

■ 2013

# 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@veterinaer.bremen.de](mailto:office@veterinaer.bremen.de)

Ewald Briesch (LUA)

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

Druck

Eigendruck

Stand

Mai 2014

# Vorwort

Das Jahr 2013 wurde weitgehend durch den Pferdefleischskandal geprägt. Hier zeigt sich deutlich, dass die Rückverfolgbarkeit äußerst schwierig ist, wenn bestimmte Warensendungen, die zur Weiterverarbeitung bestimmt sind, über mehrere Firmen und Mitgliedsstaaten gehandelt werden und jedes Mal neue Chargen entstehen.

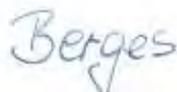
Vor dem Hintergrund dieser Erkenntnisse sind die häufiger werdenden Diskussionen über mehr Transparenz hinsichtlich der Herkunft von Lebensmitteln und Lebensmittelzutaten nachvollziehbar, lösen aber auch Bedenken aus, wie diese Information über die gesamte Lebensmittelkette gewährleistet werden kann. Man darf gespannt sein, ob auf europäischer Ebene die Herkunftskennzeichnung mehr als ein Element der Marktordnung oder der Lebensmittelkennzeichnung verstanden wird.

In den Bereichen Tiergesundheit und Tierschutz sowie Pflanzengesundheit und Pflanzenschutz sind die einschlägigen Rechtsvorschriften auf europäischer Ebene neu gefasst worden. Diese Bereiche sollen künftig auch in den Geltungsbe-

reich der EU-Kontrollverordnung aufgenommen werden, um die horizontalen Vorgaben für alle amtlichen Kontrollbereiche gleichartig auszurichten.

Da mit den Organisationsstrukturen der Fachbehörde und des Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienstes des Landes Bremen bereits seit Jahren die wesentlichen Segmente gebündelt sind, die künftig in den Geltungsbereich der EU-Kontrollverordnung fallen, bedarf es keiner grundlegenden organisatorischen Änderungen, um die im Land Bremen erforderlichen amtlichen Kontrollaufgaben im Rahmen der weiteren Rechtsentwicklung weiterhin mit hoher Qualität durchzuführen.

Dieser Jahresbericht stellt alle wesentlichen Ergebnisse und Informationen der Fachbehörde, des Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienstes des Landes Bremen sowie des Landesuntersuchungsamts für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin für das Jahr 2013 zusammen.



Michaela Berges  
Stellvertretende 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 – 55



## Tierschutz & Tiergesundheit

Seite 56– 69



## Futtermittelüberwachung

Seite 70 – 73



## Pflanzenschutz & Pflanzengesundheit

Seite 74 – 93



## Ein-, Aus- & Durchfuhr

Seite 94 – 101



## Wasseruntersuchungen

Seite 102 – 107



## Hafenärztlicher Dienst

Seite 108 – 113



## Aus den Dienststellen

Seite 114 – 121



## Anhang

Seite 122 – 127

# Allgemeine Ausführungen

- Organisationsstruktur & Ressourcen Seite 5
- Kooperation mit Niedersachsen & den norddeutschen Ländern Seite 7



## 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 sechs Referaten in der Abteilung „Gesundheit“. Herr Dr. Schulte-Sasse ist der Senator für Gesundheit und vertritt das Land Bremen in der Verbraucherschutzministerkonferenz.

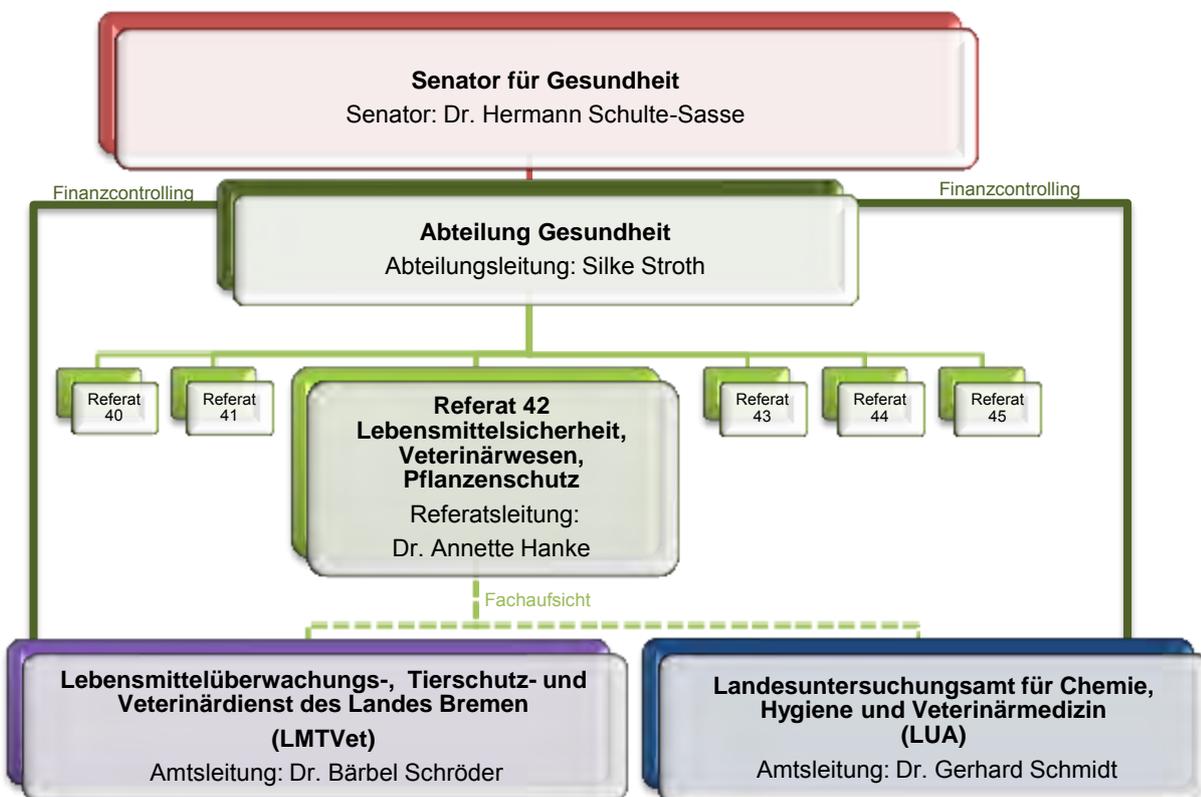
Der Aufgabenzuschnitt des Referats 42 „Lebensmittelsicherheit, Veterinärwesen, Pflanzenschutz“ und die Kommunikationsstrukturen innerhalb des Referates sowie mit den beiden nachgeordneten Ämtern haben sich bewährt und sind unverändert geblieben.

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 einschließlich zugelassener Betriebe
- ▣ Fleischhygiene
- ▣ Tierschutz
- ▣ Tierseuchenbekämpfung
- ▣ Pflanzenschutz und -gesundheit
- ▣ Ein-, Aus- und Durchführung 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 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 Schlachtstätten 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 geprüft 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 Hafengesundheitsämter. Proben werden auch eingesendet von Importeuren/Exporteuren, Entsorgungsunternehmen, Tierärzten und Tierbesitzern.

Zum Stichtag 31.12.2013 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 136 Personen, darunter 87 Festangestellte und 49 MitarbeiterInnen, die einen Vertrag gemäß Tarifvertrag Fleischhygiene besitzen und überwiegend in der Schlachtier- und Fleischuntersuchung eingesetzt werden (NVB-MitarbeiterInnen). Das Beschäftigungsvolumen lag bei den Festangestellten bei 80,13 und bei den NVB-MitarbeiterInnen bei 26,24 VZK.

Im LUA waren mit Stand 31.12.2013 50,04 VZK registriert. Diese verteilten sich auf insgesamt 59 Personen.

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

Dr. Annette Hanke



## Kooperation mit Niedersachsen & weiteren norddeutschen Ländern

Zwischen den norddeutschen Ländern Berlin, Bremen und Hamburg sowie Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein gibt es eine Zusammenarbeit im Rahmen der Lebensmittel- und Bedarfsgegenständeuntersuchungen: NoKo (Norddeutsche Kooperation).

Die in der Kooperation beteiligten Untersuchungseinrichtungen sind:

- ▣ das Landeslabor Berlin-Brandenburg (LLBB)
- ▣ das Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin Bremen (LUA Bremen)
- ▣ das Institut für Hygiene und Umwelt Hamburg (HU-Hamburg)
- ▣ das Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern (LALLF)

- ▣ das Niedersächsische Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES)
- ▣ das Landeslabor Schleswig-Holstein (LVUA-SH)

Im Rahmen der amtlichen Untersuchung von Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen arbeiten die norddeutschen Länder schon seit einigen Jahren zusammen. Dazu werden Proben ausgetauscht, die dann von fachlich besonders qualifizierten Laboren (Kompetenzzentren und Schwerpunktlabore) untersucht werden. Die Zusammenarbeit erstreckt sich dabei auf die Kooperation in untersuchungstechnischen Fragen wie auch auf das Zusammenwirken bei der Beurteilung von Proben aus lebensmittelfachlicher und lebensmittelrechtlicher Sicht.

Dr. Gerhard Schmidt



# Schwerpunkte & Aktionen 2013

- Das Fest – Die Party – Asphaltrennen Seite 9
- Was machen eigentlich die Großküchenbetriebe Seite 11
- Nachtblende Seite 12
- Überwachung von Bäckereibetriebe Seite 13
- Untersuchung von Döner Kebab Seite 14
- Monitoring zur Hygiene von Wasserspendern Seite 15
- Sahne Seite 17



# SCHWERPUNKTE & AKTIONEN

## Das Fest - Die Party – Asphaltrennen

### Die Lebensmittelüberwachung bei Großveranstaltungen in Bremerhaven

Die regelmäßige Überwachung und Kontrolle der Betriebe hinsichtlich Lebensmittelhygiene und Verbraucherschutz bei Großveranstaltungen stellt in verschiedener Hinsicht hohe Anforderungen an das Kontrollpersonal. So sind in kurzer Zeit eine große Anzahl von Betrieben zu begehen, die in der Regel innerhalb eines kurzen Zeitraumes (so lange die Veranstaltung dauert) erhebliche Mengen von Lebensmitteln an eine große Anzahl Verbraucher abgeben. Diese Verbraucher einer solchen Großveranstaltung gehören selbstverständlich auch bestimmten Risikogruppen an, die wir unter dem Kürzel YOPIs zusammenfassen: Y = Young (jung, Kinder, Kleinkinder, Säuglinge), O = Old (alt), P = Pregnant (Schwangere), I = Immunsuppressive (kranke) Menschen. Die Anforderungen an Hygiene und auch Eigenkontrollmaßnahmen der Lebensmittelunternehmer sind daher angemessen hoch.

### Bremerhavener Freimarkt 2013

Der Bremerhavener Freimarkt gehört zu den großen Festen in der Seestadt und war auch Dank der regelmäßigen Überwachung durch den Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst in diesem Jahr nicht von schweren Beanstandungen betroffen.

Insgesamt wurden während der Begehung 23 Stände aus dem gesamten gastronomischen Spektrum kontrolliert und dabei sieben mündliche Belehrungen ausgesprochen. In zwei Fällen wurden Mängel in der Betriebs- und Arbeitshygiene festgestellt. Es handelte sich um eine defekte Warmwasserzufuhr für die Handwascheinrichtungen, die jedoch kurzfristig repariert wurde. In einem Fall konnten zunächst keine Erstbelehrungen / Gesundheitszeugnisse für die Standmitarbeiter vorgelegt werden.

Der überwiegende Teil der Beanstandungen während der Betriebskontrollen betraf Kennzeichnungsmängel für die angebotenen Produkte und hier hauptsächlich Lücken bei der vorgeschriebenen Kenntlichmachung von Zusatzstoffen (Farbstoffe in Eis und Süßigkeiten, Konser-

vierungsstoffe und Geschmacksverstärker bei Würsten und Fisch etc.).

### Fischparty 2013

Die Fischparty im Schaufenster Fischereihafen ist das kulinarische Festival für Fischfans und Feinschmecker an der Nordseeküste. Es ist gemessen an den Besucherzahlen (55.000 in 2013) eine der größten Veranstaltungen dieser Art.

Zu Beginn der Fischparty wurden die einzelnen Stände überprüft, ohne dass dabei wesentliche Mängel festgestellt wurden.

Auffällig war jedoch, dass bei drei mobilen Bierständen die Zapf- und Spüleinrichtungen nicht in einwandfreiem Zustand waren, was sich auf mangelhafte Eigenkontrollen zurückführen ließ. Alle Anlagen waren nach Veranstaltungen z. T. Monate zuvor ordnungsgemäß gereinigt und dann eingelagert worden. Allerdings hatte nach der Entnahme zum Einsatz auf der Fischparty keine Eigenkontrolle auf ordnungsgemäßen Hygienezustand statt gefunden, so dass wir in den betroffenen Ständen den sofortigen Austausch bzw. die Reinigung vor Inbetriebnahme veranlassen mussten.





### Fischereihafen-Rennen 2013

Das Fischereihafen-Rennen ist eine jährliche Sonderveranstaltung in Bremerhaven und einmalig in Europa. Seit 1952 gibt es das Fischereihafen-Rennen in der heutigen Form – einer der letzten Straßenrennkurse Deutschlands, seit über 60 Jahren an gleicher Stelle im Herzen des Fischereihafens in Bremerhaven.

Vor Beginn der Veranstaltung und während des laufenden Betriebes wurden insgesamt 29 Betriebe von zwei Kontrolleuren der Lebensmittelüberwachung überprüft. Insgesamt gab es bei dieser Großveranstaltung keine schweren Hygienemängel und nur einen erheblichen Grund zur Beanstandung. Auffällig war ein Bierstand, dessen Zapfequipment Monate zuvor gereinigt, dann jedoch vermutlich unsachgemäß gelagert worden war. Nach Hinweis erfolgte ein unverzüglicher Austausch, so dass es keinen Anlass für weitere Maßnahmen gab.

Erheblichen Grund zur Beanstandung bot ein Softeis-Verkaufsstand, der erstmalig bei der Veranstaltung war und ausschließlich bereits abgelaufene Pulver zur Softeisherstellung vorrätig hatte. Bauliche und hygienische Mängel gab es außerdem, so dass der Verkauf gar nicht erst aufgenommen wurde.

Zusammenfassend wurden bei den 29 Betrieben in zwei Fällen geringfügige Mängel der Betriebs- und Arbeitshygiene festgestellt, und in drei Fällen gab es Kennzeichnungsmängel. In der Folge wurden fünf mündliche Belehrungen ausgesprochen.

Rolf Srba  
Arno Müller  
Dr. Felix R. Doepmann

## Was machen eigentlich die Großküchenbetriebe?

Der Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst des Landes Bremen (LMTVet) hat in der Zeit von Mitte 2010 bis Ende 2011 alle Großküchen im Land Bremen überprüft und die Ergebnisse vergleichend in einer Tabelle dargestellt und auch im Internet veröffentlicht. Über ein Risikobeurteilungssystem wurden bestimmte Kriterien beurteilt und über ein Punktesystem bewertet. Aus der Gesamtpunktzahl ergab sich eine Kontrollfrequenz, aus der sich das Risiko eines Betriebes ableiten ließ. Je häufiger ein Betrieb im Jahr kontrolliert werden muss, desto höher ist sein Risiko einzuschätzen und desto mehr Problembereiche sind in dem Betrieb festgestellt worden (wöchentliche Kontrollfrequenz = höchstes Risiko, jährliche Kontrollfrequenz = geringstes Risiko).

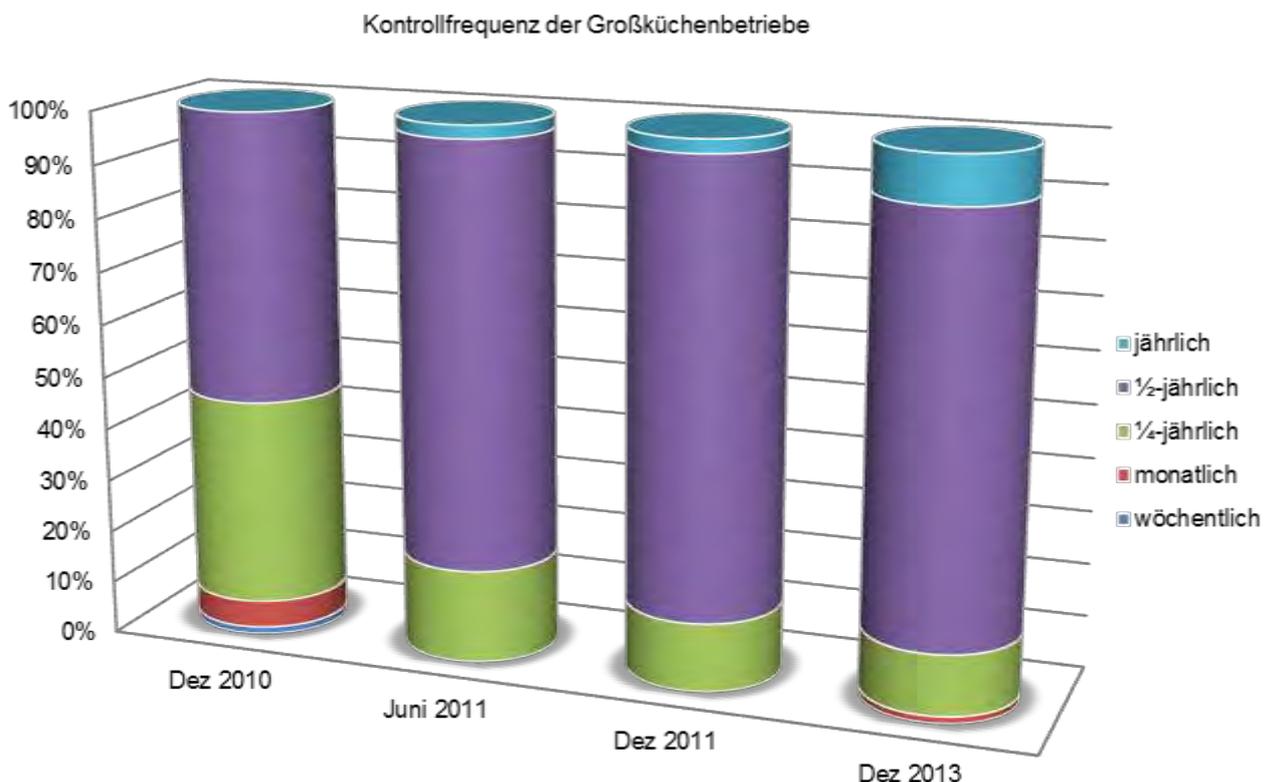
Vorausgesetzt wurde, dass die Veröffentlichung der Informationen für den Verbraucher von Interesse ist, da Großküchen im Lande Bremen täglich Tausende von Menschen mit Essen versorgen. Zu ihren Kunden gehören neben Firmenmitarbeitern, Studenten oder anderen Konsumenten, die mittags ihre Speisen in Kantinen oder Mensen einnehmen, auch Risikogruppen wie Kranke, alte Menschen oder Kinder, die in Kran-

kenhäusern, Kindergärten, Altenheimen oder zu Hause versorgt werden. Unter die Kategorie Großküchen fallen Einrichtungen, die täglich ca. 200 Essen oder mehr herstellen und diese entweder vor Ort abgeben oder an andere Ausgabestellen liefern.

Die folgende Abbildung zeigt noch einmal die deutliche Verbesserung der Betriebe in den bewerteten Kriterien die im Verlauf des Programms bis Ende 2011 erreicht wurde. Wurde im Dezember 2010 in 55% der bewerteten Betriebe ein gutes Ergebnis ermittelt, wiesen im Dezember 2011 87% der überprüften Betriebe ein gutes (halb-jährliche Kontrollfrequenz) bzw. sogar sehr gutes (jährliche Kontrollfrequenz) Ergebnis auf.

Von Interesse ist, ob das Programm eine nachhaltige Wirkung auf die Betriebe gehabt hat. Der Stand vom Dezember 2013 zeigt, dass auch zu diesem Zeitpunkt 87% der Betriebe als gut oder sehr gut eingestuft wurden und sich die Zahl der Betriebe mit jährlicher Kontrollfrist sogar deutlich erhöht hat. In einem Fall hat sich die Bewertung allerdings auch verschlechtert. Insgesamt ist festzustellen, dass das Programm zu einem verbesserten, nachhaltigen Hygienebewusstsein in den Betrieben beigetragen hat.

Peter Drewes





## Nachtblende

### Spätkontrollen in Zusammenarbeit mit der Ortspolizeibehörde Bremerhaven – Revier Lehe

Die Lebensmittelüberwachung mit Betriebskontrollen in Gaststätten, Restaurants, Bars und barähnlichen Betrieben findet routinemäßig auch zu eher ungewöhnlichen Zeiten statt. Für das Kontrollpersonal (in der Regel LebensmittelkontrolleurInnen) sind Spät- oder Nachteinsätze bis in die frühen Morgenstunden selbstverständlicher Teil der Überwachungstätigkeiten zu Lebensmittelhygiene und Verbraucherschutz. Bei diesen sog. Spätkontrollen werden vor allem Betriebe betreut, deren Öffnungszeiten außerhalb der normalen Dienstzeiten liegen oder die z. B. nur an Wochenenden geöffnet haben.

Im Rahmen der Zusammenarbeit mit der Ortspolizeibehörde Bremerhaven – Revier Lehe, wurden solche Routinekontrollen im November 2013 mit dem Schwerpunkt gastronomischer Betriebe im Rotlichtbezirk der Stadt Bremerhaven durchgeführt.

Zwei Lebensmittelkontrolleure der Dienststelle Bremerhaven des LMTVet planten dazu im Vorfeld der gemeinsamen Aktion, welche Betriebe aufgrund der Risikobewertung wieder „dran“ sind und wer welche Betriebe aufsucht. Dazu wurden die Akten geprüft und z. T. besondere Kontrollschwerpunkte besprochen. Insgesamt wurden in dieser Novembernacht 22 gastronomische Betriebe überprüft. Das Spektrum der Betriebe reichte von der Bar, über Restaurants und Gaststätten bis zu Imbissen und bildete einen Querschnitt der „nachtaktiven“ Lebensmittelbetriebe im Bremerhavener Zentrum ab.

Die Lebensmittelkontrolleure konnten dabei fast die gesamte Bandbreite an Hygienemängeln feststellen, wobei schwere Beanstandungen

Dank der regelmäßigen Überwachung eine Ausnahme darstellten.

So musste in einem Fall ein Ordnungswidrigkeitenverfahren eingeleitet und die vorgefundenen Beanstandungen zur Anzeige gebracht werden. Außerdem wurde ein Bußgeld verhängt, um die Verstöße zu ahnden. Hier wurden elementare Vorschriften zur Lebensmittelhygiene nicht beachtet. Die Kücheneinrichtung und Arbeitsflächen waren mit alten, z. T. bereits verkrusteten, Verschmutzungen behaftet und in den Kühlräumen fanden sich erhebliche Schimmelbildungen auf Flächen und verschiedene, länger überlagerte Lebensmittel. Aufgrund der massiven Hygienemängel mit Risiken für die Verbraucher wurde der Betrieb für die Dauer einer umfangreichen Grundreinigung eingestellt.



In den meisten Fällen konnte es bei einer mündlichen Belehrung bleiben, zumal bei leichteren Mängeln diese vom verantwortlichen Unternehmer sofort abgestellt werden konnten. Wegen der Summe zahlreicher leichter Beanstandungen wurden zudem in zwei Betrieben gebührenpflichtige Verwarnungen ausgesprochen.

Die Bilanz des Abends waren 22 kontrollierte Betriebe. Insgesamt 18 Mal wurde eine mündliche Belehrung ausgesprochen, zwei Mal ein Verwarngeld und ein Mal ein Bußgeld verhängt. Ein Unternehmen musste zur Grundreinigung vorübergehend den Betrieb einstellen. Insgesamt zeigte diese konzertierte Aktion in Zusammenarbeit mit der Ortspolizeibehörde Bremerhaven, dass die planmäßigen Routinekontrollen zu später Stunde auf Grundlage der Risikobewertungen im Ergebnis die Lebensmittelsicherheit und den Verbraucherschutz sicherstellen und schwere Beanstandungen durch geeignete Maßnahmen unverzüglich abgestellt werden können.

Rolf Srba  
Arno Müller  
Dr. Felix R. Doepmann

## Überwachung von Bäckereibetrieben

In den Jahren 2010 bis 2012 führte der LMTVet das Sonderprogramm „Problembetriebe“ durch. Als Problembetriebe wurden solche Betriebe ausgewählt, die in der Vergangenheit dauerhaft gravierende Mängel aufwiesen. Das Überwachungsprogramm diente der transparenten Darstellung der Schwierigkeiten bei der Umsetzung des Lebensmittelhygienerechts in Problembetrieben und des damit verbundenen Zeitaufwandes.

Von den ursprünglich 43 Problembetrieben wurden im Berichtszeitraum 15 Betriebe (35%) geschlossen und nur noch sieben Betriebe (16%) wurden als Problembetriebe geführt. Das zeigte, dass die intensiven Kontrollmaßnahmen zu einer erfolgreichen Reduzierung geführt hatten. Auffällig war allerdings der hohe Anteil an Bäckereien, der auch nach drei Jahren noch als problematisch eingestuft wurde. Gehörten von den anfangs 43 Betrieben acht (18,5%) zur Betriebsart „Bäckereien“, waren es Ende 2012 immer noch fünf (71,5%) von sieben Problembetrieben. Es entstand der Eindruck, dass insbesondere in dieser Betriebsart ein mangelhaftes Hygieneverständnis bei vielen Betriebsinhabern eine nachhaltige positive Entwicklung der Betriebe verhindert hatte.

Der erstaunlich hohe Anteil der Bäckereien an den Problembetrieben hat den LMTVet veranlasst, für das Jahr 2013 ein Sonderprogramm „Überwachung von Bäckereibetrieben“ vorzubereiten, das einen umfassenden Überblick über den Hygienezustand in Bäckereien geben soll.

Durch intensive Bearbeitung interner organisatorischer Schwerpunkte im LMTVet konnte das Programm erst im Oktober gestartet werden.

