auf verbotene und erlaubte Tierarzneimittel (Grenzwertüberprüfung) untersucht. Außerdem werden mindestens 0,5 % aller Sendungen auf weitere Parameter wie Mikrobiologie, biogene Amine, Radioaktivität, Zusatzstoffe, Herkunftsnachweise u. a. untersucht. Sechs Sendungen wurden beanstandet und die Ergebnisse den Überwachungsbehörden am Ort des Empfängerbetriebs mitgeteilt.



Bedingt durch Schutzmaßnahmen der Europäischen Kommission wurden 10 Sendungen mit Aquakulturerzeugnissen aus Indien einer weiterführenden Untersuchung auf Tierarzneimittelrückstände unterzogen. Diese Ergebnisse führten zu keiner Beanstandung.

Aufgrund von Warnhinweisen anderer Grenzkontrollstellen der Europäischen Gemeinschaft wurden bei 123 Sendungen verstärkte Kontrollen mit weiterführenden Untersuchungen eingeleitet.

Insgesamt wurden drei Sendungen mit Garnelen wegen erhöhter Tierarzneimittel zurückgewiesen, drei Sendungen mit Fischereierzeugnissen wegen erhöhter Histamingehalte und vier Sendungen wegen Salmonellen in Geflügelfleischzubereitungen beanstandet. In vier weiteren Sendungen mit Kauspielzeug für Heimtiere wurden ebenfalls Salmonellen gefunden. Alle Beanstandungen lösten eine Schnellwarnmeldung aus und führten zu einer verstärkten Kontrolle. In dem Fall werden die zehn weiteren Sendungen mit dem jeweiligen Produkt aus dem Drittland und dem Herstellungsbetrieb an der Grenze festgehalten, beprobt und bis zum Vorliegen des Befundes sichergestellt.

In Folge vermehrter Hinweise auf mit primären aromatischen Aminen und Formaldehyd belasteten Polyamid- und Melamin-Küchenartikeln aus China erließ die EU-Kommission eine Schutzmaßnahme. Von 25 erfassten Sendungen wurde keine beanstandet. Die von der EU-Kommission vorgeschriebenen verstärkten Kontrollen nach der Reaktorkatastrophe in Fukushima/ Japan zur Untersuchung auf radioaktive Belastung führten zu drei Laboruntersuchungen von insgesamt 108 Sendungen. Die vorgeschriebenen Grenzwerte wurden nicht überschritten

### Aus- und Durchfuhr

Im Bereich der Ausfuhr von Waren wurden 2014 insgesamt 29 Exportatteste in der Grenzkontrollstelle Bremerhaven ausgestellt.

## Grenzkontrollstelle Cuxhaven

Seit Jahresbeginn 2005 ist der LMTVet des Landes Bremen auf der Basis des Staatsvertrags mit Niedersachsen für die Lebensmittelüberwachung der für den innergemeinschaftlichen Handel zugelassenen Fischereierzeugnisbetriebe sowie für die Einfuhrkontrolle in Cuxhaven zuständig.

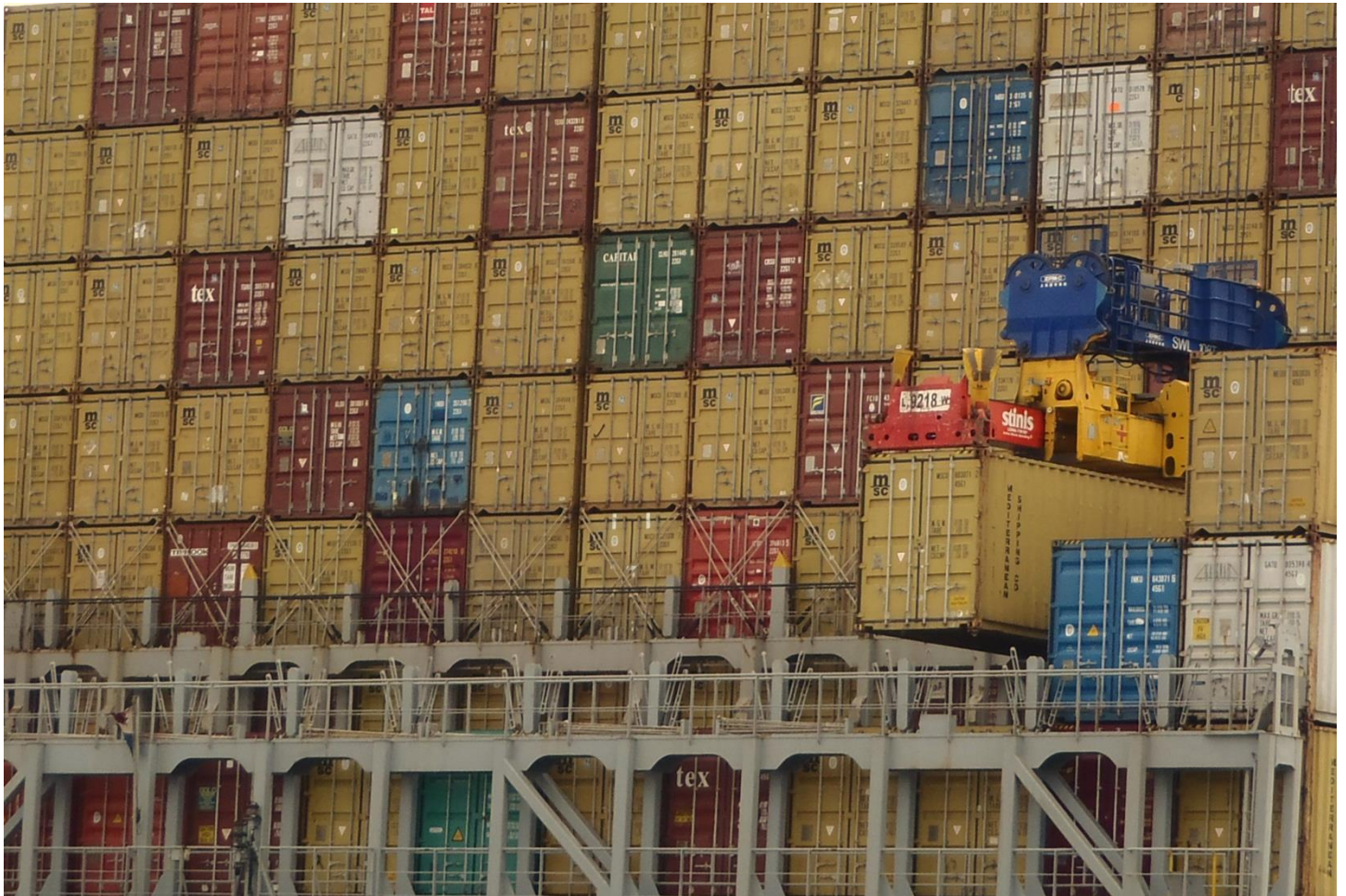
Im Jahr 2014 wurden über die Grenzkontrollstelle Cuxhaven 33.793 Tonnen tiefgefrorene Fischereierzeugnisse mit Ursprung Vereinigte Staaten von Amerika eingeführt. Diese Menge verteilte sich auf 59 Sendungen. Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Einfuhr damit um sieben Sendungen. Das Gesamtvolumen der Sendungen stieg um rund 7.000 Tonnen an. Der Trend des Vorjahres mit Anstieg der Sendungszahl sowie der Menge an Fischereierzeugnissen hat somit weiter angehalten.

## Entwicklung

Die Einfuhren über Bremerhaven haben im Jahr 2014 im Vergleich zum Vorjahr um 6,8 % abgenommen. Das entspricht in etwa dem Niveau der Einfuhren von 2012. Durch die anlaufende Aktivität der Grenzkontrollstelle Wilhelmshaven ist es möglich, dass es zu weiteren Verschiebungen der Handelswege kommen kann. Der Zusammenschluss zweier Reeder trägt geringfügig zu einer Abnahme der Fischeinfuhren über Bremerhaven bei.

Die Überwachung der veterinärpflichtigen Transshipment-Container in Bremerhaven wird durch die Zusammenarbeit mit der Datenbank bremische Häfen zu 100 % gewährleistet, in 2014 konnten annähernd 30.000 veterinärpflichtige Sendungen durch Schiffsmanifestkontrollen überprüft werden.

In Bremen sind die Einfuhrzahlen ebenfalls gesunken, der Schwerpunkt liegt dort schon fast traditionell aber weiterhin bei Geflügelfleisch und Fischmehl. Es bleibt abzuwarten, wie sich die Zahlen in Bremen entwickeln. Im Bereich der nicht tierischen Produkte gilt sowohl für Bremen als auch Bremerhaven, dass sich risikoorientiert die Art und Anzahl der vorführpflichtigen Sendungen schnell ändert. Aufgrund vorliegender Schnellwarnmeldungen und der vierteljährlichen Aktualisierung der Sondervorschriften werden die Grenzkontrollstellen ständig vor neue Herausforderungen gestellt.



Das sogenannte Flaschenhalsprinzip findet hier seine Anwendung und ermöglicht es, nach der EU-Kontrollverordnung die Kontrollen schon am Eingang in die EU durchzuführen. Eine Zusammenarbeit mit den örtlichen Überwachungsbehörden findet immer öfter statt.

Es ist eine ähnliche Entwicklung wie bei den veterinärpflichtigen Produkten zu verzeichnen. Über eine EU-Datenbank werden dort bei der Einfuhr auffällig gewordene Produkte tierischer Herkunft erfasst und die zehn aufeinanderfolgenden Sendungen mit dem gleichen Ursprung einer besonderen Kontrolle unterzogen. Die Nutzung dieser Datenbank (TRACES = Trade and Export Control System) inklusive der Anmeldung der Sendungen durch den Wirtschaftsbeteiligten wird auch für nicht tierische Produkte ab 2016/2017 verpflichtend sein, so dass ein umfassenderes Kontrollsystem für Lebens- und Futtermittel tierischer und nicht tierischer Herkunft aus Drittländern in der EU installiert wird.

Die Zusammenarbeit mit dem Zoll und anderen Behörden soll durch die Einführung des Single-Window-Prinzips verbessert und die Abfertigungsmodalitäten für die Wirtschaftsbeteiligten vereinfacht werden. Es ist beabsichtigt, die Abwicklung der Einfuhren über eine gemeinsame Oberfläche zu gestalten. Einmal eingegebene Informationen können dann von vielen Teilnehmern (Wirtschaftsbeteiligte, Zoll, Grenzkontrollstellen, Drittlandbehörden, Hafenwirtschaft, Reedereien u. a.) verwendet werden, Doppelergebnisse werden dadurch vermieden. Das gilt auch für die Zertifizierung der Sendungen mittels Gesundheitszeugnissen durch die Drittlandbehörden, die schon heute mit zunehmender Anzahl auf dem elektronischen Wege erfolgen.