Ziel des Programms ist, auf der Grundlage einer bestehenden Risikobeurteilung alle Bäckereien und Konditoreien in Bremen und Bremerhaven, zum Zeitpunkt der Ersterfassung 102 Betriebe, einer Bewertung zu unterziehen. In diese Bewertung fließen ein:

- ❑ Die Verlässlichkeit des Unternehmers (Bewertungsmerkmale: Einhaltung von lebensmittelrechtlichen Bestimmungen; das eingerichtete System der Rückverfolgbarkeit und die Qualifizierung des Personals)
- ❑ Das betriebliche Eigenkontrollsystem (HACCP-basierte Verfahren; Eigenkontrolluntersuchungen; Einhaltung der Kühltemperaturen)

- ❑ Das Hygienemanagement (Bauliche Beschaffenheit: Instandhaltung; Reinigung und Desinfektion; Personalhygiene; Produktionshygiene; Schädlingsbekämpfung)

Um eine möglichst einheitliche Bewertung zu gewährleisten, wurde ein standardisierter Erfassungsbogen entwickelt, der eine Vergleichbarkeit der Beurteilungsgrundlagen ermöglicht. Zur Aufklärung der Betriebsinhaber wurden in einem Anschreiben das Ziel und die Vorgehensweise erläutert.

In den Monaten Oktober bis Dezember 2013 wurde in 15 Bäckereien und einer Konditorei eine Risikobeurteilung durchgeführt. Theoretisch waren als Ergebniseinstufung fünf Risikoklassen möglich (RK 3 bis RK 7), d. h. Kontrollfrequenzen von monatlich (bei höchstem Risiko), ¼-jährlich, ½-jährlich, jährlich und 1 ½-jährlich (bei geringstem Risiko).

Die folgende Tabelle zeigt die Einstufung der Betriebe in die ermittelten Risikoklassen:

Risikoklasse	Kontrollfrequenz	Anzahl Betriebe
RK 3	monatlich	2
RK 4	¼-jährlich	3
RK 5	½-jährlich	6
RK 6	Jährlich	5
RK 7	1 ½-jährlich	0

Lediglich 31 % der Betriebe wurden als gut, mit nur geringen Mängeln eingestuft, während die restlichen Betriebe (69%) z. T. erhebliche Mängel im Eigenkontrollsystem, der baulichen Beschaffenheit und allgemeinen Hygiene aufwiesen. Dabei fielen insbesondere die beiden in RK 3 eingestuften Betriebe durch hochgradigen Schimmelbefall an Wänden und auf Abziehbändern, sowie Schabenbefall auf.

Als Resümee kann festgestellt werden, dass die Hygienesituation in den bisher im Jahr 2013 kontrollierten Betrieben als überwiegend nicht zufriedenstellend angesehen werden kann. Die ersten Ergebnisse verstärken die Vermutung, dass ein mangelhaftes Hygieneverständnis bei vielen Betriebsinhabern eine nachhaltige positive Entwicklung der Betriebe bisher verhindert hat. Das Programm wird im Jahr 2014 weitergeführt und alle Bäckereien und Konditoreien umfassen.

Peter Drewes

## Untersuchung von Döner Kebab

Im Jahr 2013 wurden 38 Proben aus Imbissbetrieben untersucht, die als „Döner“, „Döner Kebab“ oder „Drehspieß“ bezeichnet waren.

Die Bezeichnung „Döner Kebab“ setzt sich aus den türkischen Worten „döner“ (sich drehend) und „Kebab“ (Röst-Grillfleisch) zusammen. In den Leitsätzen für Fleisch und Fleischerzeugnisse, die die allgemeine Verkehrsauffassung darstellen, wird Döner Kebab folgendermaßen beschrieben: „Dünne Fleischscheiben, auf Drehspieß aufgesteckt; ein mitverarbeiteter Hackfleischanteil aus Rindfleisch oder Schafffleisch beträgt höchstens 60%. Außer Salz und Gewürzen sowie ggf. Eiern, Zwiebeln, Öl, Milch und Joghurt enthält Döner Kebab keine weiteren Zutaten. Bei Hähnchen-/Puten-Döner Kebab wird kein wie Hackfleisch zerkleinertes Fleisch eingesetzt; der maximale Hautanteil beträgt 18%“.

Die in den Leitsätzen beschriebenen Produkte findet man inzwischen nur noch in geringem Umfang. Von den 38 Proben waren es nur vier. Der überwiegende Anteil der als „Döner“ bezeichneten Erzeugnisse enthielt einen deutlich höheren Anteil an Hackfleisch zum Teil bis zu 100%, außerdem pflanzliche Proteine wie z. B. Sojaprotein, Wasser, Paniermehl oder Stärke und Zusatzstoffe wie Geschmacksverstärker, Antioxidationsmittel und Phosphate. Bei derartigen Produkten muss die Abweichung von der Verkehrsauffassung deutlich kenntlich gemacht werden. Sind die Abweichungen zu groß, ist es ein Erzeugnis eigener Art und darf die Bezeichnung „Döner“ nicht tragen, sondern muss z. B. als „Hackfleischdrehspieß“ bezeichnet werden.

Das Untersuchungsprogramm im Jahre 2013 umfasste die Bestimmung der Tierart und die Analytik von Zusatzstoffen.

Von den 38 Proben wurden 25 beanstandet, was einer Beanstandungsquote von 66% entspricht. Überwiegend wurden Mehrfachbeanstandungen ausgesprochen.

Die untersuchten Produkte waren teilweise aus mehreren Tierarten zusammengesetzt, die im Einzelnen benannt werden müssen. Bei zehn Proben stimmte entweder die Tierart mit der Angabe auf den Aushängen oder in den Flyern im Imbiss nicht überein oder es wurden zu den angegebenen Tierarten noch weitere nachgewiesen. Auf den Originaletiketten der Hersteller waren bis auf zwei Fälle die verwendeten Tierarten korrekt angegeben, so dass sie den Gewerbetreibenden durchaus bekannt waren. Ebenso verhielt es sich mit den Zusatzstoffen. Beanstan-

dungen wurden ausgesprochen bei 16 Proben, weil die Zusatzstoffe wie z. B. der Geschmacksverstärker Natriumglutamat oder Phosphate im Imbiss nicht kenntlich gemacht wurden, obwohl der Hersteller sie auf seinem Etikett angegeben hatte. Ein weiterer Beanstandungsgrund in 13 Fällen war die Bezeichnung „Döner“ oder „Döner Kebab“ für Produkte, die soweit von der allgemeinen Verkehrsauffassung abwichen, dass sie diese Bezeichnungen nicht tragen durften.

In der Regel waren die Originaletiketten der Hersteller bis auf wenige Ausnahmen in Ordnung. Allerdings übernahmen die Gewerbetreibenden häufig nicht diese Angaben, so dass es zu der hohen Anzahl von Beanstandungen kam. Somit liegt eine Verbrauchertäuschung vor bei den Produkten, die weit von der allgemeinen Verkehrsauffassung abwichen, aber trotzdem als „Döner“ bezeichnet wurden.

Beate Fischer



## Monitoring zur Hygiene bei Wasserspendern

Wasserspender / Watercooler sind Erfrischungsgetränkeautomaten, die Leitungs-, Mineral-, Quell- oder Tafelwasser abgeben. Meist werden sie als kostenlose Serviceleistung für Verbraucher angeboten. Man findet sie in Einkaufszentren, Firmenzentralen, Arztpraxen, Krankenhäusern, Altenheimen, Apotheken, Arbeits- und Kindertagesstätten.

Grundsätzlich zu unterscheiden sind freistehende Wasserspender, sogenannte Watercooler, die Wasser aus einer zu platzierenden Plastikflasche (Gallone) erhalten, sowie leitungsgebundene Wasserspender, die direkt an die Trinkwasserleitung angeschlossen sind. Bei falscher Handhabung können diese Spender aber zu einem Gesundheitsrisiko werden, insbesondere für Menschen mit einem schwächeren Immunsystem wie Kranke, Alte und Kinder. Insbesondere durch lange Standzeiten, Sonneneinstrahlung, Raumtemperatur, mangelnde Reinigung und Desinfektion der Geräte können sich im Wasser, in den Zapfvorrichtungen sowie im Abfüllungssystem Bakterien sammeln.



Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hat die hygienische Beschaffenheit von Wasserspendern und die von ihnen ausgehende mikrobielle Gefahr für den Verbraucher 2005 bewertet. Das Institut hat dazu Daten einer bundesweiten Untersuchung von öffentlich zugänglichen Wasserspendern analysiert und ausgewertet. Das Ergebnis: Ein Drittel aller Wasserproben war mit Keimen belastet. Das BfR sieht darin ein erhebliches

lebensmittelhygienisches Problem und rät, solche mikrobiellen Verunreinigungen schon im Voraus zu vermeiden (BfR 2005).

Zur Überprüfung eines aktuellen Hygienestatus wurde ein Monitoring-Projekt durchgeführt und dabei vor allem stark frequentierte Standorte in Einkaufszentren oder Geschäften zur Beprobung ausgewählt. Insgesamt sind etwa 100 Standorte solcher Geräte bekannt, wobei die Mehrzahl freistehende Spender mit Wassergallonen sind. Die Aufstellung dieser Geräte ist in der Regel mit einem Servicevertrag verbunden, der vor allem die Gerätehygiene zum Inhalt hat.



Im Ergebnis wurden insgesamt 15 Proben gezogen und dazu entsprechende Daten erhoben hinsichtlich der Reinigung und Pflege der Geräte, zur Verweildauer der Wassergallonen und der Eigendokumentation. Elf Wasserproben stammten aus Flaschengeräten (Watercooler) und vier Proben wurden aus leitungsgebundenen Geräten genommen.

Die Beurteilung der Wasserproben orientierte sich einheitlich an den Parametern und Grenzwerten der Trinkwasserverordnung. Die Koloniezahl ist ein empfindlicher Indikator für Verschmutzung und zeigt eine allgemeine Verschlechterung der an den Verbraucher abgegebenen Wasserqualität an (= Indikatorparameter, Trinkwasserverordnung (TrinkwV) 2001). Über diesen Parameter hinaus sind aber auch Gefährdungen durch Mikroorganismen indiziert, die nicht fäkalen



Luise@pixelio.de

Ursprungs sind. Durch die in der TrinkwV vorgeschriebenen Bebrütungstemperaturen werden zum einen Keime erfasst, die sich bei 20-22°C im Leitungsnetz oder in Speicherbehältern vermehren können, und zum anderen solche, die auf menschliche und tierische Verunreinigungen zurückzuführen sind (36-37°C Bebrütung). (BfR 2005)

Bei zehn Proben der Watercooler wurde eine erhöhte Koloniezahl bei 36°C festgestellt. Eine Probe davon wies zusätzlich auch eine erhöhte Koloniezahl bei 22°C auf. Eine Probe war ohne besonderen Befund. Die vier Proben der leitungsgebundenen Wasserspender waren ebenfalls ohne besonderen Befund.

Mängel wurden im Rahmen unseres Monitorings vor allem bei der Hygiene der sichtbaren Bauteile festgestellt, die auf unzureichende Pflegemaßnahmen zurückzuführen sind.

Die Untersuchungsergebnisse konnten in keinem Fall eine gesundheitliche Gefährdung nachweisen, stellen jedoch ein lebensmittelhygienisches Problem dar, das auch weiter im Fokus der Lebensmittelüberwachung stehen muss.

Insgesamt zeigt das Ergebnis dieses Monitorings, dass die Wasserqualität bei Wasserspendern im Land Bremen grundsätzlich verbesserungswürdig ist. Die festgestellten hygienischen Mängel lassen sich nicht eindeutig der Zapfeinrichtung bzw. der Standzeit von Wasserbehältern zuordnen. Das Monitoring soll daher mit veränderten Parametern fortgesetzt werden, um Hinweise auf die Ursachen der Hygienemängel zu identifizieren. Die hohe Beanstandungsquote des BfR aus 2005 konnte bei diesen Stichproben grundsätzlich bestätigt werden, mit der Einschränkung, dass ausschließlich bei Watercoolern erhöhte Koloniezahlen, aber keine Fäkalkeime nachgewiesen werden konnten.

Dr. Felix R. Doepmann  
Thomas Rauch  
Sven Gläser

## Sahne - Untersuchungen zur hygienischen Qualität frisch aufgeschlagener Sahne aus gastronomischen Betrieben in Bremen und Bremerhaven

Ein Sahnehäubchen auf frischen Erdbeeren, auf einem Obstkuchen, im Eisbecher oder auf einer Kaffeespezialität gehört zu den kulinarischen Genüssen, denen sich viele Verbraucher gerne hingeben. Damit der Genuss nicht zum Verdruss führt, werden im Rahmen der Lebensmittelüberwachung regelmäßig Proben gezogen und vom Landesuntersuchungsamt auf Keimzahlen und Verderb untersucht.

Wie in den vergangenen Jahren wurden wieder zahlreiche Proben entnommen, wobei diesmal bevorzugt „neue“ Betriebe aufgesucht wurden. Neu heißt in diesem Fall, dass es sich überwiegend um Betriebe handelte, die in den vergangenen Jahren nicht beprobt wurden oder tatsächlich „neu“ waren. Des Weiteren wurden aufgrund der Erfahrungen aus den letzten Jahren überwiegend Stufenbeprobungen durchgeführt. Das bedeutet, dass in einem Betrieb mehrere Proben der verschiedenen Herstellungs-Stufen gezogen werden: Originalprodukt (flüssige Sahne aus dem Originalgebinde, ggf. Anbruch), flüssige Sahne aus dem Vorratsbehälter der Sahnemaschine und die aufgeschlagene Sahne, so wie sie an den Verbraucher abgegeben wird.



Wie bisher wurden außerdem mit einem sog. Probenbegleitschein eine Reihe von Daten zur Sahneherstellung erfasst. Dazu gehören Lieferdaten, Angaben zur Kühlkette, Reinigung und Pflege der Sahnemaschine, Dokumentation und Verantwortlichkeiten. Mit Hilfe dieser Angaben können Erkenntnisse zu den möglichen Ursachen bei Beanstandungen gewonnen werden, die dann wiederum in die unmittelbare Beratung der

Lebensmittelunternehmer und in die allgemeinen Informationsschriften des LMTVet einfließen.

Insgesamt wurden 37 Betriebe im Land Bremen beprobt und zusammen 84 Sahneprobe zur Untersuchung gegeben. Die Anzahl der „auffälligen“ Proben ist dabei im Vergleich zu den Vorjahren mit etwa 43% nahezu unverändert, allerdings handelt es sich überwiegend um Hinweise zu hygienischen Mängeln. Die Zahl der Beanstandungen ist mit nunmehr 17% der Proben bei zehn Betrieben deutlich geringer als in den bisherigen Untersuchungszeiträumen. Unerfreulich ist, dass das festgestellte Keimspektrum in den beanstandeten Sahneprobe überwiegend alle Hygienebereiche betrifft. Die betroffenen Betriebe hatten also nachweislich Probleme in der Betriebs- und Personalhygiene, was bei einem Teil der Unternehmen eindeutig auf fehlende oder mangelhafte Fach- bzw. Sachkenntnis im Umgang mit Lebensmitteln und Gerätschaften zurückzuführen war.

Im Ergebnis konnte eine weitere Verbesserung der Gesamtsituation für das Land Bremen festgestellt werden. Zukünftige Untersuchungen werden zeigen, ob die intensive Betreuung und Beratung auffälliger Betriebe die Beanstandungsraten weiter sinken lässt und nachhaltig einen höheren Hygienestatus für aufgeschlagene Sahne sicherstellt.



Helene Souza@pixelio.de

Dr. Felix R. Doepmann  
Petra Ostendorf

# Lebensmittelüberwachung

- Allgemeine Ausführungen zur Lebensmittelüberwachung Seite 19
- Betriebskontrollen in 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 2008 - 2013

Betriebsüberwachung	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Zu überwachende Betriebe	7.365	7.431	7.186	7.196	7.386	7.405
Anzahl der überwachten Betriebe	3.449	3.955	3.808	3.383	3.951	3.508
Anzahl der beanstandeten Betriebe	2.399	2.692	2.608	2.764	2.264	1.878
% Anteil beanstandeter Betriebe	69,5 %	68,1 %	68,5 %	81,7 %	57,4 %	53,5 %
Anzahl Kontrollen	5.608	8.203	8.017	6.736	8.146	6.916

Wie aus der Tabelle zu entnehmen ist, fallen in den Zuständigkeitsbereich des Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst (LMTVet) im Land Bremen 7405 Betriebe, von denen 3508 (47,37 %) kontrolliert wurden. In 1878 der kontrollierten Betriebe (53,53 %) wurden Mängel festgestellt. 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 (53,7 %), Mängel im Eigenkontrollsystem (35 %) und Kennzeichnungsmängel (22,6 %).

2528 (36,6 %) der 6916 durchgeführten Kontrollen waren außerplanmäßige Kontrollen (Nach-, Verdachts-, Beschwerdekontrollen, Kontrollen auf Anforderung des Betriebes, Kontrollen aufgrund von Rückrufen/ Schnellwarnungen usw.). Für viele diese Kontrollen wurden Gebühren erhoben, die in der Höhe abhängig vom Zeitaufwand und der Anzahl des beteiligten Überwachungspersonals waren und eine maximale Höhe von 256,00 € betragen konnten.

Peter Drewes

### Betriebskontrollen in Bremen Besondere Ereignisse

#### Massiver Schadnagerbefall in mehreren Supermärkten einer großen Handelskette

Wer Lebensmittel herstellt, behandelt oder in den Verkehr bringt, trägt die Verantwortung dafür, dass diese Lebensmittel sicher sind, d. h. sie dürfen nicht gesundheitsschädlich oder für den menschlichen Verzehr ungeeignet sein. So schreibt es das europäische Lebensmittelrecht vor. Mit dieser Erwartungshaltung sucht ein Verbraucher seinen Supermarkt um die Ecke auf, um seinen Nahrungsbedarf zu decken. Obwohl bekannt ist, dass wir umgeben sind von Tieren, die ebenfalls, insbesondere im Winter, auf der täglichen Suche nach Nahrung sind, gehen wir nicht unbedingt davon aus, dass wir ihnen in Konkurrenz um das reichhaltige Nahrungsangebot in Supermärkten begegnen könnten. Weit gefehlt, wie diverse Verbraucherbeschwerden im Winter 2013 zeigten. Sie gaben Hinweise darauf, dass Schadnager während der normalen Einkaufszeiten in mehreren Verkaufsräumen einer Handelskette gesichtet wurden und dieses, obwohl das europäische Lebensmittelrecht verlangt, dass Lebensmittelunternehmen geeignete Verfahren zur Bekämpfung von Schädlingen vorzusehen haben. Aber heißt das auch, dass in jedem Fall davon ausgegangen werden kann, dass es keinen Schädlingsbefall gibt? Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Begriff Schädlinge nicht nur Schadnager wie Ratten und Mäuse, sondern auch Schaben, Fliegen, Käfer, Maden usw. beinhaltet.

Viele Einschleppungsmöglichkeiten sind vorhanden, über die Schädlinge in einen Betrieb eindringen können:

- a. Nicht offensichtlich erkennbare Zugänge zu Betriebsräumen über Kabelschächte, defektes Mauerwerk usw.
- b. Offene Türen bei der Be- und Entladung oder Spalten im Tür- oder Fensterbereich
- c. Paletten, in die sich Schädlinge eingenistet haben
- d. Direkte Einschleppung über das Lebensmittel selbst u. a.

Nach Eingang einer solchen Verbraucherbeschwerde werden bei den Firmen die Schädlingsvorbeuge- und -bekämpfungsmaßnahmen überprüft. Die Auseinandersetzung mit dieser Problematik in den letzten Jahren hat immer wieder gezeigt, dass ein erster Befall trotz intensiver Vorbeugemaßnahmen nicht immer zu vermeiden ist. Umso größer ist die Notwendigkeit, ein effizientes Frühwarnsystem zu installieren, das die rechtzeitige Einleitung von Bekämpfungsmaßnahmen ermöglicht. In der Regel schließen große Handelsketten hierzu Verträge mit Schädlingsbekämpfungsfirmen ab, um eine professionelle und sachgerechte Bekämpfung sicherzustellen. Dennoch steht der Lebensmittelunternehmer in der Verantwortung, bei festgestelltem Befall auch umgehend die intensive Bekämpfung in Auftrag zu geben und auch dafür zu sorgen, dass die vertraglich vereinbarten Leistungen von der Bekämpfungsfirma erbracht werden.

Was passiert nun, wenn trotz vorhandener Vorbeugemaßnahmen ein massiver Schädlingsbefall nicht verhindert werden konnte? Die Gründe für einen weiterbestehenden Schädlingsbefall können vielfältig sein:

- a. Noch nicht alle Eintrittspforten konnten erkannt werden.
- b. Die zu ergreifenden Maßnahmen sind so kostenintensiv, dass in der Vergangenheit die Bekämpfung nur oberflächlich erfolgte.
- c. Umfassende Maßnahmen würden eine vorübergehende Schließung des Betriebes erforderlich machen, was von den Unternehmen aus wirtschaftlichen und Imagegründen möglichst lange vermieden wird u. a..

Die Mitarbeiter des LMTVet haben jetzt zu prüfen, ob durch den Schädlingsbefall die Lebensmittel gesundheitsschädlich oder für den menschlichen Verzehr ungeeignet sind, indem sie negativ beeinflusst wurden. Allein die Tatsache, dass gesichtete Schädlinge ein unangenehmes Gefühl oder eine Gänsehaut beim Verbraucher erzeugen, ist noch kein Grund für eine Betriebsschließung. Sobald aber Verpackungen angefressen oder durch Kot verschmutzt sind oder Schädlinge in unmittelbarer Nähe von offen gelagerten Lebensmitteln entdeckt wird, der über Luftverwirbelungen oder das Handling zur Kontamination der Lebensmittel führen kann, wird eine Vernichtung der Lebensmittel angeordnet. Werden wiederholt solche Hygienevoraussetzungen nicht eingehalten, kann der Verkauf auf solche Lebensmittel beschränkt werden, die einer negativen Beeinflussung nicht unterliegen (z. B. Konserven).



Im vorliegenden Fall wurde auch die Firmenzentrale über die Zustände direkt in Kenntnis gesetzt. Alle ergriffenen Maßnahmen haben dazu geführt, dass über Baumaßnahmen, Absprachen mit Betreibern gemeinsam genutzter Gebäude und zusätzlicher Einbeziehung einer zweiten Schädlingsberaterfirma die massiven Probleme vor Ort abgestellt werden konnten. Durch regelmäßige Kontrollen wird der LMTVet die Nachhaltigkeit der ergriffenen Maßnahmen überprüfen.

### Verkaufsverbot für Nahrungsergänzungsmittel in einem Großhandel in Bremen

In organisierten Verkaufsveranstaltungen, häufig mit sog. „Kaffeefahrten“ kombiniert, werden Nahrungsergänzungsmittel zum Teil zu stark überhöhten Preisen angeboten. Während der Veranstaltung werden den Nahrungsergänzungsmitteln Wirkungen zugeschrieben, die sie aufgrund ihrer Zusammensetzung im Körper gar nicht erzeugen können. In der Regel werden solche Produkte dann von Menschen gekauft, die sich eine Verbesserung ihres Gesundheitszustandes davon versprechen. Die dem Nahrungsergänzungsmittel in den Verkaufsveranstaltungen zugesprochenen Wirkungen sind aus den Produktbeschreibungen häufig nicht erkennbar. Gegen die überhöhten Preise könnte nur dann vorgegangen werden, wenn gegen steuerrechtliche Grundsätze verstoßen wird. Dieses fällt aber nicht in den Zuständigkeitsbereich des Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst (LMTVet). Also, welche rechtlichen Möglichkeiten hat der LMTVet, dagegen anzugehen? Entspricht die Kennzeichnung der verwendeten Stoffe den lebensmittelrechtlichen Voraussetzungen? Stimmt die Deklaration mit der tatsächlichen Zusammensetzung überein und werden keine verbotenen gesundheitsbezogenen Aussagen auf der Verpackung gemacht? Eine Feststellung solcher Aussagen ist schwierig, da unsere Mitarbeiter in der Regel nicht in den Verkaufsveranstaltungen anwesend sind, wo der Verbraucher durch zusätzliche mündliche Aussagen getäuscht wird.

In dem vorliegenden Fall, waren die Nahrungsergänzungsmittel in Hessen hergestellt worden, unter Bedingungen, die gegen geltendes Hygienerecht verstießen. Außerdem stimmten die angegebenen Werte für die Zusammensetzung der Stoffe nicht mit den analytisch ermittelten Werten überein, sondern wiesen eine große Schwankungsbreite auf. Daneben wurden ihnen auf den Verpackungen in einigen Fällen auch Wirkungen zugeschrieben, die aufgrund der Zusammensetzung nicht erzielt werden konnten. Der Großhändler in Bremen war auf einem Teil der Verpackungen als Verantwortlicher genannt. Er war seiner Sorgfaltspflicht nicht nachgekommen, indem er trotz Beanstandungen von in der Vergangenheit verkauften Produkten keine eigenen Analysen der ihm vom Hersteller in Hessen verkauften Ware durchführen ließ.

Es gab in diesem Fall eine enge Zusammenarbeit mit der Kriminalpolizei in Hamburg und der Staatsanwaltschaft in Gießen, die nicht nur wegen des Verstoßes gegen Lebensmittelrecht ermittelte, sondern auch ein steuerrechtliches Verfahren eingeleitet hatte. Der Großhändler hat inzwischen seinen Handel mit Nahrungsergänzungsmitteln eingestellt.

Da der rechtliche Handlungsspielraum wegen der teilweise undurchsichtigen Handelsstrukturen und der Überwachung von Verkaufsveranstaltungen sehr klein ist, kann nur noch einmal davor gewarnt werden, Nahrungsergänzungsmittel und andere gesundheitlich beworbene Produkte auf dubiosen Verkaufsveranstaltungen zu erwerben. Die gekauften Produkte sind auf der einen Seite in der Regel nicht gesundheitsschädlich, auf der anderen Seite führen sie aber auch nicht zu dem beworbenen gesundheitlichen Erfolg.

### Verbraucherbeschwerden



Im Jahre 2013 gingen 321 Verbraucherbeschwerden ein, davon wiesen 78 (24,3 %) auf die mangelnde Einhaltung der Hygiene in Betrieben hin, in 72 Fällen (22,4 %) kam es nach dem Verzehr von Lebensmitteln zu gesundheitliche Beeinträchtigungen. 66 Beschwerdeführer (20,6 %) stellten eine abweichende Beschaffenheit des Lebensmittels fest und in 60 Fällen (18,7 %) führten Verunreinigungen im Lebensmittel oder die Feststellung von Schädlingen in der Umgebung des Betriebes zu Beschwerden. Nach anschließenden Betriebskontrollen bzw. Laboruntersuchungen von eingereichten Proben wurden in 116 Fällen (36,1 %) die dem LMTVet übermittelten Beanstandungsgründe als berechtigt, in 68 Fällen (21,2 %) als unberechtigt eingestuft. Die restlichen Beschwerden waren zum Zeitpunkt der Kontrolle nicht zu bewerten, da zwar Mängel festgestellt wurden, aber der Zusammenhang zum Beschwerdegrund nicht mehr eindeutig hergestellt werden konnte (insbesondere bei gesundheitlichen Beeinträchtigungen nach dem Verzehr von Lebensmitteln).

Die folgenden Vorgänge geben einen Überblick über Verbraucherbeschwerden, die darauf hinwiesen, dass eine größere Anzahl von Verbrauchern Krankheitserscheinungen aufwiesen:

1. Im Oktober 2013 erkrankten im Landkreis Verden elf Personen nach dem Verzehr von Schnittchen im Rahmen einer Firmenveranstaltung, die von einem Cateringbetrieb aus Bremen geliefert worden waren. Der Betrieb war dem Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst (LMTVet) nicht bekannt, obwohl er bereits im Jahre 2004 als Gewerbebetrieb bei der Gewerbemeldestelle angemeldet worden war. Eine Kontrolle vor Ort ergab aber keine Hinweise auf die Ursache für die Erkrankungsfälle.

2. Im August 2013 litten sechs Personen ca. 36 bis 38 Stunden nach dem Mittagessen im Rahmen einer Trauerfeier unter Übelkeit, Erbrechen und Durchfall. Die Kontrolle beim Hersteller der Speisen ergab keinen Hinweis auf Hygienemängel.

3. In der Silvesternacht 2012/2013 erkrankten fünf Personen ca. 30 Stunden nach dem Verzehr von fleischhaltigen Speisen in einem Imbiss in Bremen. Eine Kontrolle am 4.1.2013 ergab, dass in einer nicht geschlossenen Gefriertruhe ca. 300 kg Dönerspieße lagerten, die statt der erforderlichen  $-18^{\circ}\text{C}$  eine Temperatur von  $-3,8^{\circ}\text{C}$  aufwiesen. Der Betriebsinhaber gab an, dass er in der betreffenden Nacht einen großen Kundenansturm hatte, weil die umliegenden Imbisse geschlossen waren und vermutete, dass die Fleischspeisen möglicherweise nicht vollständig durchgegart waren. Gegen den Betreiber wurde ein Ordnungswidrigkeitsverfahren eingeleitet.

In keinem der oben aufgeführten Fälle konnte ein gesicherter Nachweis erbracht werden, dass die verzehrten Lebensmittel die tatsächliche Ursache für die Erkrankungen waren. Dennoch sind Verbraucherhinweise ein wichtiger Bestandteil der Überwachungspraxis, da sie Hinweise auf akute Hygieneprobleme in Lebensmittelbetrieben geben können, die im Rahmen der Routineüberwachung möglicherweise erst zu einem späteren Zeitpunkt erkannt worden wären.

Peter Drewes

## Betriebskontrollen in Bremerhaven

### Lebensmittelüberwachung im Fischereihafen

In den vergangenen Jahren, war die Frage, ob der Fischereihafen mit über 60 einschlägig zugelassenen Betrieben auf diese Weise noch richtig umschrieben ist, gar nicht so einfach zu beantworten. Mittlerweile ist der Fischereihafen ein Gewerbegebiet mit einem besonderen stabilen Schwerpunkt im Bereich der Herstellung von Fischereierzeugnissen. Von der früheren Romantik mit Anlandungen von Frischfisch und Eisbergen ist (fast) nichts mehr übrig geblieben. Der Bedarf der Frischfischbetriebe wird durch Makler über die Versendung von „Tubs“ (doppelwandige Absatzbehälter) gedeckt. Erstaunlich ist der Umfang der Lachsbearbeitung, das heißt der Herstellung von Lachsseiten aus geschlachteten Lachsen vorwiegend aus Norwegen. Zwei vollständig automatisierte Betriebe sind auf diesem Gebiet tätig.

In Bremerhaven sind nach wie vor vier Fischereifahrzeuge im Haupterwerb und ein weiteres Schiff im Nebenerwerb gemeldet. Eines dieser Schiffe ist in Vigo (Spanien) stationiert und läuft seinen Heimathafen gar nicht an. Die beiden Motorschiffe der großen Hochseefischerei (Atlantic Peace, Jan Maria) sind Frostschiffe, womit es bis auf winzig kleine Reste keine Frischfischanlandungen mehr gibt.

2013 war ein ereignisreiches Jahr: Neben der Aufarbeitung der Erkenntnisse zu den Ciguatera-Vergiftungen im November 2012 war ein Betrieb, der Tiefkühlkost herstellt, Opfer der Verfälschung von Rinderhackfleisch mit Pferdefleisch geworden. Pferdefleisch, das sich legal im Handel befand, war im Verlauf der Produktionskette als Rindfleisch gekennzeichnet worden. Die Folge war, dass eine Reihe von Erzeugnissen, die Rinder-Hackfleisch enthalten, nun in unterschiedlichem Maße kontaminiert waren. Der Rückruf verfälschter Ware gestaltete sich als kompliziertes Puzzle, da die betroffenen Waren meist als Mischkartons konfektioniert worden waren und erst ermittelt werden musste, was in welche Chargen gewandert war. Auffällig war, dass in den Rückläufen der betroffenen Ware sich häufig Erzeugnisse anderer Hersteller befanden. Einen einzelnen weiteren Ciguaterafall gab es im November 2013 (siehe unten).

Änderungen im Zusatzstoffrecht (Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 des Europäischen Parla-

ments und des Rates über Lebensmittelzusatzstoffe) hatten zur Folge, dass Carbonate für die Behandlung von Fischen nicht mehr zugelassen sind. Eine Stellungnahme der Kommission räumte die Möglichkeit aus, diese Stoffe als Verarbeitungshilfsstoffe aufzufassen und ohne Deklaration einzusetzen. Carbonate werden beim Auftauen von Muscheln und Fischerzeugnissen eingesetzt um den pH-Wert zu erhöhen und damit eine höhere Wasseraufnahme zu ermöglichen. Die Überwachung des Verbots machte deutlich, in welchem großen Ausmaß diese Erzeugnisse unter Kenntlichmachung regelrecht aufgepumpt wurden, ohne den Rahmen der Legalität zu verlassen. Insbesondere das Fleisch

der Kammuscheln („Jakobsmuscheln“) und Zanderfilets sind in europäischen Raum davon betroffen.



#### Ausbildungstätigkeiten

Mit zwei Ausbildungskursen, im Oktober/November 2013, war der Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst (LMTVet) wiederum an der Weiterbildung von amtlichen Tierärzten und Lebensmittelkontrolleuren (LMK) beteiligt. Der Kurs für Tierärzte (ca. 50) ist ein Gemeinschaftsprojekt des Fischkompetenzzentrums Nord, der in Cuxhaven und Bremerhaven durchgeführt wird. Austragungsort im Oktober 2013 war Cuxhaven. Die Betriebsbesichtigungen wurden auf Betriebe in Bremerhaven und Cuxhaven verteilt. Die Schwerpunkte lagen bei den Vorträgen auf Fragen zur Aquakultur, der risikoorientierten, qualitätsgesicherten Überwachung und der besonderen Laboruntersuchungen, wie Tierartbestimmung, Rückstands- und Kontaminantenanalyse und Mikrobiologie.

Der Träger des zweiten Kurses (25 LMK) war die Akademie für öffentliches Gesundheitswesen in Düsseldorf. Dieser Kurs wurde mit Vorträgen und Betriebsbesichtigungen vollständig in Bremerhaven abgehalten. Das Seminar orientierte sich mit vielen Betriebsbesichtigungen und Demonstrationen vorwiegend an der Praxis. Beim Programm wurde in diesem Jahr besonderer Wert auf warenkundliche Vorträge zur Technologie, Sensorik und Kennzeichnung von Heringsfilets „matjesartig gesalzen/Nordische Art“ gelegt. Das

Echo aller Veranstaltungen war durchweg sehr gut.

Ende 2013 wurde ein mehrjähriger Kontrollplan über die Kontrolle von *Listeria monocytogenes* in Betrieben, die verzehrfertige Erzeugnisse herstellen, abgeschlossen. In dessen letzter Stufe wurden die Auswirkungen der Ausführungshinweise für die Auditierung von Eigenkontrollsystemen im Hinblick auf *Listeria monocytogenes* von 2012 beobachtet. In der ersten Hälfte des Jahres beteiligte sich eine Studentin des Beruflichen Schulzentrums Dippoldswalde im Rahmen ihrer Facharbeit an den Arbeiten. Das Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg hatte für März 2013 eine Einladung für einen Fachvortrag zur Entstehung und Anwendung der Ausführungshinweise ausgesprochen, der gerne gefolgt wurde.

#### Aktuelle Fragen aus der Überwachung – Zum Thema unredlicher Handelsbrauch

Eine Übervorteilung des Verbrauchers findet gegenwärtig auf vielen Wegen statt. Die drei wichtigsten Strategien lassen sich in der folgenden Weise zusammenfassen:

- ▣ Vortäuschung besserer Produkteigenschaften als tatsächlich vorhanden. Insbesondere gilt dies bezüglich des Nähr-, Genuss- oder Gebrauchswertes.
- ▣ Vortäuschung einer höheren Masse (Gewicht, Volumen ggf. Stückzahl). Überwiegend gilt dies für durch Wasser verstecktes Untergewicht. Das Wasser kann als Glasur aufgebracht oder mit technologischen Hilfsmitteln im Erzeugnis selbst untergebracht sein.
- ▣ Falsche Kennzeichnung einer Tierart bzw. Ersatz einer Tierart durch eine andere.

Besondere Aktualität kommt den beiden letztgenannten Punkten zu. Über Verfälschungen wurde bereits in der Einleitung berichtet. Das Feilhalten eines Erzeugnisses unter einer falschen oder erfundenen Kennzeichnung hat durchaus Tradition, denkt man z. B. an den Seeaal (Dornhai) oder die Rotzunge. Dies ist im letztgenannten Fall verständlich, da der eigentliche Name des Plattfisches „Hundszunge“ nun wirklich nicht für die Vermarktung förderlich ist. Die „Echte Rotzunge“ (*Microstomus kitt*), ein hervorragender Speisefisch, erhielt dafür zumindest in Norddeutschland den Namen „Limandes“. Leider trägt die Kliesche (*Limanda limanda*), ein weniger geschätzter Speisefisch, in den Nachbarländern mit romani-

scher Sprachkultur den Namen Limande (oder ähnlich). Die Namensverwandtschaft wurde insbesondere nach Einführung der nordpazifischen „Rauen Kliesche“ (*Limanda aspera*) intensiv als Mittel zur Warenunterschlebung ausgenutzt.

In den Küstenländern bekam der Verbraucher früher beim Fischkauf meist auch den ganzen Fisch zu sehen und konnte so eine Vorstellung entwickeln, welche Teilstücke (Filets, Karbonaden) zu der jeweiligen Art gehörten und welche kulinarischen Eigenschaften zu erwarten waren. Der Siegeszug der Convenienceprodukte (z. B. Fischstäbchen) führte zu einer Entfremdung des Verbrauchers vom Lebensmittel Fisch, was die Markteinführung neuer Fischarten (z. B. Alaska Pollock) erleichterte, aber auch die Verlockung zu unredlichen Praktiken vergrößerte. Die Globalisierung des Rohwarenhandels, die viele, auch Fachleuten fremde Arten auf den Markt schwenkte, verschärft die Tendenz zur Falschkennzeichnung, zumal gleichzeitig eine stetige Höherbewertung des Lebensmittels zu verzeichnen ist. Diese Art von Betrug kann auf allen Stufen der Handelskette erfolgen, sie hat nicht nur das vordergründige Ziel, ein geringerwertiges Fischereierzeugnis teurer zu verkaufen, sondern umgeht auch die Bemühungen, die Handelswege rückverfolgbar und transparent zu gestalten. Rückverfolgbarkeit und Transparenz sind die Grundfesten einer soliden, nachhaltigen Bewirtschaftung der Bestände, der Bekämpfung der Raubfischerei (IUU-Fänge) und sie gewährleisten wichtige Teilaspekte des Verbraucherschutzes z. B. bei giftverdächtigen Fängen. Die EU hat mit Gesetzeswerken zur Verbraucherinformation, zur Gemeinsamen Marktordnung und zur Fischetikettierung schon seit dem Jahr 2000 einen Gesetzesrahmen für die Bekämpfung illegaler Vermarktungspraktiken geschaffen, der sowohl auf der lebensmittelhygienischen Seite (Rückverfolgbarkeit) als auch auf der fischereirechtlichen Seite kontinuierlich erweitert und auf aktuellem Stand gehalten wird. Bei der Umsetzung in den Staaten des Europäischen Wirtschaftsraumes sind insbesondere die sog. „Nationalen Fischlisten“, in denen die gültigen landessprachigen Handelsnamen kodifiziert werden, ein wichtiges Werkzeug. Die deutsche Bekanntmachung der „Handelsbezeichnungen für Erzeugnisse der Fischerei und der Aquakultur“ umfasst aktuell ca. 1.100 Einträge. Sie wird von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) gepflegt und auf dem neusten Stand gehalten.

Gibt man in eine Suchmaschine die Begriffe

„Seafood“ und „Fraud“ ein, erhält man tausende von Treffern, die ein erschreckendes Bild vom Ausmaß der Falschkennzeichnung weltweit geben. In den Vereinigten Staaten, die noch eine lückenhafte Gesetzgebung hinsichtlich Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung haben, liegt die durchschnittliche Quote der Falschkennzeichnung bei 25% und kann Extremwerte um 75% erreichen. Besonders auffällig sind gewollt falsche Kennzeichnungen beim Kultfisch „Red Snapper“. Der Name ist heute ein Sammelbegriff für alles, „was rot ist und Zähne hat“. So charakterisierte der Fischereiökologe Reinhold Hanel die Situation hinsichtlich der Vermarktung, auch in Deutschland, von „Red Snapper“ gegenüber dem Hamburger Abendblatt. In den Vereinigten Staaten darf nur *Lutjanus campechanus* so genannt werden. Nach den Deutschen Handelsbezeichnungen ist der Name für *Lutjanus malabaricus* reserviert, ein Umstand, der es international agierenden Händlern nicht gerade einfach macht. Insgesamt werden ca. 21 Fischarten als Red Snapper bezeichnet, von denen einige wenige nicht einmal entfernt mit den „Snappern“ verwandt sind. In Deutschland geriet der „Red Snapper“ ins öffentliche Interesse, als Ende 2012 eine Serie von Vergiftungen mit Ciguatoxin auftrat. *Lutjanus*arten und die toxinbildende Alge *Gambierdiscus toxicus* kommen im gleichen Lebensraum vor, insofern können „Snapper“ die Giftstoffe mit der Beute aufgenommen haben und tragen. Von den damals als „Red Snappern“ vermarkteten Fischen waren wenige tatsächlich *L. malabaricus*. 2013 trat erneut ein Einzelfall dieser Vergiftung in Berlin auf, der ebenfalls mit dem Genuss von „Red Snappern“ in Zusammenhang gebracht wurde. Die Fische wurden über Belgien eingeführt und in Bremerhaven verpackt und neu gekennzeichnet. Die Sendung stammte, aus den gleichen Fanggebieten um Südindien, wie im Jahr zuvor. Untersuchungen ergaben, dass es sich wiederum um ein Gemisch von Fischen aus der Reihe der „Snapper“ handelte, in dem jedoch *Lutjanus malabaricus* vermutlich nicht vertreten war. Die genaueren Umstände der Vermarktung werden zur Zeit in einem anhängigen Verfahren von der Staatsanwaltschaft geprüft.

### UHP-Hummer

Die Lebend-Vermarktung von Hummern wird von allen Seiten kritisch gesehen. Bis das Tier den Verbraucher erreicht und geschlachtet wird, muss es einen – interkontinentalen – Transport und eine mitunter mehrwöchige Lebendhaltung überstehen. Die Belange des Tierschutzes werden dabei oft unzureichend berücksichtigt. Die Anforderungen an die artgerechte Haltung wurden im Jahr 2013 neu formuliert und in einem Merkblatt veröffentlicht. Die Vorrätighaltung und der Versand lebender Hummer wurden durch aufwändigere Haltung (u.a. Dunkelzonen und Nachweis der Dauer), die Weigerung von Transportunternehmern lebende Hummer als Fracht zu akzeptieren sowie die unvorhersehbare Dauer im Angebot des Einzelhandels immer schwieriger. Nicht zu unterschätzen war auch das Problem der Tötung. Die *Tierschutz-Schlachtverordnung – TierSchlV* vom 20. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2982) erlaubt hauptsächlich als Tötungsmethode das Eintauchen in eine ausreichend große Masse kochendes Wasser. Die Händler sollten die Hummer möglichst nicht lebend an den Kunden abgeben, sondern vor Ort töten, wofür die Möglichkeit „Krebstiere elektrisch zu betäuben oder töten“ offen gehalten wurde (§12 Abs. 11 Nr. 3 *TierSchlV*). Bei Betriebskontrollen fielen in zunehmendem Maße Fertigverpackungen mit gefrorenen Hummerschwänzen auf, deren Panzer noch die natürliche Färbung aufwies. Aufgrund der Häufigkeit des Befundes bestand ein Verdacht, dass die Tiere in nicht tierschutzkonformer Weise getötet wurden. Auf Nachfrage war zu erfahren, dass der Import sogenannter UHP-Hummer kräftig gestiegen und der Lebendversand bzw. die Haltung auf dem Rückzug seien. Tatsächlich unterscheiden die Händler zwischen H<sub>2</sub>O-Hummer mit der typischen krebssroten Färbung und UHP-Ware.

Anlagen zur Hochdruckbehandlung (UHP = Ultra High Pressure) von Krebstieren gibt es ca. seit dem Jahr 2005. Die Anzahl und wirtschaftliche Bedeutung der Fischverarbeitungsbetriebe, die das HPP-Verfahren (High Pressure Processing) in den USA, Kanada, Japan, Korea, Australien und Neuseeland anwenden, hat deutlich zugenommen. Das Verfahren beruht auf der Anwendung sehr hoher Drucke - 1.000 bis 6.000 bar, das ist viermal soviel Druck, wie er in

der tiefsten Meeressenke der Welt herrscht. Im Falle von Hummer handelt es sich typischerweise um eine stehende Röhre von 475 Millimeter Innendurchmesser und 320l Volumen, in die in einem Metallkorb aus Lochblech einige hundert Hummer eingebracht werden. Der Behälter wird komplett mit Wasser gefüllt und verschlossen, wonach eine Hochdruckpumpe binnen Sekunden den Hochdruck aufbaut. Nach Anwenderangaben sind die Hummer in ca. fünf Sekunden getötet. Unter den gegebenen Umständen verändern sich die räumlichen Strukturen der Proteine, wodurch sie ihre Funktion verlieren. Das Verfahren wurde anfänglich vorwiegend zur Sterilisation genutzt. Man erkannte aber schnell, dass auch das Entfernen der Schalen bei Muscheln und Krebstieren (Shucking) erheblich vereinfacht wird. Tatsächlich können die Hummer nach der Behandlung mit Hilfe elektrisch betriebener Scheren ohne Substanzverlust vollständig aus den Panzern gelöst werden. Da keine nennenswerten Temperaturanstiege zu verzeichnen sind, ist das Endprodukt ein rohes Fischereierzeugnis, das – nach Angaben der Anbieter - ohne sensorische Einbußen alle Möglichkeiten der weiteren Verarbeitung offen lässt. Als hocharbeitender Nebeneffekt werden pathogene Keime (z. B. Vibrionen und>Listerien) abgetötet. Diese Vorteile werden dem Erzeugnis eine weitere Bedeutung auf dem Markt verschaffen. Die Verfügbarkeit wird zukünftig auch die Möglichkeiten verbessern, solche Produkte insbesondere auf den mikrobiologischen Status hin zu überprüfen. Ein Hersteller hat bei der Vorstellung des Verfahrens darauf hingewiesen, dass Fang- und Erntegebiete, die wegen mikrobieller Belastung (hier Vibrionen) uninteressant waren, jetzt wieder genutzt werden können.

Dr. Claude Boiselle  
Sabine Rademacher-Wüstenberg





## 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 Ursprunges (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 Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst (LMTVet).

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 (als „EHEC“-Fall bekannt) haben gezeigt, welche Bedeutung einer exakten vorbeugenden Prozessanalyse zukommt. Für den Lebensmittelunternehmer ist diese systematische Vorgehensweise als „HACCP-Verfahren“ (Hazard Ana-

lysis 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 sowie 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 Umfanges 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, Temperaturlaufzeichnungen und Reinigungsnachweise kontrolliert, Dokumentationen 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, 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 Herstellung 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 acht Betriebe Zulassungen ausgesprochen. Dabei handelte es sich um fünf Neuzulassungen und drei 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 im Jahr 2013
Fisch (Be- und Verarbeitung)	3
Großküchenbetriebe	1
Kühl- u. Gefrierlager von Schiffs-ausrüstern, Speditoren, Großhandel	4
<b>Summe</b>	<b>8</b>
davon	
Betriebe in Bremen	5
Betriebe in Bremerhaven	3
Zugelassene Betriebe insgesamt	109 (Vorjahr: 107)

Dem gegenüber haben drei Betriebe, davon zwei in Bremen und einer in Bremerhaven, den Betrieb eingestellt. Mit der Schließung eines Betriebes erlischt die Zulassung.

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

## 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- & Durchfuhr - Laboruntersuchungen“ dargestellt.

Produktgruppe	Anzahl der Proben	beanstandete Proben	Beanstandungen in Prozent	Seite
Andere (Trinkwasser-Eiswürfel)	63	27	 42,9 %	49
Soßen, Feinkostsalate, Mayonnaisen	14	4	 28,5 %	35
Zuckerwaren, Brotaufstriche	37	10	 27,0 %	47
Fleisch, Geflügel, Wild und Erzeugnisse	374	77	 20,6 %	29
Fertiggerichte	30	6	 20,0 %	48
Fette und Öle	59	11	 18,6 %	34
Wein	92	15	 16,3 %	38
Alkoholische Getränke außer Wein	38	6	 15,8 %	40
Schokolade, Kakao, kakaohaltige Erzeugnisse, Kaffee, Tee	218	24	 11,0 %	42
Milch und Milchprodukte	188	20	 10,6 %	29
Alkoholfreie Getränke	36	3	 8,3 %	38
Eis und Desserts	62	5	 8,1 %	40
Fische, Krusten, Schalen, Weichtiere u. Erzeugnisse	472	35	 7,4 %	33
Hülsenfrüchte, Nüsse	34	2	 6,0 %	47
Getreide, Teigwaren, Backwaren	132	7	 5,3 %	35
Obst und Gemüse	448	15	 3,3 %	36
Kräuter und Gewürze	20	0	0 %	
<b>Proben insgesamt</b>	<b>2.317</b>	<b>267</b>	 <b>11,5 %</b>	

## Milch und Milchprodukte

188 Proben - 20 Beanstandungen

### Milch

Im Rahmen des bundesweit durchgeführten Warenkorbmonitorings wurden 14 Milchproben aus dem Handel auf die Elemente Aluminium, Arsen, Kupfer, Blei, Selen, Zink und Iod untersucht. Auffälligkeiten wurden hierbei nicht festgestellt.

### Stufenkontrolle aufgeschlagene Sahne

Auch in diesem Jahr wurde die für mikrobielle Kontaminationen anfällige aufgeschlagene Sahne anhand so genannter Stufenkontrollen überprüft: Aus der Gastronomie wurden Proben aus der Originalverpackung, von der flüssigen Sahne aus dem Automaten und von der geschlagenen Sahne entnommen und hinsichtlich Aussehen, Geruch und Geschmack sowie hinsichtlich ihrer mikrobiologischen Beschaffenheit untersucht. Von insgesamt 84 Proben waren 15 zu beanstanden. Über die Ergebnisse des Projektes wird in Kapitel „Schwerpunkte & Aktionen“ auf Seite 17 berichtet.

### Projekt Rohmilchkäse

16 Proben Rohmilchkäse wurden auf die pathogenen Keime *Listeria monocytogenes* und verotoxinbildende *E.coli* (VTEC) hin untersucht. Vor allem lose Ware aus dem Einzelhandel, aber auch Käse in Fertigpackungen gelangte zur Untersuchung ins Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin (LUA). *Listeria monocytogenes* und VTEC wurden in keiner der untersuchten Proben nachgewiesen.

## Eier und Eiprodukte

1 Probe - 1 Beanstandung

Eine Verdachtsprobe, die aufgrund einer Verbraucherbeschwerde bei einem Discounter entnommen wurde, bestehend aus drei einzelnen Verpackungen die als „frische Bio-Eier aus kontrolliert ökologischer Erzeugung“ bezeichnet wurden, enthielt tatsächlich Eier aus Freilandhaltung. Die unterschiedlichen Haltungsformen der Legehennen sind für den Verbraucher aus dem Aufdruck der Eier zu erkennen. Die erste Zahl eines Stempels hat folgende Bedeutung: 0 = Bio, 1 = Freiland, 2 = Bodenhaltung, 3 = Käfighaltung. Im vorliegenden Fall hätten also alle Eier die 0 tragen müssen, hatten aber die 1. Bei der nachfolgenden Kontrolle in dem betroffenen Discounter wurden weitere falsch gekennzeichnete Packungen vorgefunden. Die Probe wurde wegen Irreführung beanstandet.