Dr. Michael Marek  
Dr. Dagmar Prange  
Dr. Jürgen Witte

## Laboruntersuchungen

### Einfuhrkontrollen von Lebensmitteln nicht tierischer Herkunft



Insgesamt wurden 26 Proben für die Grenzkontrollstellen Bremen und Bremerhaven analysiert, wobei zu berücksichtigen ist, dass eine Probe aus mehreren Unterproben bestehen kann. Der drastische Einbruch im Vergleich zu 2013 ist mit der geringen Anzahl an Pomeleproben zu erklären. Des Weiteren ist ein über mehrere Jahre hinweg schleichender Rückgang von Proben mit der Anhebung der Höchstgehalte für Mykotoxine zu erklären. Hieraus resultiert eine geringere Beanstandungsrate, die wiederum niedrigere Probenzahlen zur Folge hat.

#### Pomelos aus China

Im Rahmen der Vorführpflicht wurden acht Pomeleproben auf Pflanzenschutzmittel untersucht. In allen Proben wurden Pflanzenschutzmittel insbesondere Schalenbehandlungsmittel nachgewiesen. Die Gehalte lagen jedoch alle unter den festgelegten Höchstgehalten.

#### Gefrorener Paprika aus der Türkei

Zwei Paprikaproben aus der Türkei wurden auf Pflanzenschutzmittel mit Schwerpunkt auf die beiden Wirkstoffe Oxamyl und Benomyl untersucht. Eine Höchstgehaltsüberschreitung wurde nicht festgestellt.

### Tee aus China

Im Rahmen der Vorführpflicht wurden zwei Proben Tee auf Pflanzenschutzmittel untersucht. Die ermittelten Konzentrationen lagen unter den vorgeschriebenen Höchstgehalten.

### Weinblätter aus der Türkei

Als analytisch anspruchsvollste Probe erwies sich eine Einlieferung gesalzener Weinblätter aus der Türkei. In dieser Probe konnten 20 Pestizide bestimmt werden. Davon überschritten 16 Pestizidgehalte unter Berücksichtigung der erweiterten Messunsicherheit die vorgeschriebenen Rückstandshöchstgehalte. Gemäß der entsprechenden EU-Verordnung (EG) Nr. 396/2005 dürfen Weinblätter, bei denen die Rückstandshöchstgehalte nicht eingehalten werden, in der europäischen Union nicht in den Verkehr gebracht werden.

Solche Befunde spiegeln sich auch in der Verordnung (EG) Nr. 669/2009 wieder. Diese Verordnung wurde geschaffen, um verstärkte amtliche Kontrollen bei der Einfuhr bestimmter Futtermittel und Lebensmittel nicht tierischen Ursprungs sicherzustellen. In Anhang I dieser Verordnung werden in einer Liste Futtermittel und Lebensmittel nichttierischen Ursprungs festgelegt, die aufgrund bekannter oder neu auftretender Risiken am Ort der Einfuhr einer verstärkten amtlichen Kontrolle zu unterziehen sind. Dort werden auch die Untersuchungsparameter unter dem Begriff „Gefahr“ und „Häufigkeit von Warenuntersuchungen und Nämlichkeitskontrollen“ genannt. Diese Liste wird alle drei Monate durch sogenannte Durchführungsverordnungen aktualisiert. So wurden im März 2014 die türkischen Weinblätter mit einer Häufigkeit der Untersuchung auf Pestizide von 10 % erstmals aufgenommen, nachdem auf die Risiken bei diesen Sendungen hingewiesen worden war. Im Dezember 2014 wurde die Quote auf 20 % gesteigert. Begründet wurde dies damit, dass türkische Weinblätter ein höheres Maß an Nichtübereinstimmung mit den einschlägigen EU-Rechtsvorschriften aufzeigen.

### Nüsse, Trockenfrüchte und Gewürze

Insgesamt wurden neun Feigenproben und eine Paprikaprobe auf Aflatoxine untersucht. Bei der Paprika handelt es sich um eingeschweißte, getrocknete und kleingeschnittene Schoten. Höchstgehaltsüberschreitungen wurden hierbei nicht festgestellt. Eine Probe Feigen musste jedoch wegen lebender Käfer beanstandet werden.



Lebende Käfer in Feigen

Christian Wambold

## Einfuhruntersuchung von Futtermitteln tierischer Herkunft

### Fischmehl

Importierte Futtermittel tierischer Herkunft – hierbei handelt es sich in Bremen vor allem um Fischmehlimporte aus Südamerika – werden auf Salmonellen, allgemeinen Hygienestatus und die Abwesenheit von Säugetieranteilen untersucht. Zum Schutz des Verbrauchers soll bereits zu einem frühen Zeitpunkt der Eintrag von bakteriell kontaminierten Futtermitteln in die Lebensmittelkette verhindert werden. Als kritische Kontrollebene innerhalb der Produktionskette ist die bakteriologische Untersuchung der über Bremen importierten Fischmehle zu sehen. Bremen spielt in Europa auf diesem Wirtschaftssektor eine herausragende Rolle. Das Rohmaterial Fisch stammt insbesondere aus Fanggründen vor der südamerikanischen Küste und wird dann in peruanischen und chilenischen Produktionsanlagen zerkleinert, getrocknet, gelagert, verschifft, über

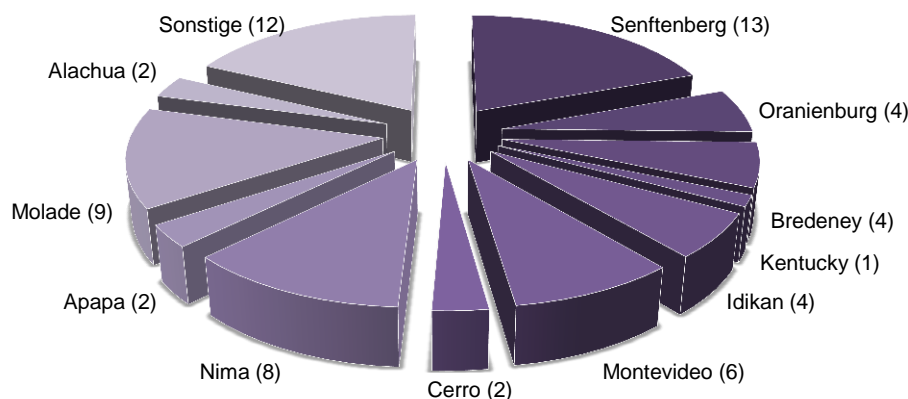
Bremen importiert und von hier aus in die EU weiterverteilt. Nach Abschluss aller notwendigen Untersuchungen geht die Ware hauptsächlich als Fischfutter oder Fischfutterbestandteil in skandinavische Aquakulturbetriebe.

Während der Produktion und des Transportes kann es zur Kontamination mit Salmonellen kommen. Deshalb werden im Verlauf des gesamten Löschvorgangs kontinuierlich Proben unter Aufsicht eines öffentlich bestellten und vereidigten Probennehmers entnommen und anschließend zur weiteren Untersuchung ins Landesuntersuchungsamt gebracht. Insgesamt unterlagen in Bremen im Berichtsjahr 200.181 Tonnen Fischmehl der Importuntersuchung. Davon waren 30.726 Tonnen (15,3 %) mit Salmonellen kontaminiert und mussten einer thermischen oder chemischen Nachbehandlung unterzogen werden.

Herkunft	Anzahl der Sendungen		Gewicht [Tonnen]		Salmonellen-positives Fischmehl [Tonnen]		Salmonellen positiv in %	
	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013
Peru	200	175	129.386	93.253	8.609	0	6,7	0
Marokko	19	40	33.018	15.527	16.984	10.527	54,4	67,8
Chile	8	2	3.243	519	0	0	0	0
Mauretanien	6	72	15.383	9.018	5.133	6.030	33,4	66,9
Panama	7	2	2.100	897	0	0	0	0
Südafrika	9	4	4.443	1.471	0	620	0	42,1
USA	4		3.452		0		0	
Uruguay-Krillmehl	56		9.156		0		0	
<b>Gesamt</b>	<b>309</b>	<b>295</b>	<b>200.181</b>	<b>120.686</b>	<b>30.726</b>	<b>17.177</b>	<b>15,3</b>	<b>14,2</b>

Wie bereits in den letzten Jahren zu beobachten war, stellen sich Marokko und Mauretanien in Bezug auf den hygienischen Aspekt von Fischmehl weiterhin als problematisch dar.

Die Verteilung der einzelnen Salmonellenspezies wird in der folgenden Graphik dargestellt.





Neben der Untersuchung auf gesundheitsgefährdende Salmonellen wird bei Futtermittelimporten der allgemeine Hygienestatus der Ware überprüft (n=1715). Als Indikatorkeime werden Enterobakterien (Darmbakterien) quantitativ erfasst und bewertet.

Zusätzlich wird Fischmehl mikroskopisch auf die Abwesenheit von Säugetierbestandteilen untersucht. Diese Vorgabe resultiert aus futtermittelrechtlichen Bestimmungen, die im Zuge der BSE-Krise in der EU erlassen wurden. Im Berichtsjahr ergab keine der 164 untersuchten Proben einen Hinweis auf einen Verschnitt der deklarierten Ware mit Säugetiermehlen oder hydrolysierten Federmehlen.

#### Heimtiernahrung

Im Rahmen von Einfuhrkontrollen von Futtermitteln tierischer Herkunft wurden am Landesuntersuchungsamt 70 Einzelproben aus dem Bereich Heimtiernahrung (Pet Food) für die Grenzkontrollstellen untersucht. Davon wurden zwei Einzelproben aus Hundekauartikeln positiv auf Salmonellen getestet.



Foto: Heimtiernahrung

Zudem werden im Rahmen der betrieblichen Eigenkontrollen sowie für Exportuntersuchungen regelmäßig bakteriologische Untersuchungen für verschiedene in Bremen ansässige Futtermittelhersteller durchgeführt. Im Berichtsjahr wurden 604 Proben untersucht. Dazu zählen neben Hunde-, Katzen-, Vogel- und Nagerfutter auch immer mehr exotische Futtermittel wie z. B. Futter für Igel, Kois, Schildkröten oder Frettchen. Die Untersuchungen umfassen die Überprüfung der handelsüblichen Sterilität von Konserven, Freiheit von Salmonellen und die Untersuchung auf Hygieneindikatorkeime und Schimmelpilze.