Nicht jedes Ei in dieser „Bio-Eierpackung“ gleicht dem anderen (0=Bio mit gelben Pfeil; 1=Freiland mit orangen Pfeil)

## Fleisch, Geflügel, Wild und Erzeugnisse

374 Proben - 77 Beanstandungen

Im Frühjahr 2013 wurde bekannt, dass Rindfleisch in Fertigprodukten wie z. B. in Lasagne teilweise mit Pferdefleisch verfälscht wurde. In diesem Rahmen wurden insgesamt 43 Proben, die laut Deklaration Rindfleisch enthalten sollten auf Pferdefleisch untersucht. Eine Lasagne und eine Probe Hackfleisch-Rohware eines im Land Bremen ansässigen Herstellers enthielten Pferdefleisch in nennenswerten Anteilen.

Ein osteuropäisches Erzeugnis, das in einer Fertigpackung als Formfleischschinken auch mit einer Abbildung eines Schinkens angeboten wurde, war tatsächlich eine Brühwurst. Eine weitere Probe, die als gekochter Schinken bezeichnet wurde, wies bei der Untersuchung einen sehr niedrigen Eiweißgehalt und einen sehr hohen Wassergehalt auf. Beide Proben waren Imitate und wurden als irreführend beurteilt.



Wegen ausschließlicher Kennzeichnung in kyrillischer Schrift, die nicht den Vorgaben der Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung entsprachen, wurden zwei Salamiwürste beanstandet. Seit einigen Jahren gibt es im Handel verpackte Hackfleischzubereitungen, die in der Regel unmittelbar neben normalem Hackfleisch im Kühl-

regal angeboten werden. Bei diesen Erzeugnissen ist 30 Prozent des Fleisches gegen Wasser, pflanzliches Eiweiß, Mehl und färbende Lebensmittel ausgetauscht worden. Auf der Verpackung wird mit einer Fett- und Cholesterinreduzierung von 30 % gegenüber einem „normalen“ Hackfleisch geworben. In den letzten Jahren hat das LUA immer wieder die Aussage der Cholesterinreduzierung beanstandet, da sie nicht zulässig ist. Es handelt sich dabei um eine nährwertbezogene Angabe im Sinne von Art. 2 Abs. 2 Nr. 4 der Verordnung (VO) (EG) Nr. 1924/2006. Die Verwendung von nährwertbezogenen Angaben ist nur zulässig, wenn sie die Bedingungen des Art. 5 dieser VO erfüllen und gemäß Art. 8 im Anhang aufgeführt sind. Dies ist für Cholesterin nicht der Fall. Darüber hinaus überschritt der bei der Untersuchung ermittelte Fettgehalt den in der Nährwertkennzeichnung angegebenen um mehr als 30 Prozent, so dass die Angabe „30 % fettreduziert“ als irreführend beanstandet wurde.

#### Untersuchung von Innereien

In diesem Jahr sollte der mikrobiologische Status von Innereien ermittelt werden. Dazu wurden 30 Proben aus einem breiten Sortiment zur mikrobiologischen Untersuchung auf Hygieneparameter, Verderbniserreger und pathogene Keime eingeliefert. Zum größten Teil kam lose angebotene Ware, z. B. Rinderleber, Geflügelherzen und Kalbsleber als Probe ins Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin (LUA). Zwei Proben wurden aufgrund erhöhter Gehalte an Enterobacteriaceae beanstandet. In zwei weiteren Proben war jeweils der Gehalt an E.coli so hoch, dass beide Lebensmittel als „nicht sicher“ eingestuft wurden. Salmonellen wurden in einer Probe nachgewiesen, die ebenfalls beanstandet wurde. Fertigpackungen wurden zusätzlich noch auf Kennzeichnungselemente überprüft. Nach den Anforderungen der Lebensmittelkennzeichnungsverordnung (LMKV) ist für leicht verderbliche Lebensmittel ein Verbrauchsdatum anzugeben. Zu diesem Datum muss zusätzlich auf die angemessene Aufbewahrungstemperatur hingewiesen werden. Für Innereien muss eine Temperatur von „nicht mehr als +3°C“ eingehalten werden. Drei Proben wurden aufgrund einer falschen Temperaturangabe auf der Fertigpackung beanstandet.

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



Wochenmarkt Domstuf (Quelle: grossmarkt-bremende)

#### Fleisch von Marktständen und aus der Gastronomie

Die Vorjahresprojekte Fleisch von Marktständen und Fleisch aus der Gastronomie wurden in diesem Jahr zu einem Projekt zusammengefasst. Dabei kamen an die 30 Proben zur mikrobiologischen Untersuchung ins Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin (LUA) in etwa zu gleichen Anteilen aus Restaurants und aus dem Angebot von Marktständen. Das Probenspektrum umfasste Rindfleisch, Schweinefleisch, Lamm, Geflügel und Pferdefleisch. Untersucht wurde dabei auf Hygieneparameter, Verderbniskeime und pathogene Keime. Drei Proben wurden beanstandet. Dabei handelte es sich um ein Stück Rindfleisch, ein Lammfilet und eine Portion geschnittenes Schweinefleisch, jeweils in verschiedenen Restaurants gezogen. Bei den beanstandeten Proben wurden für die ermittelten Gesamtkeimzahlen und Pseudomonaden die empfohlenen Richtwerte der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) überschritten. Pseudomonaden sind als typische Verderbniserreger für Fleisch bekannt. Der nachgewiesene Gehalt an Enterobacteriaceae lag bei den Beanstandungen deutlich über dem empfohlenen Warnwert der DGHM. Enterobacteriaceae gelten als Hygieneparameter. Pathogene Keime wie Salmonellen oder Campylobacter wurden in keiner Probe nachgewiesen.

### Beschwerdeproben

Jedes Jahr gelangen über die Lebensmittelüberwachung Beschwerdeproben von Verbrauchern ins LUA, die auf Ihre Verzehrtauglichkeit hin überprüft und je nach Beschwerdegrund auf mikrobiologische oder chemische Bestandteile untersucht werden.

Eine Probe Sauerfleisch gelangte aufgrund einer Geruchsabweichung als Verbraucherbeschwerde ins LUA. Bei der mikrobiologischen Untersuchung wurde ein erhöhter Gehalt an Hefen nachgewiesen. Hefen können unter anaeroben Bedingungen Kohlenhydrate u. a. zu Ethanol verstoffwechseln und als Kontaminanten für die Bildung von Geruchsstoffen wie in der Beschwerdeprobe verantwortlich sein. Eine Gefahr der Vergiftung durch den Verzehr von Lebensmitteln, die mit Hefen kontaminiert sind, besteht in der Regel nicht. Es deutet eher auf ungenügende Hygiene bei der Verarbeitung oder unsteriles Verpackungsmaterial hin.

Als weitere Verbraucherbeschwerde wurde eine Fertigpackung mit rohen Nackensteaks eingeliefert, da dem Verbraucher beim Öffnen der Packung ein sehr unangenehmer Geruch aufgefallen war. Bei der Untersuchung auf Verzehrtauglichkeit im LUA wich die Probe geruchlich stark von der Norm ab. Nach dem Garen der rohen Fleischstücke war ein urinartiger Geruch wahrnehmbar. Diese Geruchsabweichung wird als Ebergeruch bezeichnet. Die Probe wurde beanstandet.

Aufgrund des Verdachts auf Parasitenbefall wurde eingefrorenes Hühnerklein als Beschwerdeprobe eingeliefert. Nach dem Auftauen ergab die genaue Untersuchung des rohen Hühnerkleins, dass es sich bei der Probe um vier Wirbelsäulen mit anhaftender Muskulatur und Fettpartikeln handelte. Präparativ waren Sehnen, Bindegewebsfasern, Fettkonglomerate, Faszien und Knochensplitter darstellbar. Diese Fettkonglomerate wurden aufgrund der Form für Maden gehalten. Der Verdacht wurde nicht bestätigt. Es wurden keine Parasiten und auch keine Parasitenstadien nachgewiesen.



„Hühnerklein, Beschwerdeprobe“

**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 Beurteilung vorgelegt.

Eine Probe Hähnchenflügel wurde als Beschwerdeprobe eingeliefert und im LUA untersucht. Bei der Untersuchung auf Verzehrtauglichkeit wich die Probe stark von der Norm ab. Die rohen Flügel hatten eine gelblich-graue Haut. Der Geruch war stark faulig und fäkal. Der beginnende Eiweißabbau wurde durch eine positive Nesslerprobe bestätigt.

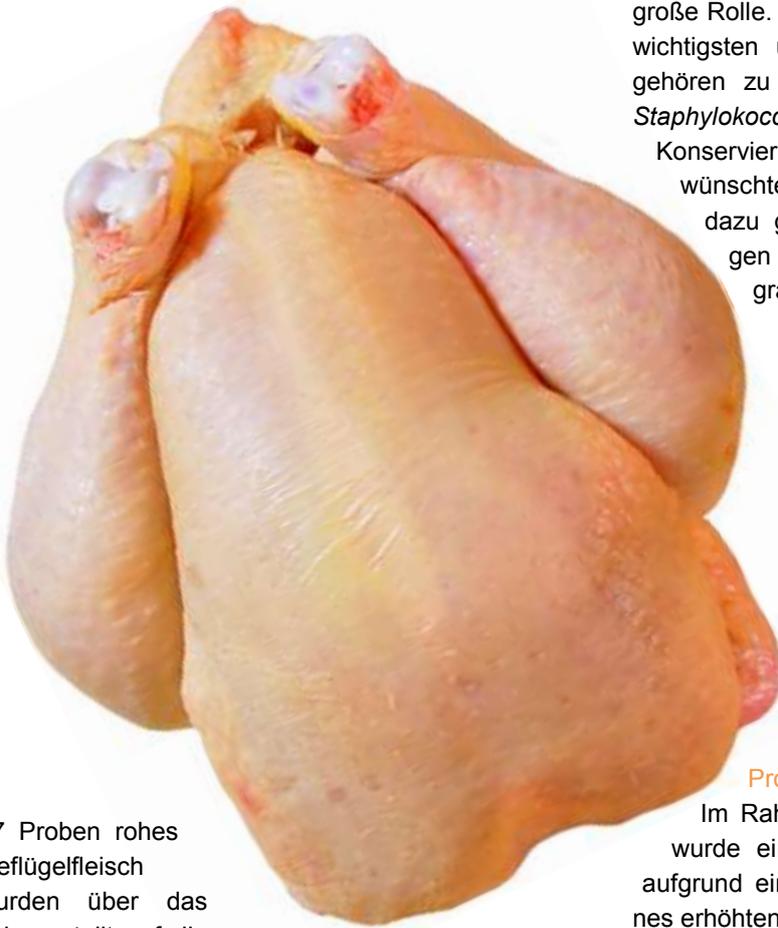
Die mikrobiologisch-kulturellen Untersuchungen ergaben einen deutlich erhöhten Keimgehalt an E.coli mit  $1,9 \times 10^5$  KBE/g. Der entsprechende Warnwert der DGHM wurde deutlich überschritten. Die Probe war zum Zeitpunkt der Untersuchung verdorben und nicht zum Verzehr geeignet.

### Wissenswertes - Ebergeruch

Wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, dass hauptsächlich ein Stoff für den Ebergeruch und -geschmack verantwortlich ist: das 5 $\alpha$ -Androstenon - kurz: Androstenon. Androstenon gehört, wie auch das Testosteron, zur Familie der Androgene. Es wird in den Hoden gebildet und findet sich im Fettgewebe sowie in den Speicheldrüsen. Sein Geruch ist urinartig, der Geschmack ist ebenfalls unangenehm. Je älter ein unkastrierter Eber wird, desto mehr Androstenon häuft sich in seinem Fettgewebe an. Deshalb ist der Geruch und Geschmack bei einem geschlachteten Zuchteber normalerweise sehr viel stärker als bei einem jungen Masteber. Wird ein Zuchteber ein bis zwei Monate (je nach Alter) vor der Schlachtung kastriert, baut sich das Androstenon im Fett allmählich ab – das Fleisch weist keinen Ebergeruch und -geschmack mehr auf. Ein weiterer Stoff, der zu unangenehmem Geruch führen kann, ist das Skatol. Dieses wird zwar auch von Sauen und kastrierten Ebern produziert. Im Fleisch von unkastrierten Ebern ist es aber in viel höherer Konzentration vorhanden. Geeignete Fütterung (z.B. gewisse Ballaststoffe) sowie gute Hygiene, insbesondere in der Woche vor der Schlachtung, reduzieren jedoch Skatol so stark, dass es kein Problem mehr darstellt.

### Projekt Campylobacter und Salmonellen in rohem Geflügelfleisch

Jürgen Oberguggenberger@pixelio.de



57 Proben rohes Geflügelfleisch wurden über das Jahr verteilt auf die pathogenen Bakterien Campylobacter und Salmonellen untersucht. Im vergangenen Jahr wurde Campylobacter in 30,3 Prozent der Planproben nachgewiesen. In diesem Jahr waren 17 Proben (29,8 %) Campylobacter-positiv. Salmonellen wurden in keiner Probe nachgewiesen.

### Untersuchung von rohem Wild- und Rindfleisch auf STEC

Im Februar wurde rohes Wild- und Rindfleisch auf shigatoxinbildende E.coli (STEC) untersucht. In den 10 im LUA untersuchten Proben wurde in einer Probe Rehfleisch STEC nachgewiesen.

### Projekt streichfähige Rohwurst

Es gibt eine große Vielfalt von Rohwurstvariationen auf dem Markt, die sich grob in folgende vier Gruppen einteilen lassen: Rohwurst luftgetrocknet, Rohwurst geräuchert, Semi-dry sausage und streichfähige Rohwurst. Da streichfähige Rohwürste besonders in Deutschland einen großen Absatz finden, wurde genau diese Produktgruppe in einem Projekt untersucht. Teewurst und Streichmettwurst z. B. unterscheiden sich auf-

grund des Austrocknungsfaktors von lange gereiften schnittfesten Rohwürsten. Für jede Rohwurstherstellung spielen Mikroorganismen eine große Rolle. Die für die normale Rohwurstreifung wichtigsten und erwünschten Mikroorganismen gehören zu den Gattungen *Lactobacillus* und *Staphylococcus*. Diese tragen maßgebend zur Konservierung und Aromatisierung bei. Unerwünschte Bakterien werden zurückgedrängt, dazu gehören Sporenbildner der Gattungen *Bacillus* und *Clostridium*, sowie gramnegative Bakterien. Ihr Vorkommen darf nur zu Beginn der Reifung toleriert werden. So sind Pseudomonaden und Enterobacteriaceae zu Beginn der Reifung regelmäßig in Rohwurstbrät nachzuweisen, im Endprodukt hingegen sollten sie verdrängt sein. Sieben Proben wurden genau auf diese unerwünschten Mikroorganismen hin untersucht, ebenso auf pathogene Keime. Keine der Proben wurde beanstandet.

### Projekt Fertiggerichte

Im Rahmen des Projektes „Fertiggerichte“ wurde eine Probe Hausgemachte Rotwurst aufgrund einer auffälligen Organoleptik und eines erhöhten Keimgehaltes beanstandet.

### Verdachtsproben

Im April wurden zwei Proben Kochwürste aus einem Herstellerbetrieb im Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin (LUA) eingeliefert. In beiden Proben aus unterschiedlichen Chargen wurde Salmonella Typhimurium nachgewiesen. Die Proben wurden als nicht sicheres Lebensmittel beurteilt.

### Plan- und Verdachtsproben der Grenzkontrollstellen

Von den Grenzkontrollstellen Bremen und Bremerhaven wurden 91 Proben rohes Geflügelfleisch zur Untersuchung auf Salmonellen eingeliefert. In 16 dieser Proben, bei denen es sich zu einem großen Teil um Hähnchenfleisch aus Brasilien handelte, wurden Salmonellen nachgewiesen.

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

181 Proben - 17 Beanstandungen (HB)

488 Proben - 16 Beanstandungen (NI)

Gemäß des Staatsvertrages 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 Landesuntersuchungsamt (LUA) Bremen 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.



Sulfitreduzierende Verderbniskeime in Seefisch

Im Berichtsjahr 2013 wurden insgesamt 769 amtliche Proben Fischereierzeugnisse der Lebensmittelüberwachung (488 aus Niedersachsen, 181 aus Bremen) federführend im LUA Bremen hinsichtlich Mikrobiologie, Organoleptik und Kennzeichnung untersucht und begutachtet. Bei der Beurteilung dieser Proben wurden auch die im Service im IfF Cuxhaven untersuchten chemischen Parameter mit einbezogen.

Die nachfolgenden Untersuchungsergebnisse bilden ausschließlich die **bremischen** Proben ab.

Wie in jedem Jahr gehörten im Berichtsjahr 2013 neben Fischen und Fischzuschnitten auch Garnelen zum Untersuchungsspektrum.

Ein weiteres Programm im Berichtsjahr war die Untersuchung von 67 Proben Frischfisch. In sechs Fällen kam es zur Beanstandung, davon zweimal wegen erhöhter Keimzahlen und dreimal



wegen Überschreitung der TVB-N-Grenzwerte (flüchtige Basenstickstoffe) in Verbindung mit einer abweichenden Organoleptik. In einem Fall eines gebratenen Thunfischsteaks erfolgte die Beanstandung aufgrund eines abweichenden Geruchs.

Im Jahr 2013 wurden 25 Garnelen im Rahmen eines bundesweiten Überwachungsprogramms (BÜP) untersucht. Ziel dieses bundesweiten Programms war eine Stuserhebung bezüglich der hygienischen Beschaffenheit von Garnelen und Shrimps auf Einzelhandelsebene. Bei vergangenen Untersuchungen waren immer wieder auffällig hohe Keimzahlen detektiert worden, hingegen existieren kaum Vergleichswerte in der Literatur. Drei Garnelenproben innerhalb dieses Programms wurden aufgrund erhöhter Keimzahlen (*E.coli*, *Enterobacteriaceae*) beanstandet.

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. Im Zuge

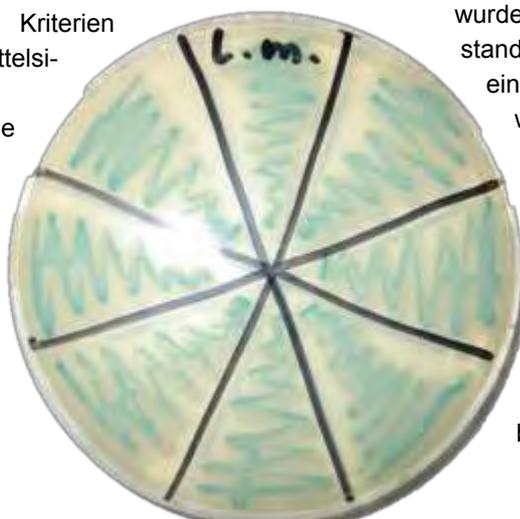
des Klimawandels könnte sich die Wassertemperatur in der Nordsee erhöhen und dort zu einem verstärktem Auftreten humanpathogener Vibrionen führen.

Im Berichtsjahr wurden im Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin Bremen 45 Proben Garnelen bzw. Garnelenfleisch und Nordseekrabben u. a. auf Vibrionen untersucht. In zehn Proben konnten Vibrionen nachgewiesen werden. Folgende Vibrionen wurden nachgewiesen:

Vibrionen	Anzahl der Nachweise
Vibrio parahaemolyticus (tdh, trh negativ)	4
Vibrio alginolyticus	4
Vibrio anguillarum	2
Vibrio orientalis	1
Vibrio metschnikovii	1

Obwohl die potentiell humanpathogenen Vibrionen (*Vibrio cholerae*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio vulnificus*) inzwischen seltener als in den 90er 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 Hochrisiko-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.

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



*Listeria monocytogenes* auf einem selektivem Nährmedium

Aufgrund der besonderen Fischherstellersituation in Bremerhaven wurden 100 Proben – Ausgangs- und Endprodukt – sowie 50 Umgebungsproben (Schwämmchen) von Herstellern auf L. m. untersucht. Ziel der Untersuchung war es, sich einen Überblick über das Vorkommen von L. m. als so genannter Hauskeim zu verschaffen und eine Grundlage für Überwachungsansätze zu bekommen, die über die üblichen HACCP-Ansätze hinausgehen.

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

- ❑ kaltgeräucherte Fischereierzeugnisse auf *Listeria monocytogenes*
- ❑ Frischfisch und Tiefkühlfisch aus der Gastronomie
- ❑ Garnelen – mikrobieller Status, einschließlich Vibrionen im Rahmen des BÜP
- ❑ Schwämmchen-Hygieneproben aus fischverarbeitenden Betrieben auf *Listeria monocytogenes*
- ❑ mikrobieller Status von Nordseekrabben
- ❑ Thunfisch aus geöffneten Dosen aus der Gastronomie

### Fett und Öle

59 Proben - 11 Beanstandungen

Im Rahmen eines Monitorings wurde die Qualität von Frittierfetten und deren Gehalt an trans-Fettsäuren (TFA) untersucht. Probenahmen erfolgten direkt in den Lebensmittelbetrieben. In den beprobten Betrieben kamen ausschließlich pflanzliche Fette / Öle zum Einsatz. Insgesamt wurden elf Proben beanstandet. Bei den Beanstandungen geben die Laborergebnisse einen eindeutigen Hinweis auf eine zu lange Verwendung und mangelhafte Pflege des verwendeten Frittierfettes. Die beanstandeten Proben lassen sich keinem speziellen Betriebszweig zuordnen. Sie stammen aus allen verbreiteten Bereichen wie Bäckerei, Imbiss, Gastronomie. Des Weiteren geben die Ergebnisse auch keinen Hinweis auf einen Zusammenhang mit dem Frittiergut (Fisch, Fleisch, Pommes, Gebäck etc.).

## Soßen, Feinkostsalate, Mayonnaisen

14 Proben - 4 Beanstandungen  
Suppe

Im Oktober wurde eine Fertigpackung Hühnersuppe als Beschwerdeprobe eingeliefert. Bei der organoleptischen Untersuchung wurde sowohl im kalten als auch im erhitzten Zustand ein unangenehmer süßlich-säuerlicher Geruch festgestellt. Die mikrobiologisch-kulturellen Untersuchungen ergaben eine hohe Gesamtkeimzahl sowie einen hohen Keimgehalt an *Bacillus cereus*.

Die Probe wurde als nicht zum Verzehr geeignet beurteilt.

Aufgrund der organoleptischen und mikrobiologischen Auffälligkeiten wurde eine weitere Probe Hühnersuppe als Verfolgsprobe direkt aus dem Einzelhandel gezogen: Diese Probe wies ebenfalls einen süßlich-säuerlichen Geruch und eine erhöhte Gesamtkeimzahl auf und wurde als nicht zum Verzehr geeignet beurteilt.

## Getreide, Teigwaren, Backwaren

132 Proben - 7 Beanstandungen  
Getreide

15 verschiedene Mehle wurden auf die Mycotoxine (Schimmelpilzgifte) Deoxynivalenol und Zearalenon analysiert. In keiner Probe wurde eine Höchstgehaltsüberschreitung festgestellt.

Es wurden in 2013 fünf Proben Müsli und Frühstücks-Cerealien auf Acrylamid untersucht. Dieser unerwünschte Stoff entsteht beim Erhitzen von stärkehaltigen Lebensmitteln, die auch reduzierende Zucker enthalten. Im Mittel lagen die Werte mit 43 µg/kg Acrylamid (von 30 bis 66 µg/kg) deutlich unter dem neuen Richtwert der EU von 400 µg/kg.

Dieser Richtwert scheint zu hoch angesetzt und sollte aus Vorsorgegründen reduziert werden. Insbesondere Kinder und Jugendliche essen diese Erzeugnisse oft und in größeren Mengen.

Die Müslis und Flakes enthielten mit bis zu 39% (8 bis 39%) viel zu viel Zucker. Die Verbraucher sollten ungesüßte Erzeugnisse nutzen und nach Geschmack mit frischem Obst und wenig Zucker veredeln, das ist deutlich gesünder.



### Teigwaren

Auf Grund einer Vorführpflicht wurden 40 chinesische Schnellkoch-Nudeln von der Grenzkontrollstelle beprobt und im Landesuntersuchungsamt (LUA) auf einen unerlaubten Zusatz von Aluminium untersucht. Der Mittelwert lag mit 4,6 mg/kg Nudeln (1,8 – 13,0) niedriger als in den Vorjahren und unter dem Schwellenwert von 10 mg/kg für Aluminium. Werte über 10 mg/kg werden als unerlaubter Zusatz beanstandet, dies war bei keiner Probe der Fall.

### Backwaren

In 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 zehn Zimtsternen und ähnlichen Erzeugnissen mit hohem Zimtanteil wurden im Mittel 16,8 mg/kg (kleiner 0,5 bis 61 mg/kg) gefunden. Für traditionelle Backwaren mit viel Zimt gibt es eine Höchstmenge von 50 mg/kg. Dieser Wert wurde von einer Probe mit 61 mg/kg deutlich überschritten. Der Hersteller wurde aufgefordert durch Änderung der Rezeptur oder Einsatz von Ceylonzimt die Werte deutlich zu senken.

**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).

25 Proben Laugengebäck aus Bäckereien wurden auf eine Kontamination mit Aluminium untersucht. Aluminium kann aus Alu-Backblechen auf die Laugengebäcke übergehen, was in der Vergangenheit zu unerwünscht hohen Aluminiumgehalten in den Backwaren führte. In den untersuchten Proben lagen mit durchschnittlich 2,1 mg Alu je kg Backware die Werte sehr niedrig und gaben keinen Anlass zu Beanstandungen.

Neben den mikrobiologischen Parametern wurden farblich auffällige Kuchenstücke auf Zusatzstoffe untersucht, wenn am Verkaufstresen eine entsprechende Kennzeichnung fehlte.

Von zehn untersuchten Proben fehlte bei einem Pistazien Baklava sowohl die Kennzeichnung der Farbstoffe als auch der Warnhinweis für den Azofarbstoff. Für Azofarbstoffe (= E-102, 104, 110, 122, 124, 129) muss folgender Warnhinweis gegeben werden: „Bezeichnung oder E-Nummer des Farbstoffs/ der Farbstoffe“: kann Aktivität und Aufmerksamkeit bei Kindern beeinträchtigen.