2014	Probenzahl	Vorjahr (2013)
<b>Futtermittel</b>		
Fischmehl/Salmonellen	2.050	3.483
Fischmehl/Enterobakterien	1.635	1.715
Fischmehl-Histologie auf Säuger-/Federteile	177	337
Heimtierfutter	604	539
* inkl. nachbehandeltem Fischmehl		

Dr. Julia Riloks

# Wasseruntersuchungen

- Abwasser Seite 105
- Oberflächenwasser & Grundwasser Seite 106
- Badewasseruntersuchungen Seite 107
- Trinkwasser Seite 108



Das Landesuntersuchungsamt stellt eine zentrale Einrichtung des Landes Bremen zur Untersuchung von Wasser aller Art dar. Im Wesentlichen resultieren die Aufgaben aus Untersuchungsprogrammen für den Senator für Umwelt, Bau und Verkehr und die HanseWasser sowie dem Hafengesundheitsamt (Bremen/ Bremerhaven).

Bis auf Trinkwasser obliegen die rechtlichen Beurteilungen der Analysenergebnisse sowie der Vollzug dem jeweiligen Auftraggeber.

Im Folgenden werden die entsprechenden Tätigkeitsfelder kurz dargestellt.

Neben Probenahmen für bestimmte Bereiche orientiert sich das Untersuchungsspektrum an dem Bedarf der jeweiligen Auftraggeber. Hierbei ist wie folgt zu differenzieren:

#### Elemente/ Schwermetalle

wie z. B. Natrium, Kalium, Magnesium, Calcium, Strontium, Barium, Bor, Aluminium, Silizium, Titan, Vanadium, Chrom, Mangan, Eisen, Kobalt, Nickel, Kupfer, Zink, Arsen, Selen, Molybdän, Silber, Cadmium, Zinn, Antimon, Quecksilber, Thallium, Blei, Wismut und Uran

#### Anionen und Kationen

wie z. B. Ammonium, Nitrat, Nitrit, Chromat, Cyanid, ortho-Phosphat, Silikat, Sulfat, Sulfid und Fluorid

#### Summenparameter

wie z. B. abfiltrierbare Stoffe, absetzbare Stoffe, CSB, BSB, AOX, Kohlenwasserstoffindex, schwerflüchtige lipophile Stoffe, Phenolindex, methylenblauaktive Substanzen, Gesamtstickstoff, Gesamtphosphat, TOC und DOC

#### Allgemeine und physikalisch-chemischen Parameter

wie z. B. Trübung, Geruch, Färbung, Temperatur, pH-Wert, Leitfähigkeit, Sauerstoffgehalt und Redoxpotential

#### Organische Stoffe/ Stoffgruppen

Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Benzol, Toluol, Xylol (BTXe), leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW), Polychlorierte Biphenyle (PCB), Organochlorinsektizide, Phenylharnstoffderivate, Thioharnstoffderivate, Phenoxyalkancarbonsäuren, Organophosphorverbindungen, Bentazon und Dalapon

#### Mikrobiologische Parameter

Gesamtkoloniezahl, coliforme Bakterien, E. coli, Enterokokken, Clostridium perfringens, Ps. Aeruginos und Legionellen

## Abwasser

Bei der Analytik von Abwasser wird zwischen drei Hauptarbeitsbereichen unterschieden: Abwässer von Indirekteinleitern, Direkteinleitern und Sickerwässer. Abwässer von so genannten Direkteinleitern sind Wässer, die direkt in den Vorfluter, meist die Weser eingeleitet werden. An diese Abwässer werden in der Regel hohe Kriterien angelegt, da sie bei Nichteinhaltung den Vorfluter und damit die Gewässer beeinträchtigen können. Abwässer von so genannten Indirekteinleitern sind Wässer, die nach einer ggf. vollzogenen Vorreinigung in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet werden und vor ihrer Einleitung in den Vorfluter einer nochmaligen Reinigung, z. B. in einer Zentralkläranlage, unterworfen werden.

### Indirekteinleiter-Kontrollen

Das Wasserlabor ist als Auftragnehmer des Unternehmens HanseWasser Bremen GmbH in den Vollzug der „Indirekteinleiter-Kontrolle“ involviert und nimmt in Kooperation mit dem Unternehmen, welches für Probenahme und Vollzug zuständig zeichnet, die analytische Tätigkeit in diesem Bereich wahr. Grundlage ist das Entwässerungsortsgesetz (EOG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Juli 2002 (Brem. GBl. S. 289), zuletzt geändert am 14. Dezember 2010 (Brem. GBl. S. 661).

Im Rahmen dieser Aufgabenstellung wurden 854 (2013: 751) Proben bearbeitet und 3.043 (2013: 2.590) Einzelbestimmungen durchgeführt. Zu bestimmende Inhaltsstoffe sind: Elemente/ Schwermetalle, Anionen und Kationen, Summenparameter und organische Stoffe/ Stoffgruppen sowie Hydrazin und Formaldehyd.



Probenahmestelle einer Abwasserprobe

## Direkteinleiter-Kontrollen

In Zusammenarbeit mit dem Senator für Umwelt, Bau und Verkehr wird die Direkteinleiter-Kontrolle in Bremen durchgeführt. Das LUA ist sowohl mit der Probenahme als auch der Analytik betraut.

In 2014 wurden so 95 Probenahmen ausgeführt und die entnommenen Proben analytisch bearbeitet. Typische Untersuchungsparameter bei den 2.021 durchgeführten Einzelbestimmungen sind Elemente/ Schwermetalle, Anionen und Kationen sowie Summenparameter.

## Sickerwasser aus Altablagerungen

Aus sieben Altablagerungsstätten im Stadtgebiet von Bremen wurde das ins Kanalnetz eingeleitete Sickerwasser, jeweils zwei- bis dreimal pro Jahr im Rahmen der dem Betreiber auferlegten Eigenkontrolle, beprobt und die Proben einer Untersuchung unterzogen. Neben pH-Wert und absetzbaren Stoffen werden Gehalte von Elementen/ Schwermetallen, Anionen und Kationen, Summenparametern und organische Stoffen/ Stoffgruppen ermittelt. Insgesamt wurden 699 Einzelbestimmungen ausgeführt.



Probenahmestelle einer Sickerwasserprobe

## Oberflächenwasser & Grundwasser

### Arbeitsgemeinschaft der Länder zur Reinhaltung der Weser

Im Auftrag des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr ist das LUA-Wasserlabor mit der analytischen Bearbeitung von Oberflächenwasserproben und Schwebstoffproben beschäftigt. Die Arbeitsgemeinschaft der Länder zur Reinhaltung der Weser (ARGE-Weser), der die Bundesländer Bremen, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Thüringen angehören, führt seit 1979 an bestimmten Stellen der Flüsse Weser, Fulda und Werra Wassergütemessungen nach dem „Messprogramm Weser“ durch.

Im Zuständigkeitsbereich Bremens ist die Messstation Hemelingen angesiedelt. Neben kontinuierlich erfassten Messgrößen (z. B. Temperatur, Sauerstoffgehalt, Leitfähigkeit) sind durch Entnahme von Einzelproben und zeitlichen Mischproben weitere Messgrößen bestimmbar. Zudem werden Schwebstoff (Seston)-Proben gewonnen und untersucht. Insgesamt wurden 47 Proben aus diesem Bereich analysiert, wobei 554 Einzelbestimmungen anfielen.

Typische zu bestimmende Parameter sind Elemente/ Schwermetalle, Anionen und Kationen, Summenparameter und Chlorophyll A.

### Nebengewässermessstationen

In Analogie zur Tätigkeit im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft der Länder zur Reinhaltung der Weser werden auch in dem so genannten Nebengewässer „Kleine Wümme“ Proben an einer Messstation zur Wassergütebestimmung entnommen und untersucht. In den angelieferten 50 Proben wurden hier 325 Einzelbestimmungen ausgeführt. Typische zu bestimmende Parameter sind Anionen und Kationen sowie Summenparameter.

### Fließgewässer und Seen in Bremen

Neben Weser und Kleine Wümme werden auch die übrigen Bremer Fließgewässer und Seen (z. B. Werdersee, Krimpelsee, Grambker Feldmarksee, Achterdieksee, Bultensee, Mahndorfer See, Nachtweidensee, Sportparksee, Kuhgrabensee, Waller Feldmarksee, Unisee, Sodenmattsee) in regelmäßigen Abständen hinsichtlich ihrer Gewässergüte untersucht. Einige Gewässerdaten erscheinen in bundesweiten Gütekarten. Insgesamt wurden hierzu 222 Proben gewonnen

und nach ihrer Anlieferung 2.364 Einzelbestimmungen durchgeführt. Untersuchungsparameter sind: Elemente/ Schwermetalle, Anionen und Kationen, Summenparameter und Chlorophyll A. In Seen werden diese Daten in Hinsicht auf den Eutrophierungsgrad (Überdüngungsgrad) des Gewässers erhoben und bewertet.

### Grundwassergüte

Zur Feststellung der Güte von Grundwasser sowie von Grundwasserkontaminationen wurde vom Senator für Umwelt, Bau und Verkehr die Entnahme und anschließende Analytik (gemäß der Richtlinien der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser) von 94 Proben in Auftrag gegeben. Hierzu wurden nach Probenahme 4.396 Einzelbestimmungen im Laboratorium ausgeführt. Zu untersuchende Parameter sind dabei allgemeine und physikalisch-chemische Parameter, Elemente/ Schwermetalle, Anionen und Kationen, und Summenparameter sowie organische Stoffe/ Stoffgruppen.



Grundwasserprobenahme

### Altablagerungsüberwachungsprogramm

Im Rahmen des Altablagerungsüberwachungsprogramms des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr, Referat 32, wurden für 26 Altablagerungen im Stadtgebiet von Bremen 130 Beprobungen im Frühjahr und Herbst des Berichtsjahres ausgeführt. Das Programm dient der Überwachung der bekannten Altablagerungsstätten. Zu untersuchende Parameter sind dabei allgemeine und physikalisch-chemische Parameter, Elemente/ Schwermetalle, Anionen und Kationen, Summenparameter und organische Stoffe/ Stoffgruppen) sowie Trialkylzinnverbindungen.

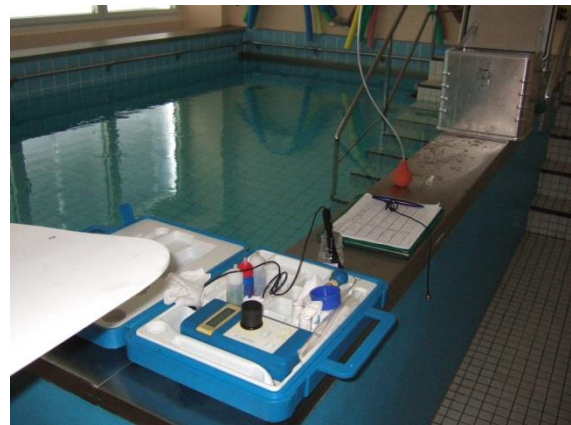
Hierzu wurden an den 130 gewonnenen Proben insgesamt 5.627 Einzelbestimmungen im Laboratorium durchgeführt. Die ermittelten Daten dienen der Aufnahme in ein langjähriges Monitoring, das Aussagen über die jeweilige Situation der Altablagerungsstätten erlaubt.

### Badewasseruntersuchungen

Bremische Bädereinrichtungen unterliegen laut Erlass der Gesundheitsbehörde einem monatlichen bzw. zweimonatlichen Rhythmus der Kontrolluntersuchungen. In diesem Rahmen wurden 763 Proben entnommen und analysiert. Zu untersuchende Parameter sind neben den mikrobiologischen Untersuchungen (Gesamtkoloniezahl, E. coli und Ps. Aeruginos und Legionellen) die vor Ort gemessenen Parameter pH-Wert, Chlor und Redoxpotential sowie der Kaliumpermanganatverbrauch, die Säurekapazität, Nitrat, Aluminium und die Haloforme.

Haloforme sind Trihalogenverbindungen des Methans, wie z. B. Trichlormethan; diese sind nachweislich kanzerogen und können durch die Chlorung bei zu hoher organischer Belastung im Badewasser entstehen. Da sie schlecht wasserlöslich und leicht flüchtig sind, gehen die Haloforme zum großen Teil gasförmig in den Luftraum oberhalb des Badewassers über. Als Gase mit höherer Dichte als Luft reichern sie sich dort an, wo der Badegast in der Regel einatmet.

Ferner wurden gemäß DIN 19643:2012 ab Mitte des Jahres die anorganischen Chlorungs- bzw. Ozonierungsnebenprodukte Chlorat, Chlorit und Bromat im Beckenwasser untersucht.



Probenahme einer Badewasserprobe

Chlorite und Chlorate weisen toxikologisch vergleichbare Wirkmechanismen auf. Sie können rote Blutkörperchen schädigen, weisen nierenschädigende Wirkung auf und es gibt Hinweise auf ihr allergieauslösendes Potential. Als obere Grenze nennt die DIN 19643:2012 einen Summengrenzwert Chlorit + Chlorat von 30 mg/L. Bromate zählen zu den nicht gentoxischen Karzinogenen mit Zielorgan Niere. Als obere Grenze nennt die DIN 19643:2012 einen Grenzwert von 2 mg/L.

## Badegewässer

Im Land Bremen gibt es ein Dutzend von der EU anerkannte Badegewässer. Die Wasserproben, die während der Badesaison monatlich von den Seen und Badestellen an der Weser entnommen werden, entsprechen in der Regel den Vorgaben der europäischen Badegewässer-Richtlinie, die für alle Badegewässer in Europa gültig ist. Untersucht wird auf Bakterien, die fäkale Verunreinigungen anzeigen. Unbeabsichtigte Abwassereinträge oder auch Abschwemmungen von gedüngten Feldern nach starken Regenfällen führen zu Verunreinigungen von Gewässern, zusätzlich wird das Badegewässer mit Nährstoffen angereichert. Die Grenzwerte für die mikrobiologischen Messwerte wurden an den Messstellen nie überschritten.

## Trinkwasser

### Blei in Trinkwasser

Die Thematik Blei in Trinkwasser begleitet uns schon seit mehreren Jahren. Die in der Trinkwasser-Verordnung angezeigte Reduzierung des Grenzwertes zum 01.12.2013 war Anlass für einige Zeitungsberichte, die in der Bevölkerung auf große Resonanz stießen. Eine Vielzahl von Anfragen und entsprechende Untersuchungsaufträge erreichten uns. Nach wie vor sind viele ältere Immobilien mit Trinkwasserverteilnetzen ausgestattet, die Bleirohre enthalten. Eine angepasste Probenentnahme zur Feststellung der Bleikonzentration im Trinkwasser gestaltet sich als recht komplex. Ist ein Verteilnetz vollständig oder teilweise aus Bleirohren, löst sich Blei aus den Leitungen und geht ins Trinkwasser über. Je nachdem wie lange das Wasser in der Leitung steht, man spricht von der sogenannten Stagnationsdauer, resultieren entsprechend hohe Bleikonzentrationen im Trinkwasser. Mit Entnahme von Trinkwasser strömt unbelastetes Wasser nach und reduziert die durch Stagnation entstandene Bleikonzentration. So sind mit ausreichendem Vorablauf von Wasser geringere Bleigehalte zu erreichen. Laut Umweltbundesamt (<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/fluer-trinkwasser-wird-bleifrei>) ist der ab 1. Dezember 2013 geltende Grenzwert in Trinkwasser, das durch Bleirohre geflossen ist, in der Regel nicht einzuhalten. Trinkwasser, das lange in diesen Leitungen stand, wird den neuen Grenzwert sogar um ein Vielfaches überschreiten. Der Ordnungsgeber räumte den Gebäudeeigentümern und Wasserversorgern eine

Übergangszeit bis zum 30. November 2013 ein. Bis dahin sollten eventuell noch vorhandene Bleirohre gegen Rohre aus besser geeignetem Material ausgetauscht werden. Zum vollständigen Austausch der Bleirohre gibt es keine Alternative. Auch kleine Teilabschnitte aus Blei sind kritisch, da im Kontakt mit anderen metallenen Materialien durch elektrochemische Reaktionen viel Blei ins Trinkwasser abgegeben werden kann. Die Trinkwasserverordnung schreibt vor, dass Vermieter ab dem 1. Dezember 2013 über vorhandene Bleirohre schriftlich oder per Aushang informieren müssen

Das Nerven- und Blutgift Blei reichert sich im Körper an und beeinträchtigt besonders die Entwicklung des Nervensystems. Kinder nehmen im Vergleich zum Erwachsenen wesentlich mehr Blei aus der Nahrung und dem Trinkwasser auf. Selbst Bleikonzentrationen von 0,010 bis 0,025 mg/L im Trinkwasser beeinträchtigen die Blutbildung und die Intelligenzentwicklung vor allem vor der Geburt und während der ersten Lebensjahre. Deshalb sind schwangere Frauen, Ungeborene, Säuglinge und Kleinkinder besonders gefährdet und vor der Aufnahme von Blei zu schützen. Gesundheitlich bedeutend ist in erster Linie die schleichende Belastung durch die Aufnahme kleiner Bleimengen. Bei Erwachsenen wird das aufgenommene Blei ausgeschieden oder in den Knochen eingelagert. Dort kann es in Phasen eines erhöhten Stoffwechsels (z. B. während einer Schwangerschaft) wieder in das Blut gelangen. Dies erklärt, warum neben Ungeborenen und Kleinkindern auch Frauen besonders geschützt werden müssen.

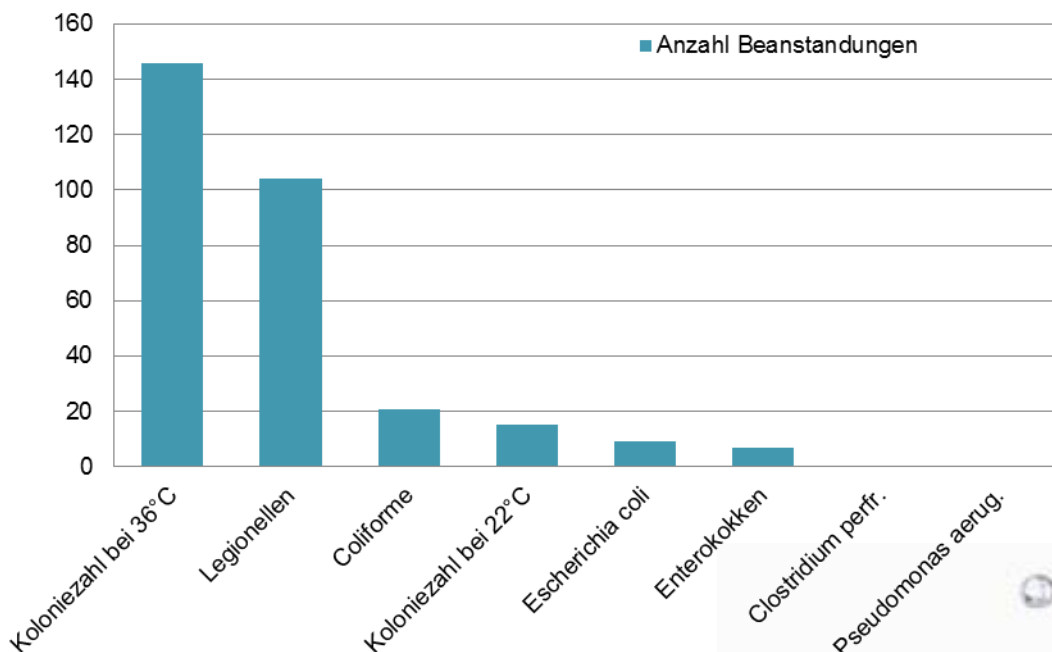
### Trinkwasser von Schiffen

#### 1004 Proben - 242 Beanstandungen

Trinkwasser aus Wasseranlagen an Bord von Schiffen muss nach der Trinkwasserverordnung untersucht werden. Gesundheitsaufseher des Hafenzentralen Dienstes, die als externe Probennehmer für das LUA die Trinkwasserprobenahme durchführen, beprobten Schiffe in Bremen und Bremerhaven.

Über 1000 Wasserproben wurden im LUA mikrobiologisch untersucht. Die Grenzwertüberschreitungen sind in der folgenden Graphik dargestellt.

In der Regel erfolgte die Untersuchung auf E. coli, Enterokokken, Coliforme und die Koloniezahlen bei 22°C und 36°C. Etwa 24% der Proben wurden beanstandet aufgrund von Grenzwertüberschreitungen.



Über 500 Proben wurden auf Legionellen untersucht. Bei fast 20% der Proben wurde der Technische Maßnahmenwert überschritten.