## Obst, Gemüse, Erzeugnisse

359 Proben - 13 Beanstandungen

### Pflanzenschutzmittel im Obst

Der Schwerpunkt der Untersuchungen von Obst lag beim Nachweis von Pflanzenschutzmitteln. Die meisten der 154 Proben wurden für das mehrjährige nationale Programm zur Kontrolle von Pflanzenschutzmittelrückständen nach Artikel 30 der Verordnung (VO) (EG) 396/2005 un-

tersucht. Dieses Jahr wurde dabei weder eine Höchstgehaltsüberschreitung festgestellt noch gab es einen Hinweis auf eine unerlaubte Anwendung von in Deutschland nicht zugelassenen Pflanzenschutzmitteln. Die auftretenden Beanstandungen sind auf die unzureichende Kenntlichmachung von Schalenbehandlungsmitteln bei Zitrusfrüchten zurückzuführen.

### Hygienische Beschaffenheit von Obst

Frische Erdbeeren wurden im Rahmen des Zoonosenmonitorings auf *Listeria monocytogenes*, *Campylobacter*, *E.coli* und Salmonellen untersucht. Es wurden keine pathogenen Keime nachgewiesen.

### Projekt vorgeschnittenes Gemüse

Von den in Bremen und Bremerhaven ansässigen Herstellern von kleingeschnittenen, verpackten Mischsalaten wurden fünf Proben auf die Gesamtkeimzahl, sowie pathogene Keime wie *E.coli*, koagulase-positive Staphylokokken, *Bacillus cereus*, Salmonellen und *Listeria monocytogenes* untersucht. Bei einer Probe Ruccolasalat wurde ein erhöhter Gehalt an *E.coli* nachgewiesen. Die Probe wurde beanstandet.

### Projekt Zusatzstoffe in Obsterzeugnissen

Im Rahmen eines Projekts zur Kontrolle der Kenntlichmachung von Konservierungsstoffen wurden Proben auf Benzoesäure, Sorbinsäure und PHB-Ester analysiert. Nur in den untersuchten Cranberries wurde Benzoesäure nachgewiesen. Da es sich jedoch hierbei um einen natürlichen Inhaltsstoff dieser Frucht handelt, ist eine Kenntlichmachung nicht erforderlich.

### Projekt Sprossen

Aufgrund der Aufzucht in feucht-warmer Umgebung bei einem optimalen Nährstoffangebot bieten Sprossen Bakterien günstige Vermehrungsbedingungen. Eine Kontamination mit pathogenen Bakterien wie Salmonellen kann gesundheitsschädliche Folgen haben, da Keimlinge häufig roh verzehrt werden. Im Frühjahr wurden 15 Proben Sprossen auf Salmonellen untersucht. In keiner der Proben wurden Salmonellen nachgewiesen.

### Pflanzenschutzmittel im Gemüse

Im Rahmen des mehrjährigen nationalen Programms zur Kontrolle von Pflanzenschutzmittelrückständen nach Artikel 30 der Verordnung (VO) (EG) 396/2005 wurden 2013 insgesamt 119 Pro-



ben untersucht. Darüber hinaus kamen 23 Proben Basilikum für das Warenkorbmonitoring zur Untersuchung. In keiner der im Rahmen der Programme untersuchten Proben wurde ein festgelegter Höchstgehalt an Pflanzenschutzmitteln überschritten.

#### Beschwerdeproben

Zusätzlich wurden jedoch noch zwei Verdachtsproben Weinblätter und eine Beschwerdeprobe Paprika auf Pflanzenschutzmittel analysiert. Waren die Proben aus den Programmen hinsichtlich ihres Gehaltes an Pflanzenschutzmittel unauffällig, so zeigten sich die beiden Weinblätterproben mehr als auffällig. In beiden Proben konnten jeweils sechs Höchstgehaltsüberschreitungen festgestellt, wobei das betroffene Pflanzenschutzmittelspektrum bei beiden Proben sehr unterschiedlich war. Um eine juristisch verwertbare Einschätzung der Toxikologie der beiden Proben zu erhalten, wurde eine Abschätzung mittels Pesticide Residue Intake Model der europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit durchgeführt. Hierbei wird anhand von Verzehrdaten und den ermittelten Gehalten an Pflanzenschutzmitteln der Ausschöpfungsgrad in Prozent sowohl für die akute Referenzdosis (ARfD) als auch die „duldbare tägliche Aufnahme“ (ADI) berechnet. Der ADI-Wert gibt die Menge eines Stoffes an, die über die gesamte Lebenszeit täglich gegessen werden kann, ohne dass dadurch gesundheitliche Gefahren zu erwarten wären.

Es zeigte sich, dass in den beiden Weinblätterproben keines der Pflanzenschutzmittel in den vorhandenen Konzentrationen einen signifikanten Ausschöpfungsgrad erreichte.

Die Beschwerdeprobe Paprika hingegen war hinsichtlich der Analyse auf Pflanzenschutzmittelrückstände unauffällig. Einige Paprikaschoten wiesen jedoch im Inneren einen starken Geruch nach Mottenkugeln auf. Dieses Problem tritt anscheinend jedes Jahr zeitlich begrenzt auf, wie in den vorherigen Jahresberichten immer mal wieder erwähnt wurde. Die Ursache für das Auftreten oder eine analytische Begründung dafür konnte bisher noch nicht gefunden werden.

In Glas eingelegte grüne Peperoni wurden als Beschwerdeprobe eingereicht mit dem Hinweis, dass die Beschwerdeführerin nach dem Verzehr dieser Peperoni über Übelkeit klagte. Wie sich herausstellte, waren die Peperoni organoleptisch stark abweichend und wiesen einen stark ranzigen Geschmack mit einer muffigen Note auf. Die

farbliche Abweichung zu einer Vergleichsprobe wies auf einen oxidativen Verderb hin. Bei genauer Betrachtung der Verpackung ließ sich der Grund für diesen Verderb eindeutig ermitteln. So wies der Deckel genau am Gewinde eine Beschädigung auf, die einen luftdichten Verschluss unmöglich machte. Wo und wann diese Beschädigung auftrat, konnte von hieraus jedoch nicht ermittelt werden.



Deckelrand mit Beschädigung

#### Kartoffeln

Insgesamt wurden 28 Kartoffelproben, im Rahmen des mehrjährigen nationalen Programms zur Kontrolle von Pflanzenschutzmittelrückständen nach Artikel 30 der Verordnung (VO) (EG) 396/2005, auf Pflanzenschutzmittel analysiert. Höchstgehaltsüberschreitungen wurden in dieser Warengruppe nicht festgestellt.

Bei einer Kartoffelprobe wurde jedoch ein Chlorprophamgehalt nachgewiesen, der auch unter Berücksichtigung der erweiterten Messunsicherheit weit über dem Gehalt von 0,01 mg/kg lag. 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 der Fertigpackung.

## Alkoholfreie Getränke

36 Proben - 3 Beanstandungen

### Erfrischungsgetränke

Es wurden zehn alkoholfreie Erfrischungsgetränke auf den Zuckergehalt und Coffein untersucht. Die Angaben auf den Verpackungen stimmten mit den Analysenergebnissen überein. Es bleibt jedoch anzumerken, dass der Zuckergehalt mit im Mittel 10,6 Prozent viel zu hoch liegt. Das sind 26,5 g Zucker je Glas (250 ml) oder 9 Stück Würfelzucker je Glas.



15 Stück Würfelzucker in 0,5 l Cola

Bei der Abgabe von coffeinhaltigen Erfrischungsgetränken wie Cola und ähnlichem ist darauf zu achten, dass neben den hohen Zuckergehalten auch relativ viel Coffein enthalten ist. Ein Glas Cola enthält etwa die gleiche Menge an Coffein wie eine halbe Tasse Kaffee.

### Fruchtsäfte

Insgesamt 17 verschiedene Birnensäfte wurden für das Warenkorbmonitoring auf das Jahr verteilt erhoben und auf Schwermetalle und Pflanzenschutzmittel untersucht. Bei den restlichen fünf Proben handelt es sich um Nektar oder Birnenmischsäfte, die nur auf Pflanzenschutzmittel analysiert wurden. Keine der untersuchten Proben überschritten Rückstandshöchstgehalte.

### Wässer

Es wurden vier Proben untersucht. Eine Probe war Vergleichsprobe zu einer im Vorjahr beanstandeten Probe, die wiederum eine Abweichung von der deklarierten Zusammensetzung aufwies. Weitere drei Proben wurden im Zusammenhang mit einer Verbraucherbeschwerde untersucht. Zwei Proben aus der gleichen Charge wiesen eine deutliche Abweichung hinsichtlich Geruch und Geschmack auf. Die dritte Probe des gleichen Brunnens, aber mit abweichender Chargennummer, war hingegen unauffällig.

## Wein

92 Proben - 15 Beanstandungen

Die Beanstandungsquote liegt mit 16 Prozent zwischen den Vorjahreswerten von 2011 und 2012. Während in den beiden vergangenen Jahren jedoch Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften dominierten, war 2013 häufiger die Beschaffenheit der Weine Anlass für Beanstandungen.

Ein Weißwein und ein Sekt waren aufgrund einer „untypischen Alterungsnote“ (siehe Kasten auf Seite 39) nicht mehr von handelsüblicher Beschaffenheit oder einfach ausgedrückt: ungenießbar. Zwei südafrikanische Weißweine waren so deutlich oxidiert, dass sie als verdorben beurteilt wurden. In beiden Fällen war die negative Veränderung anhand der untypischen braunen Farbe bereits durch die farblose Glasflasche zu erkennen. In diesem Fall hätte der Händler den Fehler längst erkennen können und die Weine aus dem Verkauf nehmen müssen.

Ein Sekthersteller fiel gleich zweimal auf: In einer Probe Sekt war mit 2,4 bar deutlich weniger als der mindestens erforderliche Kohlensäure-Überdruck von 3,5 bar. Gleichzeitig überschritt die Probe den höchstzulässigen Gehalt an Schwefeldioxid von 185 mg/l. Eine weitere Probe wies einen Überdruck von lediglich 2,2 bar auf, lag im Alkohol zu niedrig und wurde sensorisch abgelehnt wegen einer deutlichen Oxidationsno-



te. Mängel in der Kennzeichnung dieser beiden Sekte wie z. B. das Fehlen der vorgeschriebenen Angabe des Herstellungslandes passten in das negative Gesamtbild.

Ein Rotwein aus Portugal fiel wegen einer extremen Kork- / Muffnote auf. Da dieser Weinfehler nicht zwingend in allen Flaschen einer Partie auftreten

muss wurde der Produktverantwortliche aufgefordert zu überprüfen, ob die gesamte Charge betroffen ist oder ob es sich nur um einen Einzelfall handelt.

Ein aromatisierter weinhaltiger Cocktail war laut Etikettierung aus Fruchtwein hergestellt. Nach der Definition in den einschlägigen Bestimmungen gilt als „aromatisierter weinhaltiger Cocktail“ das Getränk, dass aus Wein und/oder Traubenmost gewonnen wurde. Nach dem Europäischen Weinrecht muss Wein aus frischen Weintrauben gewonnen werden. Fruchtweine sind im nationalen Lebensmittelrecht geregelte Erzeugnisse aus anderen Früchten als Weintrauben. Beide dürfen nicht miteinander vermischt werden.

Bei den Verstößen gegen Kennzeichnungsvorschriften war ein französischer Rotwein aufgefallen, der auf dem Etikett die Angabe einer geschützten Ursprungsbezeichnung trug, die dem Wein jedoch nicht zustand. Darüber hinaus waren bei demselben Wein die Alkoholangabe und die Füllmenge nicht korrekt angegeben.

Bei Sekt fehlte die vorgeschriebene Herkunftsangabe und bei zwei Weinen war die Abfüllerangabe mit einer falschen Kennziffer codiert.

Weitere Mängel waren eine zu niedrige Alkoholdeklaration, eine mangelhafte Allergen Kennzeichnung („Enthält Sulfite“) und die unzulässige Verwendung des Begriffs „Pinot“ bei einem deutschen Weißwein. Dieser Begriff ist ausschließlich Schaumweinen vorbehalten.

#### Weineinfuhr

Wein aus Drittländern darf nur in die Europäische Union (EU) eingeführt werden, wenn er hierfür zugelassen ist. Die für Zulassung zur Einfuhr zuständigen Zolldienststellen haben im Berichtsjahr in elf Fällen vor ihrer Entscheidung über die Zulassung das Gutachten des LUA eingeholt. Bei der amtlichen Untersuchung und Prüfung wurden bei sechs Proben Verstöße gegen einschlägige

#### Untypische Alterungsnote

Die „untypische Alterungsnote“ gilt als Begriff für einen Fehlton, der vorwiegend in trockenreifen Jahrgängen bei neutralen Sortenweinen vorkommt. Verursacht wird der Fehlton durch 2-Aminoacetophenon. Als Grund wird eine „Stressreaktion“ bei Reben vermutet, die durch Mangelerscheinungen (Wassermangel, Nährstoffmangel) zustande kommt. Wein mit einer untypischen Alterungsnote kann man erkennen an einem Geruch und Geschmack nach Naphthalin (Mottenkugeln), Antikmöbelwachs, Akazienblüte und nassem Hundefell.

EU-Vorschriften festgestellt, so dass diese Erzeugnisse zunächst von der Einfuhr zurückgewiesen werden mussten.

Bei einem argentinischen Rotwein war der Gesamtalkoholgehalt von höchstens 15 %vol überschritten und als Produktverantwortlicher ein anderer als der tatsächliche Importeur angegeben.

Apropos Importeur: Nach den Beanstandungen der Vorjahre hinsichtlich der falschen Importeurangabe sind nun offensichtlich viele Exporteure dazu übergegangen, alle in der EU in Betracht kommenden Importeure auf demselben Etikett anzugeben. Das war bei mehr als der Hälfte der zur Einfuhruntersuchung eingereichten Proben der Fall. In einem Fall waren insgesamt zehn Importeure angegeben. Die Rückverfolgbarkeit war in all diesen Fällen nicht gewährleistet.

Da es sich meistens um Verstöße gegen Bezeichnungsvorschriften handelte, wurde den Verfügungsberechtigten vor der endgültigen Entscheidung über die Zulassung zur Einfuhr Gelegenheit zur Behebung des Mangels gegeben. Nach Behebung der Mängel konnten die Erzeugnisse in die EU eingeführt werden.



Zollproben

## Alkoholische Getränke, außer Wein

38 Proben - 6 Beanstandungen

### Erzeugnisse aus Wein

Ein „aromatisierter weinhaltiger Cocktail“ war entgegen den Begriffsbestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 1601/91 aus Fruchtwein und nicht aus (Trauben-)Wein und / oder Traubenmost hergestellt. Der blickfangartig angegebene Begriff „SECCO“ („trocken“) bei diesem Getränk mit einem Zuckergehalt von 77 Gramm pro Liter wurde zudem als irreführend beurteilt. „Trocken“ dürfen solche Getränke bezeichnet werden, wenn der Zuckergehalt weniger als 50 Gramm pro Liter beträgt. Als „Krönung“ war die Loskennzeichnung auf beiden Flaschen nicht (mehr) lesbar und eine Rückverfolgung sehr erschwert.



„SECCO“ mit Loskennzeichnung „L ?“

### Bier & Co.

Zehn Biere wurden untersucht und beurteilt. Wie im Vorjahr traten auch 2013 keine Mängel auf.

### Spirituosen

Zwei als „Himbeerbrand“ bzw. „Vieille Eaux-de-vie de Framboise“ bezeichnete Spirituosen entsprachen nicht den Vorschriften und wurden als irreführend beanstandet. Es handelte sich in beiden Fällen nicht um einen „Himbeerbrand“, der durch alkoholische Gärung von Himbeeren und anschließendem Destillieren hergestellt wird. Vielmehr waren die Erzeugnisse durch Einmischen von Himbeeren in Alkohol landwirtschaftlichen Ursprungs und anschließendem Destillieren gewonnen worden. Zur Abgrenzung zum hochwertigen Himbeerbrand hat der Ordnungsge-

ber klare Bezeichnungsvorgaben erlassen: Die korrekte Bezeichnung hätte demnach „Himbeerbrand durch Mazeration und Destillation gewonnen“ in derselben Schriftart, Größe und Farbe lauten müssen.

Ein als „Pfälzer Williams Christ Birne 32 %vol“ bezeichnetes Produkt musste aus mehreren Gründen beanstandet werden. „Williams“ ist Birnenbrand vorbehalten, der ausschließlich aus der Williamsbirne gewonnen wird, einen Alkoholgehalt von mindestens 37,5 %vol und einen Zuckergehalt von maximal 10 Gramm pro Liter aufweist. Bei Verwendung einer geografischen Bezeichnung wie „Pfälzer“ ist jegliche Süßung untersagt. Bei der Probe wurden abweichend von der Deklaration 34,1 %vol Alkohol gemessen, ein Zuckergehalt von 17,5 Gramm pro Liter Zucker festgestellt und sensorisch keine typischen Merkmale von Williamsbirnen wahrgenommen. Eine zutreffende Verkehrsbezeichnung fehlte also genauso wie die vorgeschriebene Loskennzeichnung.

Bei einem „Cocktail prepared with Rum“ fehlte die Verkehrsbezeichnung „Likör“ auf einem Karton mit 6 Fläschchen à 0,2 Liter Inhalt.

In einer aus Polen stammenden Probe Moosbeeren-Likör mit leuchtend rotem Inhalt wurde erwartungsgemäß Farbstoff (Azorubin E 122) nachgewiesen, der jedoch auf den Etiketten nicht deklariert war.

## Eis und Desserts

62 Proben - 5 Beanstandungen

### Speiseeis

#### Mikrobiologische Untersuchung

Von 45 untersuchten Proben wurden drei Eisproben beanstandet. Zwei verschiedene Sorten einer Eisdiele wurden aufgrund erhöhter Gehalte an Enterobacteriaceae beanstandet. Für die Probe einer weiteren Eisdiele ergab die mikrobiologische Untersuchung ebenfalls einen zu hohen Gehalt an Enterobacteriaceae. Der Nachweis von Enterobacteriaceae deutet auf ein Hygieneproblem hin. Krankheitserreger wurden in keiner Probe nachgewiesen.



Bunt aber auch gesund?

#### Untersuchung auf Azofarbstoffe

Bei einem weiteren Projekt wurden 14 Eisproben auf den Zusatz von sechs Azofarbstoffen chemisch untersucht. Seit Juli 2010 muss zusätzlich zur Deklaration der Farbstoffe und deren E-Nummern oder Namen (E-102, E-104, E-110, E-122, E-124, E-129) folgender Warnhinweis gegeben werden:

„Bezeichnung oder E-Nummer des Farbstoffs / der Farbstoffe“: kann Aktivität und Aufmerksamkeit bei Kindern beeinträchtigen“.

Da diese Angabe nicht gerade verkaufsfördernd ist, haben etliche Hersteller auf weniger bedenkliche natürliche Farbstoffe oder färbende Lebensmittel umgestellt.

Allerdings haben wir in den Vorjahren hohe Beanstandungszahlen bei Bäckereien und Eisdiensten festgestellt, insbesondere bei loser Abgabe gefärbter Lebensmittel aus eigener Herstellung.

Von den 14 Proben wurde eine beanstandet, weil der Farbstoff nicht gekennzeichnet war.

Bei einer von 14 Slusheisproben war weder der Farbstoff deklariert, noch war der Warnhinweis gekennzeichnet.

#### Süße Soßen

Im Juni wurde der Inhalt einer Fertigpackung Schokoladen Sauce untersucht. Die Sauce war den Lebensmittelkontrolleuren in der Küche eines Restaurants aufgefallen, da die bereits geöffnete Flasche bei Raumtemperatur gelagert wurde.

Die Sauce wies einen stark gärischen Geruch auf. In der mikrobiologisch-kulturellen Untersuchung wurde eine sehr hohe Gesamtkeimzahl bestehend aus Hefepilzen nachgewiesen. Die Probe wurde lange vor Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums untersucht, auf der Verpackung befand sich jedoch ein Hinweis, dass die Flasche nach dem Öffnen gut verschlossen im Kühlschrank aufbewahrt werden muss. Die mikrobielle Kontamination ist daher höchstwahrscheinlich auf einen Lagerungsfehler zurückzuführen.

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

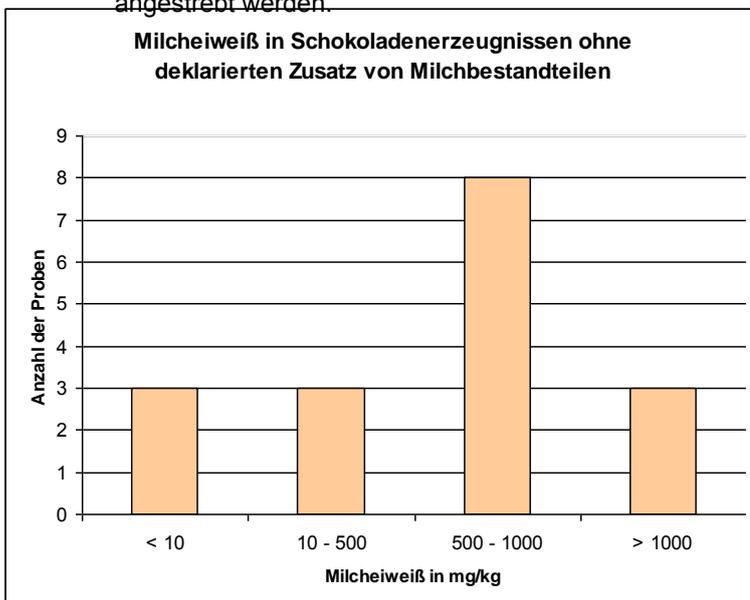
218 Proben - 24 Beanstandungen (HB)

581 Proben - 54 Beanstandungen (NI)

### Milchallergene in Schokoladen ohne deklarierten Zusatz von Milchbestandteilen

Milchprodukte gehören zu den Grundzutaten bei der Herstellung von Schokoladenprodukten. Sie werden z. B. bei der Herstellung von Milkschokolade, weißer Schokolade und verschiedenen Füllungen verwendet. Da es bei der Herstellung von Schokoladenerzeugnissen durchaus üblich ist, für unterschiedliche Sorten die gleichen Produktionsanlagen zu verwenden, sind Kreuzkontaminationen oft die Folge. Unbeabsichtigt in das Lebensmittel gelangte Allergene müssen nicht im Zutatenverzeichnis aufgeführt werden.

Zur Ermittlung einer Kontamination durch Milchallergene wurden 17 Schokoladenerzeugnisse untersucht, die laut Zutatenverzeichnis keine Milchbestandteile enthielten. In 16 Proben wurde Milcheiweiß nachgewiesen. Den höchsten Gehalt wies eine Zartbitterschokolade mit 1.600 mg/kg auf. Zwar wurde bei allen Proben auf die Möglichkeit einer Kontamination durch Milchbestandteile hingewiesen, dennoch sollte von den Herstellern eine Minimierung des Allergeneintrages angestrebt werden.



### Mikrobiologische Beschaffenheit

Schokoladenerzeugnisse, insbesondere Pralinen, werden oft lose in Selbstbedienungstheken angeboten. Die mikrobiologische Beschaffenheit derartiger Produkte wurde überprüft.

22 überwiegend lose angebotene Schokoladenerzeugnisse wurden mikrobiologisch untersucht.

Eine Probe fiel durch einen erhöhten Gehalt an Hefen und eine weitere durch einen erhöhten Gehalt an Enterobacteriaceae auf. Der mikrobiologische Befund der restlichen Proben war unauffällig. Die Auslobung „Mousse au chocolat Trüffel“ für ein Produkt, das unter Verwendung anderer pflanzlicher Fette hergestellt wurde und die Bezeichnung „in Vollmilkschokolade“ für ein Produkt, dessen Überzug aus Schokolade bestand, wurden als irreführend beurteilt.

### Früchte mit Schokoladenüberzug

Auf Märkten und im Einzelhandel werden mit Schokolade überzogene Früchte angeboten. Der Überzug besteht jedoch nicht immer aus Schokolade, sondern oft aus kakaohaltiger Fettglasur. Kakaohaltige Fettglasuren können leicht mit Schokolade verwechselt werden und müssen deswegen ausreichend kenntlich gemacht werden. Der Überzug der sieben untersuchten Proben bestand aus Schokoladenerzeugnissen, Fremdfette wurden nicht nachgewiesen.



### Schokoladenerzeugnisse in Klarsichtverpackung

Schokoladenerzeugnisse, insbesondere Geschenkartikel und figürliche Produkte, werden häufig in Klarsichtpackungen angeboten. Vor allem weiße Schokolade kann unter Lichteinfluss ranzig werden. Bei den genannten Schokoladenerzeugnissen wurden die Genusstauglichkeit, die Einhaltung der Mindestanforderungen nach der Kakaoverordnung und die Kennzeichnung überprüft. Die Genusstauglichkeit und die Zusammensetzung waren bei keiner Probe zu beanstanden. Bei sechs der zehn untersuchten Proben wurde im Zutatenverzeichnis die Zutat „natürlicher Vanilleextrakt“ aufgeführt. Vanilleextrakte werden üblicherweise durch Herausziehen von Aromabestandteilen aus Vanilleschoten mit z. B. Wasser oder Alkohol hergestellt. Vanilleextrakt enthält neben der wichtigsten Substanz Vanillin noch weitere Aromastoffe. In der Zutatenliste darf statt „Vanilleextrakt“ auch „natürliches Vanillearoma“ stehen. Die Kombination „natürlicher Vanilleextrakt“ ist nicht vorgesehen.

### Schokostreusel und -flocken

Schokostreusel und -flocken wurden auf die Einhaltung der Mindestanforderungen der Kakaoverordnung und auf den Zusatz von Fremdfetten überprüft werden. Keine der eingesandten Proben war zu beanstanden.

### Beschwerdeproben

Im Berichtsjahr 2013 wurden drei Schokoladenerzeugnisse als Verbraucherbeschwerden eingereicht.

Bei zwei Pralinenproben aus loser Abgabe wurde ein deutlicher Schädlingsbefall festgestellt. Bei einer Schokoladentafel konnte die anhaftende Verunreinigung nicht eindeutig identifiziert werden.