Im Jahre 2014 wurden im LUA insgesamt 3.226 Wasserproben chemisch und 2.618 mikrobiologisch untersucht

Wasserart	chemisch	mikrobiologisch
Trink- und Badewasser	763	676
Trinkwasser privat	950	867
Trinkwasser von Schiffen	-	1.004
Kühl- und Gebrauchswasser	-	71
Abwasser, Sickerwasser	970	-
Fließgewässer, Seen	319	-
Grundwasser	94	-
Wasser aus Altlasten	130	-
<b>Wasserproben insgesamt</b>	<b>3.226</b>	<b>2.618</b>

Dr. Rainer Bohlen  
Anette Knor



# Hafenärztlicher Dienst

- Aktuelles: Ebola Seite 111
- Reisemedizin Bremerhaven Seite 112
- Schiffshygiene Seite 113
- Fortbildungen & Konferenzen Seite 114





## Aktuelles: Ebola

Noch Anfang des Jahres 2014 wurde das Szenario 'Ebola erreicht Europa über Flughäfen oder Häfen' als fast absurd abgetan und wurde in keiner Notfallplanung dargestellt. Im Laufe des Jahres 2014 wurde plötzlich die Schiffsgangway in den Häfen Monrovia (Liberia), Conakry (Guinea), Freetown (Sierra Leone) zur Brücke zwischen den von der Ebola Epidemie gebeutelten Ländern und Schiffen auf ihrer Route von Westafrika nach Deutschland. Bislang waren Ebola-Ausbrüche auf kleine Bereiche im Landesinneren Zentralafrikas begrenzt und nicht in Hafenstädten zu finden.

Der Hafenärztliche Dienst hat relativ früh die Warnungen der Ärzte ohne Grenzen aus den Ländern ernst genommen und darauf reagiert. Reeder, Agenten, Seeleute erhielten mündliche Aufklärung direkt auf den Schiffen aber auch schriftliches Material in 23 Sprachen, da angstbesetzte Themen besser in der Muttersprache bearbeitet werden können. Entsprechende Informationen finden Sie unter „Aktuelles“ auf der Homepage des LMTVet über nachfolgenden link <http://www.lmtvet.bremen.de>



Die Aufklärungsmaterialien wurden von den maßgeblichen Stellen wie das Robert-Koch-Institut oder ECDC (European centre for Disease Prevention and Control) wiederholt neueren Erkenntnissen angepasst. Keiner verfügte über standardisierte Empfehlungen für diese außerordentliche Situation.

Es gibt ein gemeinsames Zeitfenster für die Inkubationszeit von Ebola beim Menschen bis zu 21 Tagen und der Dauer der Schiffspassage von Westafrika nach Bremerhaven mit einem Minimum von 7-8 Tage. Die Bedeutung der IHR (International Health Regulations) bekam plötzlich einen höheren Stellenwert.

„Wie schützen wir uns vor Ebola“ ist noch immer ein Prozess, der leider auch in einigen Jahren nicht abgeschlossen sein wird.

## Ablauf einer Schiffsabfertigung von Schiffen aus Quarantänegebieten

Schiffe aus Westafrika werden keiner besonderen Quarantäne-Maßnahme bei Ankunft in den Bremischen Häfen unterzogen. Sie werden normal vom HÄD abgefertigt, vorausgesetzt, dass eine Seegesundheitserklärung / Maritime Declaration of Health (MDH) vorliegt. Die Seegesundheitserklärung ist verpflichtend von Schiffen vor Einlaufen in den ersten deutschen Hafen abzugeben. Wenn bekannt ist, dass ein Schiff aus Westafrika kommt und keine Krankmeldung auf der Seegesundheitserklärung angegeben ist, kann das Schiff zunächst ohne Schutzkleidung besucht werden. Werden mit der Seegesundheitserklärung auch Erkrankte an Bord mitgeteilt und sollte ein fieberhaft Erkrankter gemeldet werden, geht der HÄD als erstes an Bord. Alle anderen Aktivitäten im Hafen können dann erst nach Erteilung der Freigabe durch den HÄD begonnen werden.

Um die medizinische Selbstkontrolle auf den Schiffen zu stärken und die Seegesundheitserklärung scharf zu stellen, empfiehlt der Hafenärztliche Dienst 12 Stunden vor Einlaufen nach Bremen/Bremerhaven, dass jedes einzelne Crew Mitglied über seinen Gesundheitszustand durch den Kapitän oder den für medizinische Belange zuständigen Offizier befragt und ein Selbstscreening durch Messen der Körpertemperatur durchgeführt wird. Weiterhin gilt, dass keine Ebola Ansteckung über normale Alltagskontakte zu erwarten ist, insbesondere dann nicht, wenn die Krankheit noch nicht ausgebrochen ist. Die Vorab Meldung hat den Vorteil, dass sich der Hafenärztliche Dienst vorbereiten und dem Schiff Hilfestellung geben kann, bevor es in den Hafen kommt. Bei reibungslosem Ablauf kann die Abfertigung im Hafen ohne größeren Zeitverzug wie nachfolgend beschrieben durchgeführt werden:

- ▣ Neben der Kontrolle der Papiere, der Seegesundheitserklärung, des SSCC (Ship Sanitation Control Certificate) ist bei der Abfertigung das Krankentagebuch auf fieberige Erkrankungen durchzusehen. Nach Kontrolle wird das Krankentagebuch vom HÄD abgezeichnet.
- ▣ Es folgt die persönliche Nachfrage, ob jemand an Bord erkrankt ist.
- ▣ Hat ein Crewwechsel in Westafrika stattgefunden?



- ▣ Küche und Vorratsräume werden auf Vektoren (u.a. Rattenbefall) kontrolliert.
- ▣ Wurde Malariaphylaxe durchgeführt?
- ▣ Kapitäne werden darauf hingewiesen, dass dem HÄD auch fieberig Erkrankte gemeldet werden müssen, die erst während des Aufenthalts im Hafen erkranken. Der Patient muss an Bord bleiben bis der Amtsarzt an Bord beurteilt, wo der Patient behandelt werden kann.
- ▣ Aufklärungsmaterial bezüglich Ebola in der Heimatsprache der Seeleute wird auf einem USB-Stick mitgeführt und angeboten, Handouts in Deutsch und Englisch in Hardcopy.
- ▣ Nach Freigabe durch den Hafenzärztlichen Dienst ist die gelbe Flagge einzuziehen. Hieran ist die Schiffsführung zu erinnern. Die Flagge könnte andernfalls fehlinterpretiert werden und der Eindruck entstehen, das Schiff stünde unter Quarantäne. So entstand in der Vergangenheit einmal das Gerücht im Hafen, der HÄD hätte einem Schiff Quarantäne auferlegt.

Im letzten Quartal 2014 wurden 31 Schiffe auf diese Art vom Hafenzärztlichen Dienst inspiziert. Zum Glück gab es keine Meldung einer fieberhaften Erkrankung auf einem dieser Schiffe. Erschwerend gibt es noch ein weiteres Zeitfenster

mit der Transferzeit von Westafrika: Üblicherweise hat die Malaria eine Inkubationszeit von 14 bis 24 Tagen nach dem infizierenden Mückenstich. Muss ein Verdacht auf Ebola geäußert werden, wird der Zugang zum Schiff gesperrt und die Informationskette für infektiöse Notfälle ausgelöst. Zwingend notwendig ist hierbei ein gutes Zusammenspiel aller Kräfte im Hafen, die bei der Bewältigung der Krise eingebunden sind. Basierend auf einer in der Routine ständig gelebten guten Kooperation findet ein stetiger Austausch zwischen den beteiligten Behörden und Organisationen statt.

Mechthild Wagner

## Reisemedizin Bremerhaven

Von dem Angebot über Impfberatungen, Gelbfieberimpfungen und weiteren Reiseberatungen wurde auch 2014 gerne Gebrauch gemacht.

Die Anzahl der Gelbfieberimpfungen ist mit 177 pro Jahr gegenüber 208 Impfungen im Jahr 2013 annähernd gleich geblieben. Da die WHO für Gelbfieberimpfungen eine lebenslange Gültigkeit, anstatt der bisher nur 10 Jahre anerkannten Gültigkeit, durchsetzen will, wird die Zahl der Gelbfieberimpfungen aber im Laufe der nächsten Jahre weiter absinken. Erfreulicherweise ist die Anzahl der übrigen Impfungen im Jahr 2014 auf 403 gegenüber 308 im Vorjahr gestiegen.

Im Jahr 2014 wurden 120 beruflich Reisende beraten und geimpft. Etwa die Hälfte dieser beruflich Reisenden waren im Bereich der Seefahrt weltweit unterwegs, die andere Hälfte setzte sich aus beruflich reisenden Firmenangehörigen, die hauptsächlich in Indien, Brasilien und West- und Ostafrika tätig waren und aus jungen Erwachsenen zusammen, die nach Abschluss der Schule ein Jahr im Ausland verbringen wollten. Dabei konnte es sich um ein Jahr „work and travel“ in Australien handeln, oder um Freiwilligendienst im Ausland.

Auch viele reiselustige Bremerhavener und Reisende aus dem Umland wurden beraten. Die beliebtesten Reiseziele waren Thailand, Indien, Südafrika, Tansania, Kenia, Brasilien, Chile und Ecuador. Australien war häufiger vertreten und einen großen Anteil hatten auch Reisende, die eine Kreuzfahrt in tropische Gefilde antreten wollten.

Neben ausführlichen Reiseberatungen, zum Beispiel wie man sich vor Malaria, Denguefieber und Durchfallerkrankungen schützen kann, wurden am häufigsten Schutzimpfungen gegen Hepatitis

A und B und Tollwutimpfungen durchgeführt. Den größten Anteil an Impfungen hatte jedoch die Gelbfieberimpfung.

Die WHO hat angesichts der internationalen Ausbreitung der Poliomyelitis am 5. Mai 2014 eine "Public Health Emergency of International Concern (PHEIC)", also eine „Gesundheitliche Notlage mit internationaler Tragweite“ erklärt. Da bei den Impfberatungen von jeher auf einen bestehenden Schutz gegen Poliomyelitis (auch bekannt als „Kinderlähmung“) geachtet wurde, hat sich dadurch für uns keine Änderung der Beratungsinhalte ergeben.

Durch den verheerenden Ebolaausbruch in Westafrika waren teilweise sehr schwierige, individuelle Beratungen notwendig, auch wenn nur wenige Reisen in die betroffenen Gebiete angetreten wurden.

Christine Beykirch

## Schiffshygiene

Die Überwachung der Schiffe und Häfen aus gesundheitlichen und hygienischen Gründen zur Verhütung und Vermeidung von Krankheiten und Infektionskrankheiten, ist die Hauptaufgabe des Hafenzentralen Dienstes. Die Kontrollen werden nach Vorgaben der Weltgesundheitsorganisation WHO auf den Schiffen durchgeführt, modifiziert nach europäischen und deutschen Standards. Die Aufgaben werden überwiegend von den SeehafengesundheitsaufseherInnen, in speziellen Fällen auch von den Hafenzentralen, wahrgenommen. Die folgende Tabelle gibt die Leistungen der Abteilung als Ganzes sowie den Vergleich zu den Vorjahren wieder.