Praline mit Schädlingsbefall

Des Weiteren wurden im Rahmen der Kooperation mit Niedersachsen 234 Schokoladenerzeugnisse aus Niedersachsen mit folgenden Schwerpunkten untersucht:

- Wertbestimmende Parameter und Fremdfette in Schokostreuseln und -flocken
- Cadmium und Aluminium in Schokoladen/Milchschokoladen ohne Zusatz anderer Lebensmittel und mit der Auslobung "Edel"
- Pralinen/ Schokoladen mit alkoholhaltiger Füllung oder mit der Auslobung „ohne Alkohol“
- Mikrobiologische Beschaffenheit von lose angebotenen Schokoladenerzeugnissen aus Selbstbedienungstheken
- wertbestimmende Parameter und Kennzeichnung von Schokoladenerzeugnissen, Probenahme direkt beim Hersteller oder Importeur
- Allergene in Schokoladenerzeugnissen
- Anwendung und Kennzeichnung von Farbstoffen bei farbig dekorierten Schokoladenerzeugnissen
- Aflatoxine in Schokoladenerzeugnissen mit Nugat oder Marzipanfüllung

### Kaffee und Kaffeeerzeugnisse

Es wurden 160 Kaffeeproben untersucht. Davon 40 aus Bremen mit nur einer Beanstandung (2,5 %).

Aus Niedersachsen wurden im Rahmen der Kooperation zwischen Bremen und Niedersachsen 120 Kaffee-Erzeugnisse mit zwei Beanstandungen (1,7 %) analysiert und bewertet.

Die Untersuchungen erstreckten sich z. B. auf den Nachweis von Methylcafestol als Hinweis auf Verfälschungen des hochwertigen Arabica- mit dem preiswerteren Robusta Kaffee. Alle 33 Kaffees waren unauffällig und enthielten tatsächlich reinen Arabica Kaffee, wenn dies so deklariert war.

Auf das Schimmelpilzgift Ochratoxin A (OTA) wurden 27 lösliche Kaffees analysiert.

Die OTA-Gehalte in löslichen Bohnenkaffees unterschritten im Schnitt mit 0,8 µg/kg (kleiner 0,4 bis 2,0) die Höchstmenge von 10 µg/kg erheblich. Diese Höchstmenge sollte auf 2 µg/kg geviertelt werden, um die Verbraucher besser zu schützen.

Die Untersuchungen auf das unerwünschte Nebenprodukt Acrylamid, das bei allen möglichen Röstvorgängen entsteht, ergab meist Gehalte unter den Signal- und Richtwerten. Die Acrylamidgehalte sind u.a. abhängig von der Rohware, der Röstart (Geräte) und der Rösttemperatur und Röstdauer.

Kleine traditionelle Röstereien wenden ein schonendes Langzeitröstverfahren mit niedrigen Temperaturen an. Die Acrylamidgehalte liegen dabei nur bei etwa der Hälfte (140 µg/kg) der Gehalte der Großröstereien (Mittel: 250 µg/kg)

In 20 Röstkaffees aus Niedersachsen wurden Werte von 135 bis 517, im Mittel 249 µg/kg gemessen. Sie lagen somit alle, bis auf eine Probe, unter dem neuen Richtwert der EU, der 450 µg/kg zulässt. Bei der Probe mit der Richtwertüberschreitung wurde der Minimierungsdialog mit dem Hersteller eingeleitet.

Der vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) erlassene Signalwert von 280 µg/kg, der bis Januar 2011 galt, wäre von 30 Prozent der Röstkaffees überschritten worden.

Insbesondere mild geröstete Kaffees lagen im oberen Bereich, während stark geröstete dunkle Kaffees durch den thermischen Abbau des Acrylamids geringere Gehalte aufwiesen.



Kenia Kaffee roh und geröstet

Die Untersuchung von 26 löslichen Kaffees auf Acrylamid ergab im Mittel 560 µg/kg bei Werten von 438 bis 877 µg/kg. Alle Werte unterschritten den Signalwert von 900 µg/kg deutlich, so dass dieser auf z. B. 800 µg/kg gesenkt werden sollte. Die Acrylamidgehalte wiesen bei allen Kaffeeerzeugnissen gegenüber den Vorjahren wiederum eine leichte Abnahme auf. Die Hersteller bemühen sich durch verschiedene Maßnahmen diesen unerwünschten Stoff zu minimieren bei gleichzeitigem Erhalt der Kaffeequalität.

Bei 28 kaffeehaltigen Getränkepulvern vom „Typ Cappuccino“ handelte es sich meist um stark zuckerhaltige und aromatisierte Getränkepulver mit 3,5 bis 16 Prozent löslichem Bohnenkaffee, Aromen und oft auch Kakaopulver zur geschmacklichen Abrundung.

Bei geringen Kaffeegehalten erinnerte außer dem Namen geruchlich und geschmacklich nichts an einen „echten“ Cappuccino vom Italiener.

Aromen wie Nuss und Vanille, Kakaopulver und zuviel Zucker überdecken das Kaffee Aroma.

Ein Getränkepulver wurde beanstandet, weil es mit dem Wort „ungesüsst“ beworben wurde. Statt Zucker enthielt es den ebenfalls süßen Milchzucker Lactose. Dieser schmeckt zwar weniger süß als Kristallzucker, weist aber die gleiche Kalorienzahl und Zahnschädlichkeit auf und wurde deshalb als irreführend beanstandet.

Bestenfalls könnte ein solches Erzeugnis als „weniger süß im Geschmack“ gekennzeichnet werden, was einige Hersteller auch machen.

Der Zuckergehalt war bei den Getränkepulvern mit im Schnitt 52 Prozent Zucker sehr hoch (von

0 bis 69 %). Das sind Pro Tasse neun Gramm Zucker oder drei Stück Würfelzucker.

Im Gegenzug ist der Gehalt an löslichem Bohnenkaffee bei vielen Proben viel zu niedrig, im Mittel 9,0 Prozent (3,5 – 16 %). Unter ca. 6 Prozent ist der Bohnenkaffee nicht mehr deutlich wahrnehmbar und entspricht dann nicht den Vorgaben der Leitlinien, die sich die deutsche Süßwarenwirtschaft selbst gegeben hat.

Bei der Untersuchung von 22 entkoffeinierten gemahlenden Röstkaffees aus Niedersachsen auf Rest-Koffein ergab keine Überschreitung des Höchstwertes von maximal 1 g Koffein je kg Kaffee. Der Koffeingehalt von Röstkaffee liegt bei 13 g je kg.

### Tee und Teeerzeugnisse

Im Rahmen der Kooperation mit Niedersachsen wurden 281 Proben untersucht. Davon 102 aus Bremen und 179 aus Niedersachsen. Beanstandet wurden 10 Tees (9,8 %) aus Bremen und 14 Proben aus Niedersachsen (7,8 %).

Es wurden 13 Fencheltees aus Niedersachsen auf die unerwünschten natürlichen Inhaltsstoffe Estragol, Safrol und Methyleugenol untersucht. Estragol war nur in geringen Gehalten mit im Mittel 0,2 mg/l im Teeaufguss (0,06 bis 0,35 mg/l) enthalten. Safrol und Methyleugenol wurden nicht nachgewiesen. Höchstmengen gibt es in der Aromenverordnung nur für Erfrischungsgetränke: z. B. für Estragol 10 mg/l und Methyleugenol 1 mg/l. Für Tees gelten diese Werte noch nicht.

Bei der Untersuchung von 34 Darjeeling Tees wiesen nur zehn Proben keine Rückstände an Pflanzenschutzmitteln (PSM) auf. Davon waren sechs Biotees unbelastet.

Weitere 16 Tees enthielten geringe Gehalte an PSM unterhalb der Höchstmengen. In acht weiteren Tees wurden jeweils bis zu 13 Mehrfachrückstände nachgewiesen.

Die Analysen von 30 Kräuter- und Früchtetees aus Niedersachsen (19) und Bremen (11) auf Schwermetalle ergaben keine erhöhten Werte.

Von 37 grünen Tees aus China (Niedersachsen 18, Bremen 19) wurden drei Tees wegen Überschreitungen der Höchstmengen eines PSM beanstandet. Die 16 untersuchten Biotees enthielten keine PSM-Rückstände. In weiteren 13 grünen Tees wurden jeweils bis zu elf Mehrfachrückstände verschiedener Wirkstoffe analysiert.

Die gesetzlichen Höchstmengen wurden für die einzelnen Stoffe jeweils nicht überschritten. Allerdings steckt die gesundheitliche Beurteilung möglicher Kombinationswirkungen von Mehrfachrückständen noch in den Kinderschuhen.

Insgesamt 27 schwarze Tees aus der Türkei und Russland wurden auf die Einhaltung der Vorgaben der Leitsätze für Tee untersucht und beurteilt. Alle Proben hielten diese Vorgaben ein, allerdings wurden drei Proben wegen Kennzeichnungsfehlern beanstandet.

Auch in 2013 waren die Nitratgehalte in Brennnesseltees sehr hoch. Nitrat aus Düngemitteln und aus dem Boden reichert sich in den Brennnesselblättern stark an. In den Teeblättern wurden im Mittel 12.300 mg Nitrat im kg gemessen (von 6.460 bis 19.700 mg/kg). Im zubereiteten Teegetränk lagen die Werte im Mittel mit 262 mg/l sehr hoch (von 140 bis 410 mg/l). Da es für Nitrat in Tees noch keine Grenzwerte gibt, wurde der Grenzwert für Trinkwasser (50 mg/l) vergleichsweise herangezogen. Diese Grenze wurde von allen Brennnesseltees weit überschritten (2,8 – 8,2 fach). Ein Erwachsener dürfte somit nur eine kleine Tasse dieses Tees trinken, damit der Trinkwasser Grenzwert nicht überschritten wird.

Auch der ADI-Wert (acceptable daily intake) wird bei Erwachsenen überschritten, bei Kindern wäre die unbedenkliche Trinkmenge bei einer halben Tasse Tee erreicht.

Die Aufnahme von Nitrat erfolgt in relativ hohen

Mengen z. B. auch über Salat, Gemüse, gepökelte Fleischwaren und Trinkwasser. Die Nitrataufnahme sollte also auf allen Pfaden möglichst gering gehalten werden. Zu überlegen ist, ob es Höchstmengen für Nitrat, so wie z. B. in Salat, auch für Brennnesseltees geben soll oder ob auf die Verpackungen Verzehrempfehlungen gedruckt werden sollen.

In sieben Pfefferminztees aus Niedersachsen wurden die Höchstmengen für Pflanzenschutzmittel (PSM) deutlich unterschritten. Allerdings wiesen fünf Proben jeweils zwei bis sechs verschiedene Mehrfachrückstände auf. Nur die beiden Biotees waren völlig unbelastet.

Die Untersuchung von 19 Instantzubereitungen für Teegetränke wie Chai- oder Früchtetees ergab keine mikrobiologischen Probleme. Chai Teepulver bestehen aus Milcherzeugnissen, Schwarzteeextrakten und Gewürzen.

Auffällig sind die sehr hohen Zuckergehalte der Pulver. Sie lagen zwischen 57 Prozent und 96,5 Prozent Zucker, das sind im zubereiteten Getränk 3 bis 6 Stück Würfelzucker je Glas Getränk (200 ml).

Mit zwei Tassen dieser Getränke sind bereits 10 Prozent der täglichen Kalorienzufuhr und 40 Prozent der täglichen Zuckeraufnahme gedeckt. Somit eignen sich diese Teegetränke nicht als Durstlöscher.

Sechs Pulver waren durch den Ersatz von Zucker durch Süßstoffe um 50 Prozent kalorienreduziert.



Ähnlich verhielt es sich bei 26 fertigen Eisteegetränken. Bei diesen wurden die Coffeingehalte und die Kennzeichnungen überprüft. In einer Probe war die Menge des eingesetzten Schwarztee-Extraktes nicht gekennzeichnet. Vier Eistees waren durch den Ersatz von Zucker durch Süßstoffe kalorienreduziert. Die übrigen Eisteegetränke enthielten mit im Mittel 7 g Zucker je 100 ml und 29 kcal/100 ml deutlich zu 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. Dem Verbraucher ist zu empfehlen, solche Eistees sich selbst aus Tee und zugesetzten Fruchtsäften herzustellen und nur gering zu süßen.

Vier von 26 Zimttees wurden wegen erhöhter Cumaringehalte beanstandet. Cumarin ist ein natürlicher aber unerwünschter Stoff in verschiedenen Pflanzen wie z. B. Zimt. Es gibt zwei Sorten von Zimt: den hoch mit Cumarin belasteten Cassia- oder Chinazimt (im Mittel 3.000 mg/kg Cumarin) und den unbelasteten Ceylon Zimt. Auf den Packungen ist nicht zu erkennen, welcher Zimt und welche Menge als Zutat zugegeben wurden. Die Kennzeichnung der Zimrtart und Zimtmenge sollte vorgeschrieben werden, da etwa 10 Prozent der Bevölkerung empfindlich auf Cumarin reagieren. Als Mittelwert wurden 2,2 mg/l Teeaufguss an Cumarin gemessen (kleiner 0,03 bis 14,3 mg/l). Für Cumarin in Tees gibt es keine Höchstmengen. Deshalb wurde die maximal tolerierbare tägliche Aufnahmemenge (TDI-Wert) zur Beurteilung herangezogen. Vier Zimttees überschritten den TDI schon beim „Genuss“ von

einem Becher Tee (200 ml) am Tag. Diese Proben wurden als nicht sicher eingestuft und die Hersteller wurden aufgefordert, durch Rezepturänderung und / oder geeignete Rohstoffauswahl, die Werte deutlich unter den TDI-Wert zu senken. Dass dies möglich ist, beweisen die 22 Zimttees die unbelastet waren. Zimttees die neben Zimt auch Zimtaroma enthielten lagen unter den TDI-Werten.

Nur in einer von 23 Proben so genannter Schlangheitstees wurde bei der mikrobiologischen Untersuchung ein erhöhter Wert bemängelt. Allerdings wurde in acht von 23 Proben (35 %) die Kennzeichnung wegen irreführender Hinweise in Wort und Bild auf angeblich schlank

machende Wirkung beanstandet. „Echte“ Schlangheitstees sind apothekenpflichtig, sollen unter ärztlicher Aufsicht eingenommen werden und sind keine Lebensmittel des täglichen Verzehr.

Gemäß deutschem- und EU-Recht sind Hinweise auf schlank machende Wirkungen bei derartigen Lebensmitteln nicht erlaubt.

Eine Teeprobe die mit „schlank und fit“ gekennzeichnet und hier beanstandet wurde, ist von der für den Hersteller zuständigen Stelle nicht als ein Hinweis auf schlank machende Wirkung beurteilt worden.

In 23 entcaffeinieren Tees wurden die in den Leitsätzen für Tee festgelegten Coffeingehalte von maximal 400 mg Coffein in 100 g Tee eingehalten. Im Mittel ergaben sich 110 mg Coffein je 100 g Tee; solche Tees können wegen des geringen Coffeingehaltes auch abends und von Kindern getrunken werden.



w.r.wagner@pixelio.de



## Hülsenfrüchte, Nüsse

34 Proben - 2 Beanstandungen

Im Rahmen des Warenkorbmonitoringprogramms wurden zehn Pistazienproben auf Aflatoxine und Ochratoxin A untersucht. Auffälligkeiten konnten nicht festgestellt werden.

20 verschiedene Haselnussproben wurden auf Aflatoxine analysiert. Eine Überschreitung der gültigen Höchstgehalte wurde dabei nicht festgestellt.

**Wissenswertes – Verfolgsprobe**  
Verfolgsproben sind amtliche außerplanmäßige Proben. Sie dienen der Verfolgung vermuteter oder bereits erkannter Abweichungen von Rechtsvorschriften.

Bei vier weiteren Proben, die unter diesen Warenkode fallen, handelt es sich um zwei Kombinationen aus Verdachtsprobe mit der jeweils dazugehörigen Verfolgsprobe.

Die erste Kombination bestand aus gerösteten, ungeschälten Sonnenblumenkernen. Ein Verbraucher beschwerte sich darüber, dass Vanillin enthalten sei, obwohl dem Zutatenverzeichnis kein entsprechender Hinweis zu entnehmen sei. Er bat aus diesem Grund, um eine Untersuchung auf Vanille, da er allergisch auf Vanillin reagieren würde und diese Symptome beim Verzehr der vorliegenden Beschwerdeprobe aufgetreten seien. Da keine validierte Methode zur Bestimmung von Vanillin in der ungewöhnlichen Matrix Sonnenblumenkerne vorlag und der Literatur zu entnehmen war, dass Vanillin auch bei Röstprozessen entsteht, wurden Vorversuche mit ungerösteten Sonnenblumenkernen und Sonnenblumenkernen nach eigener Röstung durchgeführt. Erst danach wurden die eigentlichen Proben untersucht. Sowohl in der Beschwerdeprobe als auch in der Verfolgsprobe konnten Vanillingehalte ermittelt werden, die weit über dem durch Röstprozesse entstehenden natürlichen Vanillingehalt lagen.

Die ermittelten Konzentrationen lagen im Bereich der technologischen Wirksamkeit. Hierbei steht weniger die Wirkung des Vanillins als direkter Aromastoff im Vordergrund, sondern seine indirekte Wirkung auf den Geschmack. So wird Vanillin auch eingesetzt, um eine muffige Note zu überdecken. Somit wurde die Beschwerde des Verbrauchers bestätigt.

Bei der zweiten Kombination aus Beschwerdeprobe und dazugehöriger Verdachtsprobe handelte sich um Walnüsse, deren Verzehr jedes Mal zu Übelkeit mit Erbrechen und Diarrhöe führte. Bei bakteriologischen Untersuchungen konnten

## Zuckerwaren, Brotaufstriche

37 Proben - 10 Beanstandungen

### Süßwaren

Bei der Untersuchung von 20 gefärbten Süßwaren wie Marzipan, „Liebesäpfel“ und Fruchtgummis ergaben sich hohe Beanstandungszahlen (36,3 %). Die Proben wurden im Rahmen der Norddeutschen Kooperation in Mecklenburg Vorpommern für Bremen u. a. auf Farbstoffe untersucht. Bei sieben von acht gefärbten Süßwaren von Märkten waren die Farbstoffe nicht gekennzeichnet und der für Azofarbstoffe vorgeschriebene Warnhinweis fehlte.

Eine von 12 Marzipanproben wurde als wertgemindert beanstandet.

### Brotaufstriche

Die Untersuchungsergebnisse von neun Konfitüren und drei Tomate-Olive-Brotaufstrichen führten in keinem Fall zu einer Beanstandung.

nur in der Verfolgspore keimbildende Einheiten an *Bacillus cereus* nachgewiesen werden. Die gefundene Menge reicht jedoch in der Regel nicht aus, um relevante Toxinmengen im Lebensmittel oder im Dünndarm zu generieren.

Es besteht jedoch die Möglichkeit, dass während einer vorherigen vegetativen Phase präformiertes Toxin gebildet wurde, was die Symptome auslöste. Eine direkte Analyse auf dieses Toxin ist im Landesuntersuchungsamt (LUA) nicht möglich. Aufgrund der sehr detaillierten Symptombeschreibung und der vorliegenden Befunde ist eine Intoxikation aufgrund von *Bacillus cereus* sehr wahrscheinlich.

Weitere Untersuchungen auf Schimmelpilzgifte, wie Aflatoxine und Ochratoxin A ergaben keine weiteren Auffälligkeiten.

## Fertiggerichte

30 Proben - 6 Beanstandungen

### Projekt: Selbst hergestellte Fertiggerichte

Im Rahmen dieses Projektes wurden auf Märkten oder in Metzgereien angebotene selbst hergestellte Fertiggerichte sowohl hinsichtlich ihrer Kennzeichnung als auch auf ihre mikrobiologische Beschaffenheit untersucht. Es wurden pro Probe jeweils zwei Packstücke eingeliefert und am Einlieferungstag und zum Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums untersucht.

Sechs Proben waren nicht zu beanstanden. Eine Currycremesuppe wurde als Fertigpackung abgegeben, es fehlte jedoch die vollständige nach der Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung erforderliche Kennzeichnung.

Eine Probe Hausgemachte Rotwurst als Halbkonzerve, die ebenfalls im Rahmen dieses Projektes eingeliefert wurde, wies vor Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums eine bräunliche Farbe, einen unangenehmen alten Geruch und einen unangenehmen säuerlichen Geschmack auf. In den mikrobiologisch-kulturellen Untersuchungen wurde eine sehr hohe Gesamtkeimzahl bestehend aus Sporenbildnern nachgewiesen. Die Probe wurde als nicht zum Verzehr geeignet beurteilt. Eine im selben Betrieb entnommene Probe gekochtes Mett und war unauffällig.

Von vier Verfolgsporen wies nur die Hausgemachte Rotwurst eine erhöhte Keimzahl, wieder bestehend aus Sporenbildnern, auf. Die drei anderen Produkte waren unauffällig.

Zur Konservierung übliche Hitzebehandlungen töten die meisten Mikroorganismen ab. Bei Temperaturen unter 100°C können jedoch die Sporen

von Sporenbildnern überleben. Diese Sporen können dann nach dem Abkühlen auskeimen, sich vermehren und zum Verderb des Lebensmittels führen. Eine Lagerung bei Zimmertemperatur begünstigt hier die Vermehrung eher als die gekühlte Lagerung.

Sporenbildner können z.B. durch Gewürze und Kräuter in ein Lebensmittel gelangen. Überprüfungen im Herstellerbetrieb ergaben, dass die Temperaturen zur Konservierung unter 100°C lagen. Außerdem wiesen die Kräuter, die ausschließlich in der Rezeptur der Hausgemachten Rotwurst enthalten waren, eine ungewöhnlich hohe Gesamtkeimzahl und einen hohen Keimgehalt an Sporenbildnern auf.

### Verdachtsproben

In einer Probe Lasagne und einer Probe Hackfleisch-Rohware eines Herstellers von Fertiggerichten konnte Pferdefleisch in nennenswerten Anteilen festgestellt werden.

### Beschwerdeproben

In einem tiefgekühlten Fertiggericht entdeckte eine Verbraucherin bei der Zubereitung einen Fremdkörper. In der eingereichten Beschwerdeprobe konnte ein ca. 1,5 cm langes spitz zulaufendes Stück Kunststoff identifiziert werden.



1,5 cm langer Fremdkörper

Kurios war eine Beschwerdeprobe, die eine Verbraucherin bei einer gemeinnützigen Tafel erhalten hatte. Es handelte sich um eine Konservendose ohne Etikett, die augenscheinlich gegarte Fleischstücke in geleeartiger Soße enthielt. Der Geruch und der äußere Eindruck erinnerten an Tierfutter. Bei der Untersuchung wurde ein erhöhter Knochenanteil festgestellt. Durch Recherchen der Lebensmittelüberwachung bei einem Futtermittelhersteller, wurde das Produkt anhand der Chargennummer als Katzenfutter identifiziert.



Beschwerdeprobe Katzenfutter

Ein „Long Bun mit Chicken“ wurde im Landesuntersuchungsamt (LUA) als Beschwerdeprobe eingereicht. Die Probe bestand aus einem Teil eines länglichen, hellen, aufgeschnittenen Brötchens, das mit einem Stück panierten und gegartem Muskelfleisch und wenigen Salatblättern belegt war. Auf der oberen Hälfte des Brötchens befand sich eine graue Auflagerung von ca. 0,5 cm Durchmesser. In einem Abklatsch dieser Auflagerung wurden Schimmelpilze nachgewiesen. Die Probe wurde als nicht zum Verzehr geeignet beurteilt.

## Trinkwasser

63 Proben - 27 Beanstandungen

### Untersuchung von Eiswürfeln

In vielen Gastronomien werden bestellte Erfrischungsgetränke immer mit Eiswürfeln serviert. Um den hygienischen Status von Eiswürfeln zu überprüfen, beprobten die Lebensmittelkontrolleure in diesem Jahr Eiswürfelmaschinen unterschiedlicher Gastronomien in Bremen und Bremerhaven. 63 Proben wurden im LUA mikrobiologisch nach den Vorgaben der Trinkwasserverordnung untersucht. 27 Proben wurden beanstandet. Die häufigsten Beanstandungsgründe waren Überschreitungen der Grenzwerte für die Koloniezahlen bei 22°C und 36°C. Es wurden auch Coliforme, E.coli, Enterokokken und *Pseudomonas aeruginosa* nachgewiesen.

## Mikrobiologische Umgebungsproben

190 Proben - Ergebnismitteilung an das Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinär-dienst

In einem über zwei Monate laufenden Projekt wurden Umgebungsproben aus der Gastronomie genommen, um den Hygienestatus in den Betrieben zu überprüfen. Vor allem in Imbissbetrieben wurden Arbeitsflächen, Schneidebretter und Schneidegerätschaften, Lichtschalter und Türgriffe auf das Vorhandensein von Keimen wie Enterobacteriaceae, E.coli, Listerien und Salmonellen untersucht, die bei der Übertragung auf Lebensmittel Krankheiten verursachen können.

Die Ergebnisse wurden der Lebensmittelüberwachung mitgeteilt und dort ggf. weitere Maßnahmen ergriffen.

Wie in den vergangenen Jahren wurden im Rahmen der Überwachung der Fleischhygiene an den beiden Bremer Schlachthöfen und am Bremerhavener Schlachthof Umgebungsproben aus den Schlacht- und Zerlegebetrieben im LUA untersucht. Die Probenahme erfolgte mittels Schwammtupfern an Arbeitsflächen, Arbeitsgeräten und Tierkörpern.



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 471 Proben, die in Bremen erhoben wurden, auf Pflanzenschutzmittel untersucht.

Der Schwerpunkt lag, wie es auch den einzelnen Warengruppen zu entnehmen ist, hauptsächlich bei Obst und Gemüse und deren Produkte. Zusätzlich wurden 39 Teeproben auf Pflanzenschutzmittel untersucht. Erfreulich ist, dass insgesamt in nur vier Proben Höchstgehaltsüberschreitungen festgestellt worden sind, somit liegt die Beanstandungsquote bei unter einem Prozent.

### Mykotoxinuntersuchungen

#### ■ Aflatoxine

In 2013 wurden insgesamt 59 eigene Proben (96 inklusive Unterproben) und eine Schiedsprobe auf Aflatoxine untersucht. Darunter befanden sich 26 Einfuhrkontrollproben, 20 Planproben und drei Beschwerde- bzw. Verfolgsproben. Bei den Planproben handelte es sich um Pistazien, die im Rahmen des bundesweiten Monitoring sowohl auf Aflatoxine als auch auf Ochratoxin A untersucht wurden, als auch um Haselnüsse, die im Rahmen der allgemeinen Überwachung untersucht wurden.