Leistung Schiffshygiene 2014 für Bremen und Bremerhaven:

Leistungsumfang quantitativ	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Schiffsankünfte über See, Hansestadt Bremisches Hafenamt	7.485	7.136	7.195	7.897 <sup>2)</sup>	7.724	Erst ab Juli 2015 bekannt
Allgemeine Schiffsabfertigungen bei Ankunft des Schiffes durch Besichtigung	4.857	5.163	5.248	5.061	4.827	4.348
Prüfung der Schiffe bei Ankunft anhand gespeicherter Daten im Amt/Aktenlage	2.180	1.904	2.313	2.593	2.331	2.277
Schiffsbesichtigungen auf besondere Veranlassung	559	507	555	487	503	476
Entnahme von Wasserproben und Ausfertigung von Bescheinigungen auf Schiffen <sup>1)</sup>	777	645	723	652	702	623
Arzneimittelprüfungen durch Besichtigungen und Erstellen von Bescheinigungen	191	163	173	99	58 <sup>3)</sup>	1
Hygienebesichtigungen der Schiffe und Erstellen von Bescheinigungen	520	413	502	535	533	526

1) Mit der neuen Schiffsdatenbank wird nicht mehr differenziert zwischen See- und Binnenschiffen.

2) Schiffsankünfte über See 2012 bereinigte Zahl aus dem Hafenspiegel, - Bremerhaven: 6916, Bremen: 981, in der Summe: 7897

3) Mit Einführung des Seearbeitsgesetzes 8.2013 entfallen die Apothekenatteste für deutsche Schiffe

Mechthild Wagner

## Fortbildungen & Konferenzen

### Fortbildung: „Überwachung der Hafен-, Flughafen- und Schiffshygiene“

Die Veranstaltung wird in Abstimmung mit dem Arbeitskreis der Küstenländer geplant und hat vom 16.-18.09.2014 im Rhein-Kreis Neuss in Neuss (NRW) stattgefunden. Sie dient den Hafenspektoren und anderen in der Überwachung tätigen Mitarbeitern zum Erfahrungsaustausch zum aktuellen Sachstand. Es wurden die Themen: SHIPSAN, Notfallpläne nach den Internationalen Gesundheitsvorschriften (IGV), aktueller Stand National Single Windows, Gesundheitliche Überwachung und Sicherheitsproblematik von Binnenhäfen, Trinkwasser Legionellenkontamination, Schiffshygiene, Schädlings- und Vektorbekämpfung auf Schiffen erläutert.

Bei den Notfallplänen nach IGV ist das Land Bremen führend in der Umsetzung.

Im Rahmen der Veranstaltung fand eine Exkursion statt (Hafenbesichtigung Köln-Neuss), wobei die spezifische Problematik der gesundheitlichen Überwachung von den Binnenhäfen dargestellt und thematisiert wurde.



Hervorzuheben ist die in allen Belangen gute und großzügige Organisation und Bewirtung dieser Fortbildung. Kontakte mit Kollegen wurden aufgefrischt für einen weiteren Informationsaustausch.

Martin Schrutek

### Fortbildungen auf EU-Ebene

#### Shipsan Trainet / „Inspection of Hygiene & Health Standards on Passengerships“

Das Shipsan Projekt ist ein von der EU finanziertes Projekt mit dem Auftrag einer besseren europäischen Vernetzung und Standardisierung der

Hygieneinspektionen auf Schiffen, besonders auch auf Kreuzfahrtschiffen.

In Europa verkehren derzeit über 200 Kreuzfahrtschiffe, die jährlich rund fünf Millionen Menschen befördern. Über 400 Millionen Europäerinnen und Europäer reisen darüber hinaus an Bord von Fähren. Das Mittelmeer ist eines der am stärksten von Kreuzfahrtschiffen befahrenen Gewässer der Welt. In Europa sind Kreuzfahrten stark im Kommen.

Mit dem Projekt „Shipsan Trainet“, das über das EU-Programm für öffentliche Gesundheit finanziert wird, sollen gemeinsame Hygienevorschriften für Kreuzfahrtschiffe entwickelt werden. Das Projekt ist an der University of Thessaly beheimatet und wird von Spezialisten aus EU-Ländern unterstützt.

Mitarbeiter des HÄD Bremerhaven und Bremen haben an zwei Veranstaltungen im Jahr 2014 teilgenommen. Die Fortbildung „Inspection of Hygiene & Health Standards on Passengerships“ vom 5.-7.3.2014 fand auf dem Passagierschiff „Louis Olympia“ im Hafen von Piräus statt, so dass die Theorie gleich in der Praxis getestet werden konnte. Die Teilnehmer wurden in Arbeitsgruppen eingeteilt, die verschiedene Stationen durchliefen, an denen die theoretischen Lerninhalte in praxisrelevanten Übungen überprüft werden konnten.

Die Shipsan-Standards entsprechen weitgehend den WHO-Kriterien, gehen in einigen Punkten noch weiter und sind teilweise differenzierter. Größte Wichtigkeit hat dabei die Hygiene im Gastronomiebereich. Zur Schiffsbegehung nach Shipsan-Standard gehören des Weiteren die Überprüfung der medizinischen Ausrüstung, der Dokumentation und der bordeigenen Notfallpläne, die Kontrolle der Trinkwasseranlagen sowie der anderen Wassersysteme, die Vorbeugung und Bekämpfung von Schädlingen, der Umgang mit Müll, Ballastwasser und gefährlichen Substanzen, die Hygienekontrolle der Wäschereien, der Wellnessbereiche, der Friseurläden, des Bordkindergartens sowie aller weiteren hygiene-relevanten Anlagen.

Die Vorbereitung und Durchführung einer Inspektion nach EU-Standard ist eine zeitaufwändige Tätigkeit und sollte von zwei Personen vorgenommen werden. In Bremerhaven werden regelmäßig solche Hygienezertifikate für Handelsschiffe und Kreuzfahrtschiffe ausgestellt.

Niels Andersen

## Fortbildungsseminar für Wassersicherheit auf Schiffen

Eine weitere, von der EU geförderte Fortbildung an einem EU-Shipsan Act Training mit dem Titel "Fortbildungsseminar für Wassersicherheit auf Schiffen" vom 17.06.14-21.06.14 in Athen wurde von uns besucht.

An der Fortbildung beteiligt waren Reeder, Offiziere, Ingenieure und Besatzung auf Schiffen und Behörden, die für die Überwachung der Wassersicherheit auf Schiffen zuständig sind. Neben diesen sehr anspruchsvollen und informativen Veranstaltungen konnten auch gute Kontakte zu anderen Überwachungsbehörden in europäischen Häfen aufgebaut werden.

Im Rahmen des Projekts Shipsan Trainet wurde bereits ein Schulungshandbuch erarbeitet, dessen Inhalte in der Praxis Hafenbehörden und Seeleuten in Europa vermittelt wurden.

An dem Projekt beteiligten sich neben Vertretern der Schifffahrtsindustrie auch Hochschulen, Gesundheits- und Verkehrsreferenten sowie sonstige Fachleute. In Bezug auf die Schifffahrtsvorschriften wurden die Dienststellen und Agenturen der Europäischen Kommission, die Weltgesundheitsorganisation und die Internationale Seeschifffahrtsorganisation herangezogen.

Dank der EU-Finanzierung war eine grenzübergreifende Zusammenarbeit möglich, die sich auch im Falle des Ausbruchs von Krankheiten als sehr nützlich erweist.

Christine Beykirch



# Aus den Dienststellen

- Referat 42 Seite 117
- LMTVet Seite 118
- LUA Seite 120



## Referat 42

### Aufgabenbereiche der Mitarbeiter

Grundsatzangelegenheiten des Referates einschließlich Belange der Ein-, Aus- und Durchfuhr

- Dr. Annette Hanke

Lebensmittel tierischer Herkunft, Schlachtier- u. Fleischuntersuchung, Fleischhygiene, Zulassung von Lebensmittelbetrieben, Tierarzneimittelüberwachung, tierärztliche Hausapotheke, Angelegenheiten der Berufe des Veterinärwesens, Ansprechpartner der Tierärztekammer

- Dr. Franz-Christian Lenz

Tierschutz, Tiergesundheit, Tierseuchenbekämpfung, Tierkörperbeseitigung / tierische Nebenprodukte

- Dr. Barbara Meentzen

Lebensmittel nichttierischer Herkunft, Wein, Kosmetika, Tabakerzeugnisse und Bedarfsgegenstände, gentechnisch veränderte Organismen, Erstellung des Jahresberichtes, Saatgutrecht

- Dr. Yuen Yee Hilz

Kontaminanten in Lebensmitteln und Futtermitteln, Qualitätsmanagement, Koordination von Kontrollplänen und Überwachungsprogrammen, Pflanzenschutz und Pflanzengesundheit, Futtermittelsicherheit

- Dr. Martina Langenbuch

Fachverwaltung

- Rebecca Felleckner
- Claudia Schellack
- Peter Schwarz
- Nina Sievers

### Teilnahme an Sitzungen

2014 waren die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen des Referates 42 in verschiedenen Bund-Länder-Besprechungen vertreten. Ebenso wurde an folgenden Arbeits- und Projektgruppen der LAV (Länderarbeitsgemeinschaft Verbraucherschutz) teilgenommen:

#### LAV-Arbeitsgruppen

- Lebensmittel und Bedarfsgegenstände, Wein und Kosmetika

- Fleischhygiene und fachspezifische Fragen bei Lebensmitteln tierischer Herkunft
- Tierarzneimittel
- Tierschutz
- Tierseuchen, Tiergesundheit
- Futtermittel
- Qualitätsmanagement im gesundheitlichen Verbraucherschutz
- Ausbildungs- und Berufsangelegenheiten der im Rahmen des Lebensmittel- und Veterinärrechts tätigen Personen

Ergänzend wurde in dem Bereich Pflanzenschutz und Pflanzengesundheit an den Bund-Länder-Besprechungen teilgenommen.

#### LAV-Projekt- & Arbeitsgruppen

- Ausführungshinweise für die Auditierung von Eigenkontrollsystemen im Hinblick auf *Listeria monocytogenes* (Vorsitz Bremen)
- Bearbeitung des Modells zur Risikobeurteilung nach AVV RÜb (Vorsitz Bremen); Projektgruppe wird 2015 fortgeführt
- Ausführungshinweise für den Export von tierischen Lebensmitteln in die russische Föderation/ Zollunion; hier: Federführung für den Bereich Fischereierzeugnisse
- Finanzierung amtlicher Kontrollen
- AGT „Genehmigungsbehörden für Tierversuche“

### Aus- und Fortbildung

Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen des Referates 42 haben an folgenden Aus- Und Fortbildungsveranstaltungen mitgewirkt bzw. teilgenommen:

- Fortbildung des FKN Cuxhaven, Fischseminar
- Teilnahme an Seminar Veterinary Public Health: Die Aufgabe der Tiermedizin in der Vermeidung und Reduktion von Resistenzen (Hannover)
- LAV- Fachveranstaltung 03.12.14: Ursachen und Gefahren der Resistenzbildung in Human- und Veterinärmedizin und Tierhaltung“ (Berlin)
- Umsetzung Lebensmittelinformationsverordnung sowie Umgang mit HACCP-Konzepten im Rahmen der Betriebskontrolle (HB)
- Intervalltraining für Führungskräfte
- Angewandtes Verwaltungsrecht
- Erstellung von Senatsvorlagen
- EU-Schulung, Better Training for Safer Food: Einfuhrkontrollen von best. Futter- und Le-

bensmitteln nicht tierischen Ursprungs, Rotterdam, Niederlande

- ❑ Symposium „§ 3 des Tiergesundheitsgesetzes – Pflichten des Tierhalters“ (Hannover)
- ❑ Seminar „Krisenmanagement für Oberste Veterinärbehörden“ (Ahrweiler)
- ❑ Qualitätsgemeinschaft Fisch & Fischprodukte e. V.; Vorsitzender: Herr Holger Krieten, Unternehmer aus Bremerhaven; Es wird ein produktspezifisches „Gütesiegel“ propagiert in Kombination mit Beratung bei der Durchführung von Eigenkontrollen, das Fachreferat ist als ständiger Gast geladen

### Vorträge bei Fachdiskussionen / Fortbildungsveranstaltungen

5. Hamburger Lebensmittelrechts-Dialog am 7.10.2014: „Lebensmittelinformation - wen interessiert was“ - ein Beitrag zum Thema EU-LebensmittelinformationsVO

#### Fischseminar 2014

Organisation und Durchführung der jährlichen gemeinsamen Veranstaltung der Länder Bremen und Niedersachsen zur Qualifizierung wissenschaftlicher Sachverständiger in der amtlichen Lebensmittelüberwachung vom 14. Bis 16. Oktober 2014 in Bremerhaven und Cuxhaven mit Vortrag: „Risiko orientierte Prozesskontrolle - Aspekte der Rechtsentwicklung bei Fischen und Fischereierzeugnissen“

Inhouse-Fortbildung des LMTVet am 24. Juli 2014 in Bremen: „Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 über mikrobiologische Kriterien“

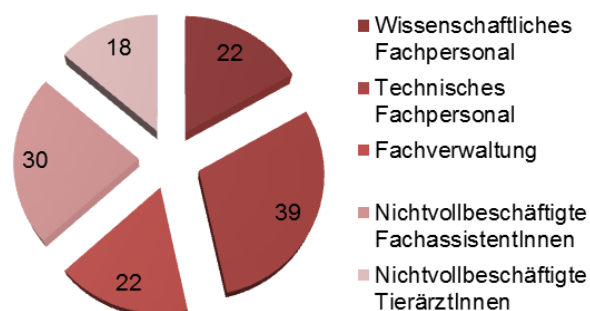
Dr. Yuen Yee Hilz

## LMTVet

### Personalressourcen

Zum Stichtag 31.12.2014 registrierte der LMTVet insgesamt 131 Beschäftigte mit einem Beschäftigungsvolumen von 101,04. Davon waren 83 (72,65) Festangestellte und Beamte. Dieses bedeutet einen Rückgang von vier Stellen, die entweder noch nicht besetzt werden konnten oder nicht mehr besetzt werden. Bei den sogenannten Nichtvollbeschäftigten ist die Anzahl der Beschäftigten mit 48 nahezu identisch (Rückgang um eine/n Beschäftigte/n), jedoch einem leichten Anstieg des Beschäftigungsvolumens auf 28,39. Die letztgenannten Mitarbeiter/innen verfügen über einen Vertrag nach TV Fleischhygiene und werden überwiegend in der Schlachttier- und Fleischuntersuchung sowie zu einem kleineren Teil in der Grenzkontrollstelle eingesetzt. Der Anstieg des Beschäftigungsvolumens geht auf die Steigerung der Schweineschlachtungen in 2014 zurück.

Verteilung der Mitarbeiter (Stichtag 31.12.2014):





Art und Anzahl der Qualifikationen unabhängig vom Beschäftigungsverhältnis

Anzahl	Wissenschaftliches Personal (40)	Anzahl	Technisches Fachpersonal (69)	Anzahl	Verwaltung (22)
34	Tierärzte	17	Lebensmittelkontrolleure	22	Allgemeine und Fachverwaltung
1	Biologe	1	Tierschutzsachbearbeiter		
3	Agraringenieure	4	Pflanzengesundheitsinspektoren		
2	Hafenärzte	10	Seehafengesundheitsaufseher		
		30	Amtliche Fachassistenten		
		3	Hilfskräfte		
		2	IT-Administratoren		

### Aus- und Fortbildung im LMTVet

Der LMTVet ist sowohl rechtlich als auch im Rahmen seines Qualitätsmanagementsystems verpflichtet, die beschäftigten Mitarbeiter/innen regelmäßig entweder amtsintern fortzubilden bzw. an Fortbildungen des Aus- und Fortbildungszentrums (AFZ) oder externer Veranstalter teilnehmen zu lassen. Insbesondere durch die Aktualisierung der Software aufgrund der Migration zu Dataport mussten alle Mitarbeiter/innen mit IT-Arbeitsplätzen an den Umsteigerschulungen des AFZ teilnehmen. Auch die zweitägige Fortbildung der Akademie für öffentliches Gesundheitswesen, die in diesem Jahr Station in Bremen machte, sollte stellvertretend genannt werden. Es ging um die beiden Themenschwerpunkte „HACCP“ sowie „Lebensmittelinformationsverordnung“ und fand in den Schulungsräumen des LMTVet statt. Teilgenommen haben Lebensmittelkontrolleure/innen, Tierärzte/innen und Lebensmittelchemiker/innen des LMTVets und des LUAs. In Zusammenarbeit mit dem AFZ hatte der LMTVet 2014 zeitweise vier Lebensmittelkontrolleur/innen in der Fortbildung. Zwei Lebensmittelkontrolleure haben im Berichtszeitraum Ihre Prüfung absolviert und bestanden. Daneben wurden im Jahr 2014 eine Praktikantin im Studiengang Public Administration und eine Auszubildende zur Verwaltungsfachangestellten in der Verwaltung betreut. In den Fachbereichen Lebensmittelüberwachung, Tierschutz, Tiergesundheit und der Schlachtier- und Fleischuntersuchung haben auch im Berichtszeitraum wieder zahlreiche Student/innen der Tiermedizin ihre Pflichtpraktika im öffentlichen Veterinärwesen, Hygiene oder Schlachtier- und Fleischuntersuchung in unserem Amt absolviert. Die jährliche Schulung der Jungjäger zur „Erlangung der Befähigung zur Entnahme von Trichinenproben“ fand auch 2014 wieder statt. Es nahmen insgesamt 16 Jäger nach bestandener Jagdprüfung an der Schulung teil.

### Pressespiegel

Die Themen rund um den LMTVet und seinen Aufgaben rissen auch in diesem Berichtszeitraum nicht ab, genannt werden sollen einige Stichpunkte, die bereits in den Fachbereichen ausführlich behandelt wurden. In der Presse werden derartige Themen naturgemäß emotionaler dargestellt.

- Für den Tierschutz seien zwei Themen stellvertretend genannt: Ein Bericht über die Tierversuche im Lande Bremen sowie die Fortnahme von 105 Katzen aus einer Wohnung mitten in der Innenstadt.
- Die Aufstallungspflicht für Geflügel, die aufgrund von Ausbrüchen der aviären Influenza (AI, Geflügelpest, Vogelgrippe) zum Ende des Jahres erlassen werden musste, zog darüber hinaus erhöhte Auflagen für Ausstellungen nach sich und wurde kontrovers diskutiert.
- Auch über das illegale Abladen von Kükenkadavern (Futterküken) wurde 2014 berichtet.
- Im Bereich der Lebensmittelüberwachung wurden Lebensmittelkontrolleure bei Ihrer täglichen Arbeit in den Bremer Betrieben zweimal von Reportern begleitet.
- Der sogenannte „Baumfrevel“ in Oberneuland zeigt, dass nicht nur bei Gefahren für Mensch und Tier sondern auch bei Übergriffen auf unseren heimischen Baumbestand die Emotionen – zu Recht – hochkochen.
- Der Fachbereich Hafenzoonose-Dienst musste sich 2014 mit Ebola auseinandersetzen, einer Seuche, von der bis dahin niemand erwartet hätte, dass sie für Europa eine Rolle spielen könnte.

Dr. Bärbel Schröder

## LUA

2014 stand im LUA besonders die EDV im Fokus, indem der erste Schritt einer umfangreichen EDV-Umstellung vollzogen wurde.

Dem Ganzen vorausgegangen war die politische Entscheidung in Bremen, alle IT-Arbeitsplätze in der Bremischen Verwaltung von Dataport betreuen zu lassen. Fast zeitgleich mit der Migration der EDV des LUA zu Dataport wurde der Windows XP-Support eingestellt. Die notwendige Umstellung auf Windows 7 und Office 2010 konnte dank des großen Einsatzes aller Beteiligten gut gemeistert werden.

Im Hinblick auf den Einsatz eines LIMS (Laborinformations- und Managementsystems) als weitere umfangreichere Herausforderung wurden im Herbst 2014 die MitarbeiterInnen in mehrtägigen Kursen von erfahrenen wissenschaftlichen Kräften des niedersächsischen Landesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) geschult. Ziel sollte es sein, unmittelbar mit Jahresbeginn 2015 das bisherige Citrix-Laborverfahren abzulösen und mit dem neuen LIMS starten zu können.

Im Zusammenhang mit der Umstellung vom bisherigen Citrix-System auf das LIMS sowie der Windows 7-Umstellung begann zeitgleich die Neuentwicklung der Schnittstellenanwendung LMPRO, ein weiteres Datenbanksystem, mit dem die für die Abrechnung der Laborproben relevanten Kostendaten zugeordnet werden können. Über diese Schnittstelle sollen die Kostendaten in das in der bremischen Verwaltung eingesetzte Haushaltsprogramm SAP gelangen.

Hierzu werden wir in unserem nächsten Jahresbericht ausführlich berichten.