Nur eine Grenzkontrollprobe musste beanstandet werden, da die vorgeschriebenen Höchstgehalte an Aflatoxin B1' und/ oder der Summenparameter aus Aflatoxin B1', B2, G1 oder G2 mit der erforderlichen statistischen Sicherheit überschritten wurde.

#### ■ Ochratoxin A

Ochratoxin A wurde in zwölf Proben untersucht.

Davon waren zehn Stück die bereits o. g. Pistazien. Die beiden anderen waren eine Beschwerdeprobe und die dazugehörige Verfolgsprobe. Auffällige Gehalte wurden keine ermittelt.

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

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

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

Im Jahr 2013 wurden im Rahmen der Norddeutschen Kooperation für Bremen von Niedersachsen sieben Proben auf gentechnisch veränderte Bestandteile untersucht.

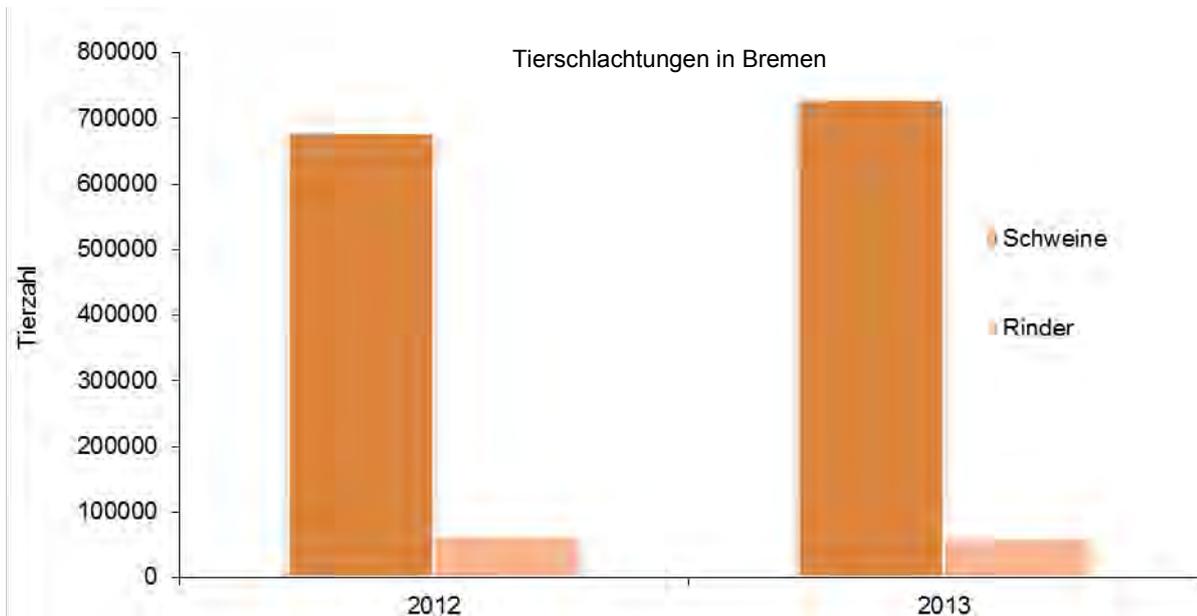
	Anzahl der Proben	Ergebnis der Untersuchung
Maisgrits	2	Spuren GVO-Mais (zweimal MON 810, einmal NK603 und Bt11) einmal botanische Verunreinigung durch Roundup-Ready™-Soja
Maismehl	1	Spuren GVO-Mais (MON 810, MON 88017, MON 89034, NK603, Bt11) botanische Verunreinigung durch Roundup-Ready™-Soja
Reis	3	negativ
Zusatzstoff (Sojalecithin)	1	Roundup-Ready™-Soja < 0,2 %

### Autorinnen und Autoren der Ergebnisse der Untersuchungen:

Michaela Berges  
 Dr. Rainer Bohlen  
 Ewald Briesch  
 Beate Fischer  
 Dr. Bernd Gabel  
 Anette Knor  
 Corina Link  
 Dr. Julia Riloks  
 Christian Wambold  
 Rita Wiegmann

## Fleischhygiene

### Allgemeines



Derzeit sind vier Betriebe im Bundesland Bremen gemäß Verordnung (EG) Nr. 853/2004 für die Schlachtung von Schweinen, Pferden und Wiederkäuern zugelassen. Die bundesweite Entwicklung in dem Bereich der gewerblichen Schlachtung trifft auch für das Bundesland Bremen zu, d.h., dass die Anzahl der geschlachteten Schweine angestiegen ist. Im Gegensatz zu der Schweineschlachtung ist die Rinderschlachtung auch in Bremen weiter rückläufig. In dem in Bremen ansässigen Pferdeschlachtbetrieb ist ein leichter Rückgang der Schlachtzahl im Vergleich zum Vorjahr festzustellen.

### Personal

Der Personalbestand veränderte sich im Jahr 2013 nicht. Arbeitsspitzen und Urlaubszeiten wurden durch die weiter bestehende Zusammenarbeit mit dem Landkreis Rotenburg / Wümme bewältigt. Zusätzlich erfolgt auch ein Personalaustausch zwischen den Fachabteilungen Fleischhygiene und Grenzkontrollstelle, um die anfallenden Aufgaben bearbeiten zu können.

Im Jahre 2013 wurden 50 Studierende der Veterinärmedizin und Referendare an den Schlachthöfen ausgebildet. Dieser praktische Teil der Ausbildung der Studierenden der Veterinärmedizin umfasst 100 Stunden in der Schlachtier- und Fleischuntersuchung. Aufgrund der geringeren Anzahl an Schlachtstätten und somit Ausbildungsmöglichkeiten für den tiermedizi-

nischen Nachwuchses sind die freien Praktikumsplätze schnell besetzt.

Die Anzahl von Hausschlachtungen hat sich auch im Berichtszeitraum weiter verringert. So wurden im Jahr 2013 von einem amtlichen Tierarzt und einem amtlichen Fachassistenten noch 31 Schweine, 19 Schafe und drei Rinder untersucht. Diese Tiere wurden für den eigenen Haushalt der Tierbesitzer geschlachtet. Neben der Fleischuntersuchung, die vor Ort durchgeführt wird, ist bei Schweinen die Trichinenprobenahme vorzunehmen. Diese Proben werden am Standort Fleischhygiene in Bremen-Oslebshausen untersucht, und erst nach dem Vorliegen des Ergebnisses darf das Fleisch durch den Hausschlachter weiter verarbeitet werden.

### Transport und Lebendtieruntersuchung

Bedingt durch die im Vergleich zum Vorjahr höhere Anzahl der Schweineschlachtungen nahm die Anzahl der Schlachtiertransporte (Schweine) im Jahr 2013 am Standort Bremen zu (2013: 4.637, 2012: 4.449). Im Vergleich zur Zahl von 2012 und der Anzahl der geschlachteten Schweine (2013: 693.847, 2012: 641.229) ist zu erkennen, dass die Zahl der pro Anlieferung transportierten Schweine leicht von 144 auf 150 pro Transport gestiegen ist.

In Bremerhaven ist die Zahl der Transporte (2013: 5.324, 2012: 6.873) gesunken

Die Anzahl auf dem Transport verendeter Tiere war zum Vorjahr weiter rückläufig. Am regional

tätigen Schlachthof gab es keine Anlieferung von auf dem Transport verendeter Tiere. An den beiden anderen Standorten handelte es sich um 0,02 Prozent bzw. 0,03 Prozent der angelieferten Schlachtschweine (Bremen: 113 Schweine; Bremerhaven: sechs Schweine). Anhand der Aufzeichnungen ergeben sich keine Rückschlüsse auf einen jahreszeitlichen Einfluss oder die Transportdauer. Von den 54.014 transportierten Rindern erreichten sieben Rinder den Schlachthof nicht lebend. Dies sind 0,01 Prozent der angelieferten Rinder. Ursache für den Transporttod der Schweine waren augenscheinlich Kreislaufzusammenbrüche, während eine Ursachenfeststellung bei den Rindern durch eine adspektori-sche Untersuchung nicht möglich war.

Aufgrund der durchgeführten Schlacht-tieruntersuchung wurde bei 101 Schweinen und bei 28 Rindern ein Schlachtverbot ausgesprochen. Das Schlachtverbot resultierte bei den Schweinen überwiegend aus Kreislaufstörungen, während es sich bei den Rindern um Tiere handelte, die eine hochgradige Abmagerung aufwiesen oder aber nach dem Transport auf dem LKW festliegend vorgefunden wurden. Diese Tiere wurden vor Ort betäubt, entblutet und unschädlich beseitigt. Soweit bei den Untersuchungsbefunden tierschutzrechtliche Sachverhalte festgestellt wurden, wurden Verfahren gegen die Beteiligten (Transporteur; Tierhalter) eingeleitet.

### Fleischuntersuchung und weitergehende Untersuchungen

Nach der Schlacht-tieruntersuchung, die auch die Überprüfung der sogenannten Lebensmittelketteninformation nach der Vorprüfung durch den Schlachthofbetreiber umfasst, wird die Entscheidung über die Schlachterlaubnis getroffen. Der nächste Teil der amtlichen Untersuchung ist die Fleischuntersuchung. Gegebenenfalls werden andere weiterführende Untersuchungen veranlasst, wie bakteriologische Untersuchungen, Kochproben und pH-Wert-Messungen. Aufgrund des Ergebnisses aus der Fleischuntersuchung wurden im Jahr 2013 bei sieben Rindern und bei 60 Schweinen bakteriologische Untersuchungen eingeleitet. Das Ergebnis dieser weiterführenden Untersuchungen sowie zusätzliche sensorische Untersuchungen führen zur abschließenden Beurteilung der Tierkörper. Bei den durchgeführten 60 bakteriologischen und 16 weiterführenden Untersuchungen von Schweinen wurden neben den erhöhten Werten in der Gesamtkeimzahl auch der Rotlaufferreger *Erysipelothrix rhusiopathiae*,

Salmonellen,  $\beta$ -hämolyzierende Streptokokken und obligat anaerobe grampositive Stäbchen (Clostridien) nachgewiesen. Insgesamt wurden in Bremerhaven 2.941 Rinder sowie 220 Schweine vorläufig beanstandet. Dies entspricht einer Beanstandungsrate von 5,44 Prozent bei Rindern und 1,09 Prozent bei Schweinen. Als untauglich wurden abschließend 295 Rinder bzw. zwölf Schweine beurteilt. Diese Tiere wurden aus der sog. Lebensmittelkette herausgenommen und unschädlich beseitigt. Daraus resultiert, dass 0,54 Prozent der angelieferten Schlachtrinder und 0,06 Prozent der angelieferten Schlachtschweine unschädlich zu beseitigen waren. In Bremen wurden 4,14 Prozent der geschlachteten Schweine vorläufig beanstandet, das sind 28.747 Tiere, die einer Nachuntersuchung zu unterziehen waren. 0,02 Prozent dieser Tiere wurden als untauglich beurteilt, somit 2,98 Prozent weniger als im Vorjahr. Die wichtigsten Gründe für die Beurteilung „untauglich“ sind hochgradige Geruchsabweichungen, wie sie bei Ebern vorkommen können, eine mangelhafte Ausblutung und Abzessbildungen, die bei der Lebenduntersuchung nicht festgestellt werden konnten.

Ungewöhnlich stellte sich ein Befund von Rotlauf bei 28 Schweinen dar. Diese konnten aufgrund der eindeutigen Diagnose sofort als genussuntauglich erklärt und den gesetzlichen Vorschriften entsprechend unschädlich beseitigt werden. Überwiegend handelte es sich um Hautrotlauf mit den pathognomischen „Backsteinblättern“ als Befund. In sechs Fällen wurde Haut mit Erysipelen zur unterstützenden bakteriologischen Abklärung in das LUA Bremen geschickt. In drei Untersuchungen konnte der Erreger nachgewiesen werden. Nachdem bei der Fleischuntersuchung bei einem Schwein der Befund Endocarditis valvularis gestellt wurde, wurde in der weiterführenden bakteriologischen Untersuchung der Erreger *Erysipelothrix rhusiopathiae* nachgewiesen.

Am Standort Bremen Nord wurden 16 Rinder und 82 Schweine vorläufig beanstandet, hiervon wurden nach weiterführenden Untersuchungen 19 Schweine als untauglich beurteilt und unschädlich beseitigt. Hier handelt es sich überwiegend um Schweine, die multiple Abszesse aufwiesen.



Im Jahr 2013 ging die Schlachtung von Ebern zurück. Schweine mit Geruchsauffälligkeiten werden am Schlachtband erkannt, sichergestellt und nach 24 Stunden werden Proben dieser Tiere einer Kochprobe unterzogen. Zwei Untersucher beurteilen die Geruchsbildung und nehmen anhand dieses Ergebnisses die Beurteilung des Tierkörpers vor. Bei dem Großteil dieser vorläufig beschlagnahmten Tiere ergab die Kochprobe ein zufriedenstellendes Ergebnis, und sie wurden für den Verzehr freigegeben. Von den vorläufig sichergestellten Tieren (2013: 1.875, 2012: 1.975) mussten 63 Schweine wegen hochgradiger Geruchsabweichung unschädlich beseitigt werden und kamen somit nicht in die Lebensmittelkette.

### Nationaler Rückstandskontrollplan

Im Nationalen Rückstandskontrollplan werden die Vorgaben des § 10 Absatz 1 Nr.1 der Tierischen Lebensmittel-Überwachungsverordnung umgesetzt. Die Überwachung hat zum Ziel, festzustellen, ob verbotene bzw. nicht zugelassene Stoffe zum Einsatz bei Lebensmittel liefernden Tieren kommen. Darüber hinaus dient sie auch der Überprüfung des vorschriftsmäßigen Einsatzes von zugelassenen Tierarzneimitteln. Des Weiteren wird die Belastung mit Umweltkontaminanten wie beispielsweise mit Schwermetallen und anderen unerwünschten Stoffen erfasst. Vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit werden die Probenpläne entsprechend

des Schlachtaufkommens auf die Bundesländer verteilt. Grundsätzlich ist damit jedes 250. geschlachtete Rind, jedes 2000. geschlachtete Schwein und jedes 2000. geschlachtete Schaf im Untersuchungsumfang erfasst. Der für das Bundesland Bremen jährlich vorgegebene Gesamtplan wird vom Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst bearbeitet und auf die verschiedenen Schlachtstandorte verteilt. Alle Proben werden anschließend risikoorientiert über das Jahr entnommen. Für diese Untersuchungen wurden 330 Proben von Schweinen entnommen. Ferner wurden 168 Proben von Rindern entnommen. Es wurde auf das Vorkommen von Antibiotika, Hormonen und Entzündungshemmern untersucht. Bei diesen risikoorientiert entnommenen Proben wurde in der Niere eines Schweins der Wirkstoff Sulfadiazin nachgewiesen. Die für den Tierhalter zuständige Behörde wurde informiert, damit von dort aus weitere Maßnahmen eingeleitet werden konnten.

Gemäß der Tierischen Lebensmittelüberwachungs-Verordnung sind bei mindestens 0,5 Prozent aller sonstigen gewerblich geschlachteten Huftiere (2 % bei Kälbern) amtliche Proben zu entnehmen und auf Rückstände zu untersuchen. Für diese Hemmstoffuntersuchungen werden von den geschlachteten Tieren Proben von der Muskulatur und der Niere entnommen. Der Nachweis von Hemmstoffen kann zum einen aus einer antibiotischen Behandlung resultieren, zum anderen gibt es auch eine erhebliche Anzahl an chemi-

schen Stoffen, wie z. B. Desinfektionsmittel, die zu einem positiven Ergebnis führen können. Von den 3.653 bei Schweinen entnommenen Proben gab es fünf Positivbefunde. Bei den 276 beim Rind entnommenen Proben gab es einen positiven Nachweis in der Niere. Unabhängig von der Beurteilung wurde in jedem Fall die zuständige Behörde des landwirtschaftlichen Herkunftsbestandes informiert, um vor Ort weitere Überprüfungen und Abklärungen vorzunehmen. Ein Bremer Herkunftsbestand war von den Befunden nicht betroffen.

#### BSE-Untersuchung bei Schlachtrindern

Mit der 3. Verordnung zur Änderung der BSE-Untersuchungsverordnung wurde Mitte Juli 2013 das BSE Testalter bei gesund geschlachteten Rindern von 72 Monaten auf 96 Monate angehoben. Weiterhin werden alle Rinder auf BSE untersucht, die nach der Schlachtieruntersuchung getötet werden, sowie die Rinder, die auf landwirtschaftlichen Betrieben euthanasiert werden oder verendet sind. Die BSE-Testpflicht wurde auf Grundlage ständiger wissenschaftlicher Bewertungen des BSE-Risikos durch die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit angepasst. In die nationale Rechtssetzung fließen die Risikobewertungen des Bundesinstituts für Risikobewertung und des Friedrich-Löffler-Instituts ein.

Von den 56.231 im Land Bremen im Berichtsjahr geschlachteten Rindern unterlagen daher noch 7.211 Rinder der Testpflicht. (Vergleichszahlen des Vorjahres 2012: 60.134 geschlachtete Rinder /19.040 BSE-Tests ). Insofern führte die Reduzierung des BSE-Testalters zu einer weiteren Reduzierung der Gesamtzahl der BSE-Untersuchungen. Alle Proben wurden beim Niedersächsischen Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit untersucht. Es wurde kein Fall von BSE nachgewiesen.

#### Trichinenuntersuchung

Die Grundlage der Untersuchung auf Trichinellen ist die EU-weit geltende Verordnung (EG) Nr. 2075/2005. Die dort beschriebene Digestionsmethode kommt an allen drei Untersuchungsstandorten im Bundesland Bremen zum Einsatz. Im August 2013 fand eine Überwachungsbegehung durch eine Begutachterin der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS) statt. Neben der Durchführung eines Systemaudits wurden alle drei Untersuchungsstandorte aufgesucht und

überprüft. Die Überwachungsbegehung wurde erfolgreich abgeschlossen.

Insgesamt wurden im Berichtsjahr 727.623 Schweine, 364 Wildschweine, 209 Pferde und 31 Schweine aus Hausschlachtungen untersucht. Bei der Trichinenuntersuchung eines Wildschweines mittels Digestionsmethode wurde eine bewegliche Larve gefunden. Zur weiteren Klärung im Sinne des Verbraucherschutzes wurde, der VO (EG) Nr. 2075/2005 entsprechend, die Digestionsflüssigkeit zum Bundesinstitut für Risikobewertung, dem Nationalen Referenzlabor, versendet. Dort konnte eine Larve nachgewiesen werden, die jedoch auf Grund ihrer Morphologie und Größe differentialdiagnostisch keiner Trichinenlarve entsprach. Vermutlich handelte es sich um eine Wanderlarve *Larva migrans visceralis* (Lungenwurmlarve). Nach Vorlage dieses Ergebnis konnte das Wildschwein zum Verzehr freigegeben werden.

Alle übrigen Proben wiesen ein negatives Untersuchungsergebnis auf, sodass es nicht notwendig war, weitere Maßnahmen einzuleiten. Im Rahmen der Qualitätssicherung nahm der Fachbereich auch in diesem Jahr wieder an dem Ringversuch des Nationalen Referenzlabors (Bundesinstitutes für Risikobewertung) teil. Zur Überprüfung der eigenen Tätigkeit werden sechs Proben an die teilnehmenden Labore versandt, die eine unterschiedliche Zahl von Trichinen enthalten. Neben der qualitativen Auswertung wird auch eine quantitative Auswertung der Ergebnisse vorgenommen. Der Ringversuch konnte mit einem zufriedenstellenden Ergebnis abgeschlossen werden. Die regelmäßige Teilnahme mit der anschließenden Ergebnisauswertung ist für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein wichtiger Bestandteil der jährlichen Arbeit. Vor dem Hintergrund zunehmender Funde von Trichinellen bei Wildschweinen sind diese Ringversuche als Übungsmaßnahme für das Untersuchungspersonal unentbehrlich.



Trichinlarven



Peter Smola@pixelio.de

### Weitere amtliche Kontrollen und Tätigkeiten

An allen drei Standorten des Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienstes sind neben dem Schlachtbetrieb auch die angegliederten Zerlegebetriebe in die routinemäßige Überwachung eingegliedert. Es wird eine Risikobeurteilung des Betriebes vorgenommen, aus der sich die regelmäßige Kontrollfrequenz ergibt. Es wurden insgesamt 119 Betriebskontrollen mit unterschiedlichen Schwerpunkten durchgeführt. Bewertet werden hierbei 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. Die Ergebnisse der Kontrollen werden im Datenerfassungssystem BALVI dokumentiert.

Da Handelsbeziehungen zu Drittstaaten, die eine zusätzliche Zertifizierung für Fleisch anfordern, einem ständigen Wechsel unterliegen, hat sich die Anzahl der ausgestellten Gesundheitszeugnisse im Berichtsjahr stark reduziert. Dies bedeutet, dass die Vermarktungswege für Fleisch national oder innerhalb der europäischen Union etabliert sind.

### Sachkundeprüfung in Bremerhaven

Am Standort Bremerhaven wurde durch das Beratungs- und Schulungsinstitut für Tierschutz bei Transport und Schlachtung (Schwarzenbek) ein Lehrgang zur Erlangung der Sachkunde "Schlachten" von Rindern und Schweinen gemäß Art. 7 der Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 im August 2013 durchgeführt. Im Anschluss an die Schulung erfolgte die schriftliche sowie mündliche

Prüfung und am Folgetag die praktische Prüfung. Alle sieben Teilnehmer absolvierten die Prüfung erfolgreich.

### Fortbildungen

Im Oktober 2013 wurde die inzwischen regelmäßige Fortbildungsveranstaltung des Fachbereiches Fleischhygiene an zwei Tagen durchgeführt. Neben dem aktuellen Thema „Schwanzbeißen beim Mastschwein“ – ein Referat von Frau Madey (Bundesforschungsanstalt für Tiergesundheit in Celle)-, gab Prof. J. Rehage (Tierärztliche Hochschule Hannover) mit dem Vortrag „Entscheidungskriterien im Rahmen der Schlachtieruntersuchung beim Rind“ aus der Sicht des Klinikers eine umfassende Zusammenstellung. Die anstehenden Änderungen des Hygienerechtes und die Auswirkungen auf die Tätigkeiten in der Schlachtier- und Fleischuntersuchung waren das Thema von Dr. Lenz (Ref. 42, Der Senator für Gesundheit). Abschließend wurden die Aspekte und die Entwicklung des Qualitätsmanagements aus dem eigenen Haus vorgestellt. Weitere regelmäßige Fortbildungen gibt es beim Jahrestreffen mit Tagung der Landesarbeitsgemeinschaft für Schlachthygiene, Fleischhygiene und Tierschutz im Schlachtbetrieb. Ebenso gehören die Teilnahme an den regelmäßigen Tagungen in Berlin, Staffelstein und Garmisch-Partenkirchen in den Fortbildungsplan des Fachbereiches. Bei der Teilnahme an diesen Veranstaltungen findet auch immer ein intensiver fachlicher Austausch mit Kolleginnen und Kollegen aus den anderen Bundesländern statt. Interne Dienstbesprechungen zu aktuellen Themen, Rechtssetzungsänderungen etc. werden in den einzelnen Teams durchgeführt.

Elisabeth Oltmann

# Tierschutz & Tiergesundheit

- Tierschutz Seite 57
- Tierseuchenbekämpfung & Tiergesundheit Seite 62
- Tierarzneimittelüberwachung Seite 64
- Untersuchungen zur Veterinärdiagnostik Seite 65



## 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.

Besonderen Raum nahm das Rechtssetzungsverfahren zur Umsetzung der Richtlinie 2010/63/EU zum Schutz der für wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tiere ein. Dieses erfolgte über ein Drittes Gesetz zur Änderung des Tierschutzgesetzes in Verbindung mit der Verordnung zur Umsetzung unionsrechtlicher Vorschriften zum Schutz der für wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tiere. Insgesamt wurden mit den neuen Regelungen europaweit einheitliche Standards zum Schutz der Versuchstiere auf einem hohen Niveau eingeführt. Bei der Umsetzung der EU-Richtlinie in nationales Recht durften bestehende strengere Regelungen beibehalten werden, aber keine neuen, über das EU-Recht hinausgehende Regelungen eingeführt werden. Insofern hat sich aus Tierschutzsicht in Deutschland grundsätzlich wenig geändert. Neu ist z. B. die Vorschrift zur Einrichtung von Tierschutzausschüssen in den Versuchseinrichtungen oder die Pflicht zur Erstellung von nichttechnischen Projektzusammenfassungen bei Antragsstellung auf Tierversuche, die im Internet veröffentlicht werden.

Mit der Änderung des Tierschutzgesetzes wurden einige Neuregelungen eingeführt. Beispielfähig ist zu nennen, dass ab 2019 Ferkel nicht mehr betäubungslos kastriert und Pferde nicht mehr am Schenkel gebrannt werden dürfen. Um der Eigenverantwortung der Halter von Nutztieren für die tierschutzgerechte Haltung und Betreuung der Tiere einen höheren Stellenwert einzuräumen, ist eine Verpflichtung zu einer tierschutzbezogenen Eigenkontrolle anhand von Tierschutzindikatoren eingeführt worden.

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft hat eine Verordnungsermächtigung erhalten, mit der Verbote und Beschränkungen in Bezug auf das Zurschaustellen von Wildtieren an wechselnden Orten (Zirkusse) geregelt werden kann. Dies allerdings nur, sofern erhebliche Schmerzen, Leiden und Schäden

auftreten, die durch andere Maßnahmen nicht reduziert werden können. Das Qualzuchtverbot wurde neu formuliert. Um unter anderem dem unseriösen Welpenhandel entgegen zu wirken, muss die Einfuhr von Wirbeltieren, die in Deutschland z. B. verkauft werden sollen, ab August 2014 von der Behörde erlaubt werden. Ebenfalls müssen ab diesem Datum beim Verkauf von Heimtieren dem künftigen Tierhalter schriftliche Informationen über die wesentlichen Bedürfnisse des Tieres mitgegeben werden. Auch wird zu diesem Zeitpunkt die gewerbsmäßige Hundeausbildung erlaubnispflichtig, um im Sinne der Tiere und des Tierschutzes Mindestqualitätsstandards sicherzustellen. Tierbörsenbetreiber müssen künftig weitergehende Anforderungen erfüllen, um eine Erlaubnis für die Durchführung einer Tierbörse zu erhalten. Tiere zu verlosen oder als Preis bei einem Wettbewerb oder einem Preisausschreiben auszuloben wird verboten. Zudem gibt es das Verbot der Zoophilie.