Viel Raum nahm 2014 auch das Thema Akkreditierung ein. Nachdem Ende 2013 die Begutachtung für die Erstakkreditierung durch die Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS) erfolgreich durchgeführt worden war, wurde nach Abarbeitung der Korrekturmaßnahmen an der Erstellung der Urkundenanlage mitgewirkt.

Insbesondere die Beachtung der vielen verschiedenen Formalitäten bei der Erstellung strapazierte die Nerven vieler MitarbeiterInnen. Diese zusätzlich zur Tagesroutine zu erledigenden Aufgaben mussten darüber hinaus unter erheblichem Zeitdruck vor Ablauf der vorangegangenen Akkreditierung geleistet werden.

Am 8. Mai 2014 war es dann soweit und pünktlich wurde die Urkunde durch die DAkkS gestellt. Seit der Überleitung der bestehenden Akkreditierungen an die nationale Akkreditierungs-

stelle DAkkS nimmt das Qualitätsmanagement (QM) einen wesentlich größeren Zeitaufwand in Anspruch als bei der Vorgängerorganisation. Diese Entwicklung und die von der DAkkS erhobenen Kosten, die gegenüber der Vorgängerorganisation in keinem Verhältnis stehen, werden von uns mit Sorge betrachtet.

Ein weiteres Thema im Jahr 2014, das uns vor allem in der zweiten Jahreshälfte beschäftigt hat war die Inspektion des Food and Veterinary Office (FVO) im Bereich der Fischereierzeugnisse. Hier war das LUA überwiegend in der Vorbereitung und Zuarbeit des Audits beteiligt.

Am 13.12.2014 ist die europäische Lebensmittel-Informationsverordnung (LMIV) in Kraft getreten. Diese Vorschrift regelt EU-weit einheitlich, welche Anforderungen an Informationen über Lebensmittel gestellt werden. Sie löst mehrere Kennzeichnungsvorschriften wie die bisherige europäische Richtlinie, die deutsche Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung und die europäische Nährwertkennzeichnungs-Richtlinie sowie die deutsche Nährwert-Kennzeichnungsverordnung ab. Die Vorgaben der LMIV betreffen in erster Linie die Etikettierung und Aufmachung von Lebensmitteln. Erfasst wird künftig aber auch jede weitergehende Information über ein Lebensmittel, so z. B. auch Aussagen in der Werbung. Da es sich hier um eine grundlegende Veränderung des Kennzeichnungsrechts handelt, haben wir uns 2014 mit dieser Verordnung sehr intensiv in internen und externen Schulungen, auseinandergesetzt, um dann in der Praxis vorbereitet zu sein. Darüber hinaus fand 2014 in Bremerhaven in den Räumlichkeiten der Hochschule das Seminar „Fische und Fischerzeugnisse“ statt, eine gemeinsame Veranstaltung der Länder Bremen und Niedersachsen. In diesem Seminar wird jährlich etwa 50 Kolleginnen und Kollegen aus der Lebensmittelüberwachung und den Untersuchungseinrichtungen in ganz Deutschland Wissen und Erfahrung rund um das Thema Fisch vermittelt. Es spricht für sich, dass das Seminar in jedem Jahr komplett ausgebucht ist.



## Aus- und Fortbildung

### Teilnahme an Sitzungen

2014 haben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des LUA in verschiedenen länderübergreifenden Arbeits- und Projektgruppen teilgenommen:

- ❑ ALS - Arbeitskreis Lebensmittelchemischer Sachverständiger der Länder und des BVL
- ❑ ALTS
- ❑ ALTS-AG „Fisch“
- ❑ ALTS-AG „Immunologie und Molekularbiologie“
- ❑ ALS-AG „Wein und Spirituosen“
- ❑ NOKO-Beschlussgremium
- ❑ NOKO-DIKO
- ❑ NOKO-AG „Getränke“
- ❑ NOKO-AG „NRKP/Rückstände und Kontaminanten“
- ❑ NOKO-AG „Finanzmanagement und Controlling“
- ❑ QMB-Treffen
- ❑ Expertengruppe für Pflanzenschutzmittelrückstandsanalytik
- ❑ Expertengruppe Bier
- ❑ GDCh-AG „Fische und Fischerzeugnisse“
- ❑ Monitoring Ausschusssitzung
- ❑ NRL Pestizide
- ❑ NRL Mykotoxine
- ❑ Weinkontrolleurstagung in Hamburg

## Aus- und Fortbildung

Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen des LUA haben an folgenden Aus- und Fortbildungsveranstaltungen mitgewirkt bzw. teilgenommen:

- ❑ Jahrestagung Trinkwasserringversuche
- ❑ Weinsensorik-Seminar
- ❑ Umstieg auf Windows 7 und Office 2010
- ❑ Grundkurs Strahlenschutz
- ❑ Strahlenschutzkurs mit den Inhalten des Moduls GG
- ❑ Controls on contaminants in feed and food
- ❑ Einführung in den Elektronischen Katalog – Co-Administratoren (BreKat)
- ❑ Umsetzung der LMIV sowie Umgang mit HACCP-Konzepten im Rahmen der Betriebskontrolle
- ❑ 5. Hamburger Lebensmittelrechts-Dialog
- ❑ Softwarekurs DANI Master DHS/P&T-TOF
- ❑ Feststoffanalytik – von der Laborprobe zum Analyseergebnis

- ❑ Kolloquium für Fachleute aus Laboren der amtlichen Lebensmittel- und Futtermittel-Überwachung für Mykotoxine in Lebens- und Futtermitteln
- ❑ Sensorikübungen
- ❑ Lebensmittelinformations-VO (LMIV) – zwei Monate vor dem Geltungsbeginn
- ❑ Sachkundelehrgang für die Probenahme von Oberflächen- und Grundwasser
- ❑ Anwenderkurs Mastersoftware Chronos
- ❑ Verwaltungswissen für neu eingestelltes Fachpersonal
- ❑ 7. Leipziger Tierärztekongress

## Vorträge, Seminare:

- ❑ „Weinrecht - Vorstellung der Vorschriften im Weinsektor“ an der HS Bremerhaven Studiengang Lebensmitteltechnologie
- ❑ Listeria monocytogenes in Fischereierzeugnissen, aktuelle Aspekte
- ❑ Untersuchung primärer und sekundärer mikrobieller Kontaminationen am Beispiel ausgewählter Untersuchungsprogramme
- ❑ FKN-Seminar „Fische und Fischereierzeugnisse“, Cuxhaven/Bremerhaven
- ❑ Lebensmittel-Informations-VO, Grundlagen
- ❑ Rechtsetzungen zur Kennzeichnung von Fischereierzeugnissen LMIV und Gemeinsame Marktorganisation
- ❑ Fettgehalte von Fischen und die Nährwertkennzeichnung gemäß LMIV
- ❑ DNA basierte Verfahren zur Authentifizierung von Fischereierzeugnissen
- ❑ Seminar Fisch und Fischereierzeugnisse, Fachkunde für LebensmittelkontrolleurInnen

## Sonstiges

Im Laufe des Jahres 2014 wurden im LUA Auszubildende, Praktikanten, Studenten und Hospitanten betreut.

- ❑ 1 Biologielaborant
- ❑ 2 Lebensmittelkontrolleure
- ❑ 2 Verwaltungsfachangestellte
- ❑ 20 Praktikanten Lebensmittelchemie (eintägiges Seminar)
- ❑ 1 Praktikum Lebensmitteltechnologie
- ❑ 7 Praktika (MTA, BTA, CTA)
- ❑ 7 SchülerpraktikantInnen
- ❑ 1 Bachelorarbeit

Michaela Berges

# Anhang

- Standorte & Erreichbarkeiten

Seite 123



## Standorte & Erreichbarkeiten

### Referat 42 „Lebensmittelsicherheit, Veterinärwesen, Pflanzenschutz“

[www.verbraucherschutz.bremen.de](http://www.verbraucherschutz.bremen.de)



1

Senator für Gesundheit  
 Referat - Lebensmittelsicherheit,  
 Veterinärwesen & Pflanzenschutz  
 Bahnhofstr. 29, 28195 Bremen  
 Dienstgebäude Contrescarpe 72  
 Tel.: 0421/361-4036  
 Fax.: 0421/361-4804  
 E-Mail:  
[verbraucherschutz@gesundheit.bremen.de](mailto:verbraucherschutz@gesundheit.bremen.de)

### Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin

[www.lua.bremen.de](http://www.lua.bremen.de)



2

Lloydstr. 4  
 28217 Bremen  
 Tel.: 0421/361-10001  
 Fax.: 0421/361-15238  
 E-Mail:  
[office@lua.bremen.de](mailto:office@lua.bremen.de)

## Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst des Landes Bremen

[www.lmtvet.bremen.de](http://www.lmtvet.bremen.de)



Lötzener Str. 3  
28207 Bremen  
Tel.: 0421/361-4035  
Fax.: 0421/361-17466  
E-Mail: [office@lmtvet.bremen.de](mailto:office@lmtvet.bremen.de)

3



Fleischhygiene Bereich Bremen  
Schragestr. 10  
28239 Bremen  
Tel.: 0421/361-9230  
Fax: 0421/361-16642  
E-Mail: [fleischhygiene@lmtvet.bremen.de](mailto:fleischhygiene@lmtvet.bremen.de)

4



Fleischhygiene Bereich Bremen-Nord  
Meinert-Löffler-Str. 4  
28755 Bremen  
Tel.: 0421/ 9607843  
Fax.: 0421/9607844  
E-Mail:  
[fleischhygiene@lmtvet.bremen.de](mailto:fleischhygiene@lmtvet.bremen.de)

5



Grenzkontrollstelle Bremen  
Zum Schuppen 22  
28197 Bremen  
Tel.: 0421/14253426  
Fax.: 0421/14253427

6



7

Standort Bremerhaven  
 Freiladestr. 1  
 27572 Bremerhaven  
 Tel.: 0471/596-13883  
 Fax: 0471/596-13881  
 E-Mail: officebhv@lmtvet.bremen.de



8

Fleischhygiene Bereich Bremerhaven  
 Schlachthofstr. 1  
 27576 Bremerhaven  
 Tel.: 0471/9512349  
 Fax: 0471/3000994



9

Grenzkontrollstelle Bremerhaven  
 Senator – Borttscheller – Str. 8  
 27568 Bremerhaven  
 Tel.: 0471/596-13470  
 Fax: 0471/596-13474  
 E-Mail: officegkst@lmtvet.bremen.de



Dienststelle Cuxhaven  
 Niedersachsenstr. 96  
 27472 Cuxhaven  
 Tel.: 04721/594807  
 Fax: 04721/594809