Wie in allen Jahren gingen im Referat 42 Anfragen von Verbänden, Vereinen und Bürgeranfragen zu den verschiedensten Tierschutzthemen ein.

Weiter wurde zu parlamentarischen Initiativen der Bremischen Bürgerschaft Stellung genommen. Der Senator für Gesundheit ist die zuständige Behörde für Anträge genehmigungspflichtiger Tierversuche, die im Referat 42 bearbeitet werden. Es wurden noch nach altem Tierversuchsrecht sieben Anträge für genehmigungspflichtige Tierversuchsvorhaben gestellt und bearbeitet. Insgesamt neun Anträge auf Versuchsvorhaben wurden 2013 abgeschlossen und genehmigt. Für die Genehmigungsverfahren tagte die Kommission nach § 15 Tierschutzgesetz drei Mal. Der Bremer Tierschutzbeirat tagte unter Vorsitz der Ressortspitze ein Mal.

Dr. Barbara Meentzen

## Tierschutzüberwachung im Land Bremen

Die Tierschutzarbeit vor Ort erledigen im Land Bremen drei Tierärztinnen / Tierärzte sowie ein Tierschutz-Sachbearbeiter zusammen mit Verwaltungsmitarbeitern. Im Jahr 2013 nahmen die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in Bremen und Bremerhaven insgesamt 568 Tierschutzbeschwerden aus der Bevölkerung entgegen. Aus diesen resultierten 1017 Kontrollen. Hervorzuheben ist die Zahl der 55 Strafverfahren.

Eine statistische Übersicht der Jahre 2011, 2012 und 2013 über Anzahl der Beschwerdeeingänge, der anlassbezogenen Kontrollen sowie eingeleiteten Ordnungswidrigkeiten- und Strafverfahren im Land Bremen ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

	2011	2012	2013
Beschwerdeeingänge	537	604	568
Anlassbezogenen Kontrollen	934	1084	1017
Ordnungswidrigkeiten	102	112	56
Strafverfahren	34	42	55

## Tierschutz in Stadt Bremen

Die Tierschutzarbeit in einem großstädtisch geprägten Bundesland wie Bremen unterscheidet sich erheblich von dem der Flächenstaaten wie Niedersachsen. Die sog. Intensivtierhaltung, bei der hohe Tierzahlen auf kleinem Raum gehalten werden, findet man im Land Bremen so nicht. Zum Beispiel beträgt die Anzahl Schweine, die im Jahresdurchschnitt im ganzen Land Bremen gehalten werden, lediglich ca. 300 Tiere, die überwiegend in sog. Kinderbauernhöfen z. B. als Hängebauchschweine zu finden sind oder zeitweise in Kleinanzahl auf landwirtschaftlichen Höfen zum Eigenbedarf gemästet werden. Die Tierhaltung landwirtschaftlicher Nutztiere findet in den Randbereichen Bremens z. B. im Blockland, in Strom, Oberneuland und Hemelingen statt. Diese Gebiete dienen auch als Ausflugsziele für die städtische Bevölkerung, welche allerdings zunehmend den Bezug zur landwirtschaftlichen Tierhaltung verliert. So erreichen uns Anrufe besorgter Bürger, weil z. B. Rinder in sog. Kaltställen ungeschützt den Außentemperaturen ausgesetzt sind, Pferde auf der Seite liegen und schlafen als wären sie gestorben oder Schafe mit einer dicken Schneeschicht auf der Wolle im Schnee stehen und sich nicht in den Unterstand zurückziehen. Leider ist auch in Bremen der

Trend zu erkennen, dass Rinder zunehmend das ganze Jahr in Boxenlaufställen gehalten werden, so dass die Anzahl der Rinder im Sommer auf den Weiden weiter zurückgehen wird. Selbst in Bremen ist eine Zentralisierung der Landwirtschaft zu erkennen, kleine Betriebe geben auf, größere Betriebe expandieren weiter.

Andererseits bietet die städtische Struktur für die Tierschutzarbeit auch Vorteile. So ist die Wahrscheinlichkeit, bei Tierschutzvergehen unerkannt zu bleiben, sehr gering.

Ein Teil der Tierschutzbeschwerden aus der Bevölkerung basierte auf Nachbarschafts- bzw. Beziehungsstreitigkeiten, bei denen die Anzeige nicht artgerechter Tierhaltung nur als Mittel zum Zweck angesehen wird, derjenigen Person Ärger zu bereiten. Nachdem wir uns ein Bild von den gehaltenen Tieren gemacht haben, können diese Fälle schnell abgeschlossen werden. Allerdings binden diese hinsichtlich des Tierschutzes ungerechtfertigten Anrufe eine Menge Zeit, welche uns an anderen Stellen fehlt und sind zudem auch äußerst ärgerlich. Bei einem weiteren Teil der angezeigten Tierschutzfälle können wir erfolgreich Aufklärung leisten und eine Verbesserung der Tiersituation erwirken, obwohl die Tierhalter nach dem Tierschutzgesetz verpflichtet sind, von sich aus über Kenntnisse zur artgerechten Tierhaltung, -pflege und -ernährung zu verfügen. In solchen Fällen verbessert sich die Tierhaltung nach entsprechenden Hinweisen, so dass dann die Mindeststandards eingehalten werden. Fachmärkte, die Tierzubehör verkaufen, spielen hier auch eine entscheidende Rolle, da es nicht verboten ist, tierschutzwidriges Zubehör zu verkaufen - es darf nur nicht in der Tierhaltung eingesetzt werden. Aus Unkenntnis kaufen Tierhalter jedoch diese Produkte, in dem Glauben, ihren Tieren etwas Gutes zu tun. Listen tierschutzwidrigen Zubehörs finden Sie unter <http://www.tierschutz-tvt.de/merkmale.html>.



Ein weiterer Teil sind die Tierschutzfälle, die als „Bodensatz“ der Arbeit die Bandbreite menschlichen Handels offenbaren – und dieses zum Leidwesen der Tiere. Auch das Jahr 2013 wurde – wie die Jahre zuvor - durch viele traurig-spektakuläre Tierschutzfälle geprägt.

Bereits Anfang des Jahres wurde eine Hündin in einem Abfallcontainer in Bremen-Hemelingen durch Zufall entdeckt und dadurch vor einem qualvollen Tod durch die Müllpresse bewahrt, weil die Mitarbeiter der Entsorgungsfirma das Wimmern des Tieres hörten. Die Hündin war abgemagert und zitterte am gesamten Körper.

Der Fall machte bundesweit Schlagzeilen, da er durch die Presse ging. Schnell kristallisierte sich durch Anrufer, die den kleinen Hund kannten, ein Tatverdächtiger heraus. Der tatverdächtige Tierhalter gab bei allen Vernehmungen im Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst (LMTVet) des Landes Bremen an, das Tier nicht ausgesetzt zu haben. Letztlich konnte ihm der Tatvorwurf nicht nachgewiesen werden und das Verfahren wurde von der Staatsanwaltschaft Bremen eingestellt. Da aber die Hündin total abgemagert gefunden wurde, hat der LMTVet des Landes Bremen gegen den Hundehalter ein entsprechendes Verfahren wegen der Vernachlässigung des Tieres eingeleitet.

Zu einem weiteren grausamen Fall kam es im Juli 2013. Dabei wurde in einer Wohnung in Bremen-Nord eine Katze durch ca. 14 Stiche tödlich verletzt. Die Art der Tatausführung glich einer „Hinrichtung“. Da nicht klar war, ob die Katze ein Zufallsopfer war, wurde der Tierhalterin und dem Freund durch die Polizei Bremen geraten, sich extrem wachsam zu verhalten. Das Pärchen hat sich nach diesem Vorfall nicht mehr in der Wohnung aufgehalten, sondern sich eine neue Bleibe gesucht. An der Katze wurden genetische Spuren gesichert und ausgewertet. Ein Täter konnte bisher nicht ermittelt werden, jedoch sind die Ermittlungen noch nicht abgeschlossen. Da der Täter ohne Gewalt die Wohnung betreten konnte, kommt ein extrem kleiner Täterkreis in Betracht.

Weiter wurden, wie auch in den Jahren zuvor, mit der Polizei Bremen, Tiertransportkontrollen durchgeführt. Das Hauptinteresse galt den Rindertransporten und hier insbesondere den doppelstöckig beladenen. Ausgewachsene Rinder können aufgrund ihrer Größe nicht mehr doppel-



stöckig transportiert werden, da hier die zulässige maximale Gesamthöhe des Transportfahrzeuges von 4 m nach Straßenverkehrsrecht nicht ausreicht, um jeweils über dem höchsten Tier noch mindestens 20 cm Raum zu haben. Die Tiere standen mit dem Rücken unter der Decke, konnten die Köpfe nicht heben und kamen im Fahrzeug nicht aneinander vorbei, da sie sich hierfür zusammenschieben und dabei den Rücken hätten aufkrümmen müssen, um den Kopf in Höhe der Gliedmaßen an den anderen Tieren vorbei zu bewegen. Das Aufkrümmen war den Tieren ebenso wenig möglich, wie das Absetzen von Urin bei weiblichen Tieren, welches diese ebenfalls mit aufgekümmten Rücken verrichteten. Daher mussten alle Transporte, die angehalten wurden, umgeladen werden.

Es wurden insgesamt 132 Kontrollen von Viehfahrzeugen mit der Polizei durchgeführt. Dabei kam es zu insgesamt 20 Verstößen, bei denen Strafverfahren eingeleitet werden mussten. Auffällig war auch, dass die nach Tierseuchenrecht vorgeschriebenen Transportbücher kaum korrekt ausgefüllt wurden. Diese Verstöße wurden durch Buß- bzw. Verwargelder geahndet und die Landkreise des jeweiligen Firmensitzes informiert.

Dr. Diana Scheffter  
Friedberg Schottke

### Animal Hoarding

Im Februar 2013 hielt die Polizei Bremen einen Kleintransporter an. In diesem Fahrzeug wurden insgesamt 95 Katzen transportiert. Die Bedingungen der Tierhaltung in dem Transporter waren extrem schlecht, sodass alle Tiere vom Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst (LMTVet) des Landes Bremen fortgenommen und im Tierheim Bremen untergebracht wurden, welches angesichts der dort bereits untergekommenen Tiere einen Kraftakt und hohe logistische Leistungen der dortigen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen bedeutete. Obwohl die Tierhalter gegen alle verfügbaren Anordnungen rechtliche Schritte eingeleitet hatten, wurden die Tiere nicht mehr ausgehändigt. Von den 95 Katzen konnten bisher über das Tierheim Bremen kaum Tiere vermittelt werden. Am Ende des Jahres 2013 befanden sich noch ca. 70 Tiere im Tierheim Bremen.



Dieser Einsatz bedeutete einen erheblichen Kostenfaktor für den LMTVet, allein durch die Unterbringung und medizinische Versorgung dieser hohen Tierzahl (s. auch „aus den Dienststellen“). Ob die ehemaligen Tierhalter diese Kosten je an die Behörde zurückzahlen können, ist fraglich.

### Tierschutz in Bremerhaven

2013 fand die amtliche Tierschutzüberwachung vorwiegend wieder in Privathaushalten und aufgrund von Beschwerden aus der Bevölkerung – meistens aus der Nachbarschaft – statt. Der Schwerpunkt der Tierschutzfälle lag dabei nach wie vor in der Hunde- und Katzenhaltung.

Die Zahl der Beschwerden und damit auch die Zahl der anlassbezogenen Kontrollen ist 2013 in Bremerhaven leicht zurückgegangen. 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. Erfreulicherweise ist es öfter gelungen, bei den Tierbesitzern mehr Verantwortungsgefühl für ihre Tiere zu wecken, so dass die Tiere mit Hilfe von wiederholten Kontrollen besser versorgt wurden.

Die Zahl der freiwilligen Abgaben ist im Vergleich zum Vorjahr konstant geblieben.

22 Tiere - fünf Hunde, zehn Katzen und sieben Kaninchen - wurden dem Land Bremen per Schenkungsurkunde übereignet und zur Weitervermittlung im Tierheim Bremerhaven untergebracht. Damit hat sich die Zahl der abgegebenen Katzen mehr als verdoppelt (im Jahr 2012 waren es vier), was vermutlich darauf zurückzuführen ist, dass in manchen Haushalten Kater und Katzen unkastriert zusammen leben, da ihren Besitzern das Geld für eine Kastration fehlt. Auch eine der abgegebenen Hündinnen hat ca. acht Wochen nach ihrer Aufnahme ins Tierheim dort neun Welpen geboren.

Wie 2012 kam es auch 2013 zu Fortnahmen durch den LMTVet. Zwei Katzen wurden über längere Zeit allein in Wohnungen zurückgelassen und wurden nach ihrer Entdeckung im Tierheim Bremerhaven untergebracht.

Ein Kaninchen wurde tot in seinem Käfig vorgefunden, sichergestellt und zur Sektion ins Landesuntersuchungsamt Bremen gebracht. Dort wurde festgestellt, dass das Tier verdurstet und

verhungert war. Gegen die Besitzer wurde Strafanzeige gestellt.

Mitte August wurde uns die Haltung einer Hündin mit zwölf Welpen unter katastrophalen hygienischen Bedingungen gemeldet. Die Haltung erwies sich jedoch als sehr gut und absolut artgerecht. Allerdings wurden die Hunde dennoch vom Bürger- und Ordnungsamt Bremerhaven sichergestellt, da es sich um eine Kampfhunderasse handelte und auch das Vatertier ein so genannter Listenhund sein sollte.

Die zwölf Welpen wurden in der ersten Oktoberwoche aus dem Tierheim gestohlen. Nach und nach wurden ämterübergreifend alle zwölf Welpen wieder sichergestellt und ins Tierheim zurück gebracht. Der letzte Welpen wurde durch Zufall Anfang 2014 vom LMTVet entdeckt, als einem Hinweis aus der Bevölkerung auf eine schlechte Hundehaltung nachgegangen wurde.

Bei der Kontrolle der Zoofachgeschäfte konnten keine schwerwiegenden Mängel festgestellt werden, wobei die Anzahl der kleinen Zoofachgeschäfte im Verhältnis zu großen Märkten mit Zoofachabteilungen gering ist und voraussichtlich noch weiter abnimmt.

Die Tierschutzkontrolle der Tierhaltung vom Klimahaus verlief erfreulich und blieb ohne Beanstandungen.

Bei der Kontrolle der Schafe, Ziegen und Pferde des Gartenbauamtes, die im Bürgerpark leben, konnten, wie auch in den Jahren zuvor, keine Mängel festgestellt werden.

Die Tierschutzkontrollen in Kleinbeständen mit Hühnern, Schafen, Pferden und Schweinen verliefen überwiegend ohne Beanstandungen. Lediglich bei zwei Pferdehaltungen kam es immer wieder zu kleineren Beanstandungen, die aber seitens der Besitzer zeitnah behoben wurden.

Nach intensiven Planungen mit allen betroffenen Behörden wurde im Zoo am Meer Mitte 2013 das Nordseeaquarium eröffnet, das neben Fischen aus der Nordsee auch die Lebensumstände und den Klimawandel in der Nordsee zeigt.

Nachdem Eisbärin Valesca sich schon Anfang November in ihre Wurfhöhle zurückgezogen hatte, gebar sie am 16. Dezember 2013 zwei Junge, von denen eins allerdings bereits am 17.12.2013 starb. Das andere Eisbärenjunge entwickelt sich unter der guten Fürsorge seiner Mutter und unter ständiger Kamerabeobachtung durch den Zootierarzt und das Pflegepersonal bisher hervorragend.

Irene Arera



Nordseeaquarium, Zoo am Meer

## Tierseuchenbekämpfung und Tiergesundheit

### Fachgebiet Tierseuchen / Tiergesundheit im Referat 42

Nach Jahren der Bedrohung durch oder des Auftretens hochansteckender Tierseuchen wie z. B. der Maul- und Klauenseuche, der Schweinepest oder Geflügelpest kam es im Jahre 2013 zu einem gehäuften Auftreten der Rindertuberkulose in wenigen bayerischen Landkreisen. Ursache war das Mykobakterium *caprae*, welches vom Rotwild bei der Almbeweidung auf Rinder übertragen wurde. Unabhängig von den epidemiologischen Ermittlungen hinsichtlich der konkreten Ausbruchsbetriebe wurden aus der nationalen Rinderdatenbank alle Tiere ermittelt, die in den letzten fünf Jahren aus den betroffenen bayerischen Landkreisen innerhalb Deutschlands verbracht wurden, um eine bundesweite Ausbreitung abzuklären. In der Stadtgemeinde Bremen befanden sich in vier Betrieben zusammen sieben weibliche Rinder aus den abgefragten Landkreisen, die alle mit negativem Ergebnis untersucht wurden. Die erneuten gehäuften Ausbrüche der Tuberkulose gaben den Anlass, die Tuberkulose-Verordnung zu überarbeiten und ein bundesweites Monitoring auf diese Erkrankung zu beginnen. Mit dem Monitoring will Deutschland nachweisen, dass es weiter zu Recht den Status „Tuberkulose-frei“ hat. Vereinzelt kam es in anderen Bundesländern wieder zu Fällen der gering pathogenen Geflügelpest (LPAI) in Hausgeflügelbeständen, deren Ausgangsursache nicht abschließend geklärt werden konnte. Insofern kommt dem Wildvogelmonitoring als Indikator weiter eine Bedeutung zu, weil gerade Wildgeflügel verschiedenartige Influenzaviren in sich tragen kann. In Bremen wurden dafür 50 erlegte Wildenten und -gänse untersucht; das Ergebnis war durchweg negativ.

Bei den Rechtsetzungsangelegenheiten 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 Bekämp-

fungs- 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 niedersächsischen Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit 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-Beseitigungsgesetzes und der -verordnung wurden auch in 2013 nicht auf den Weg gebracht. In diesem Rechtsbereich ist die senatorische Behörde zuständig für die Angelegenheiten der Tierkörperbeseitigung in der Stadtgemeinde Bremen. Mindestens ein Mal 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

## Überwachung durch den Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst

### Anzeigepflichtige Tierseuchen

- 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 das Virus im Blut nachweisbar sind, wurden 2011 gemerzt. Vereinzelt galten 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 systematische Gewinnung von Gewebeproben im Zuge der Markierung neugeborener Kälber (Ohrstanzen) und begleitend die Untersuchung von Blutproben von älteren Rindern waren für das Land Bremen insofern erfolgreich, als im Berichtsjahr keine dauerhaft infizierten Tiere mehr zu verzeichnen waren (gegenüber zwei im Vorjahr, fünf im Jahr 2011 und 23 im Jahr 2010).
- Blauzungenkrankeheit (Bluetongue BT)  
Das zwecks Erlangung eines bundesweiten Freiheitsstatus erforderliche Monitoring bei Rindern wurde mit serologisch und virologisch negativen Ergebnissen hinsichtlich des Serotyps BTV8 abgeschlossen.
- Brucellose der Schafe und Ziegen  
Das zur Erhaltung des bundesweiten Freiheitsstatus erforderliche Monitoring wurde mit negativem serologischen Ergebnis abgeschlossen.

Dr. Uwe Janssen

## Bienenseuchen und Bienengesundheit

### Bienenseuche Amerikanische Faulbrut (AFB)

In Bienenvölkern einer Imkerei in der Neustadt Bremens wurden in geringer Konzentration Sporen des Erregers der Amerikanischen Faulbrut nachgewiesen (Futterkranzprobe). Eine intensive Durchsicht der Völker und eine Nachprobe fielen jeweils negativ aus. Auch auf anderen, umliegenden Ständen konnten keine Sporenkontaminationen nachgewiesen werden. Der Erreger, *Paenibacillus larvae*, tritt anders als in alten Veröffentlichungen und im Allgemeinen von Imkern angenommen - nicht (!) überall auf. Die nachgewiesenen Sporen bedürfen deshalb einer Sporenquelle, die im vorliegenden Fall nicht gefunden wurde. Eine temporär länger anhaltende Sporenquelle wäre ein Bienenstand mit Seuchenausbruch. Kurzzeitige Sporenquellen sind z. B. undichte Honigfässer, die von Bienen angefliegen werden können.

Zur Sicherheit wird die Probendichte (AFB-Monitoring) in diesem Gebiet auch im Folgejahr möglichst engmaschig gehalten. Bei guter fachlicher Praxis kann eine geringe Sporenmenge innerhalb einer Bienenaison nachhaltig aus dem Bienenvolk entfernt werden. Unter negativen Umständen kann jedoch eine geringe Sporendichte über einen längeren Zeitraum zu einem Seuchenausbruch führen.

Bei der AFB-Prophylaxe und -Bekämpfung arbeitet der Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst (LMTVet) seit Jahren erfolgreich und eng mit den Bremer Imkervereinen bzw. deren Gesundheitsobleuten / Bienenseuchen-Sachverständigen zusammen.



### Behandlungspflicht Varroose

Gemäß Bienenseuchenverordnung ist jeder Imker zur Behandlung der parasitischen Milbe *Varroa destructor* verpflichtet. Die meisten Imker in Bremen verwenden biotechnische Bekämpfungsmethoden (Drohnenbrut-Schneiden) und die Bildung und Behandlung von Brutablegern in Wirtschaftsvölkern, die noch vor der Honigernte stehen. Nach der letzten Honigernte setzen sie erfolgreich organische Säuren gegen die Milbe ein.

In 2012 führten starker Varroabefall und Probleme bei der Varroa-Behandlung mit Ameisensäure (Sommerbehandlung) wegen hoher Luftfeuchtigkeit und Kälte zum Absterben relativ vieler Völker.

In 2013 gab es bei den meisten Imkern keine Probleme mit der Varroose, da der witterungsbedingte späte Brutbeginn der Völker zu einem nur schleppenden Ansteigen der Milbenpopulation führte. Außerdem gab es günstige Bedingungen bei der Sommer- und Spätsommer-Behandlung mit der Ameisensäure.

In der milden Witterung im Winter 2013 / 2014 liegt das Varroa-Problem des Jahres 2014: Es gab nur ein kleines Zeitfenster für Milben-Winterbehandlung im Dezember 2013, an dem viele Völker zu dem Zeitpunkt brutlos waren. Die dann geträufelte Oxalsäure-Zuckerwasser-Lösung sollte die Milbenpopulation auf möglichst Null reduzieren. Eine zu frühe oder zu späte Behandlung fand während der Brutaktivität der Völker statt, wodurch die Milben in den verdeckelten Brutzellen vor dem Varroazid geschützt waren. Es wird daher ein Varroa-reiches Jahr 2014 prognostiziert!

Dr. Friedrich Pohl

### Tierarzneimittelüberwachung

Die Zuständigkeit für die Überwachung des Verkehrs mit Tierarzneimitteln, der arzneimittelrechtlichen Vorschriften und insbesondere der Vorschriften über tierärztliche Hausapotheken liegt in der Zuständigkeit des Referats 42 des Senators für Gesundheit. Die Situation im Tätigkeitsbereich ist nahezu unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Im Land Bremen gibt es seit Jahren gleichbleibend etwa 45 Tierarztpraxen, die tierärztliche Hausapotheken führen. Davon ist nach wie vor lediglich eine Praxis primär im Bereich der Diagnostik und Therapie von Lebensmittel liefernden Tieren tätig. Im Berichtsjahr wurden keine Mitteilungen über Praxisneugründungen bzw. Praxisübernahmen mit den entsprechenden An- und Ummeldungen für eine tierärztliche Hausapotheke entgegengenommen.

Bremen verfügt über einige außerhalb der Freien Hansestadt Bremen angesiedelte Großhandelsbetriebe für Tierarzneimittel, die zur Abwicklung von Im- und Exportgeschäften Büros an den Standorten Bremen bzw. Bremerhaven unterhalten. Die Überwachung dieser Unternehmen erfolgt in enger Abstimmung mit dem Fachreferat 44 des Ressorts (Bereich Arzneimittelüberwachung). Diese Zusammenarbeit wird ebenso bei der Erarbeitung von Stellungnahmen zu fachübergreifenden Rechtssetzungsverfahren gepflegt.

Für die amtliche Überwachung des Verkehrs mit Tierarzneimitteln bei gewerblichen Tierhaltungen, insbesondere bei landwirtschaftlichen Betrieben ist der Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst des Landes Bremen (LMTVet) zuständig.

Dr. Franz-Christian Lenz

## Untersuchungen zur Veterinärdiagnostik im Landesuntersuchungsamt

Auch im Bereich Veterinärdiagnostik des Referates 20 – Mikrobiologie – liegt das Hauptaugenmerk auf präventiven Maßnahmen zum gesundheitlichen Verbraucherschutz. Neben der mikrobiologischen Untersuchung von Lebensmitteln und Trinkwasser ist das Referat zuständig für die Diagnostik von Tierseuchen und anderen Tierkrankheiten, für Untersuchungen nach dem Fleischhygienegesetz bei Schlachtungen im Inland, für Einfuhruntersuchungen von Futtermitteln tierischer Herkunft und für die Untersuchung von Heimtierfutter. Zudem steht es der Bevölkerung der Freien Hansestadt Bremen sowie den Tierärzten des Bundeslandes und des näheren niedersächsischen Umfelds auch für veterinärdiagnostische Laboruntersuchungen an Haustieren zur Verfügung. Darüber hinaus werden tierärztliche Fragestellungen bei Verstößen gegen das Tierschutzgesetz beantwortet.

Im besonderen Interesse des Landes Bremen als Handelszentrum mit Freihafen liegt die Freizügigkeit von Tiertransporten, das Freisein von Tierseuchen und der kontrollierte Import und Transit von unbedenklichen Futtermitteln für den EU-Wirtschaftsraum. Denn unbedenkliche Futtermittel sind ein elementarer Baustein auf dem Weg zu gesundheitlich unbedenklichen Lebensmitteln für den Verbraucher (farm-to-fork- bzw. stable-to-table-Prinzip). Im Sinne des vorbeugenden Verbraucherschutzes der Bevölkerung ist die Laborleistung der Veterinärdiagnostik hierbei in die amtliche Überwachung mit eingebunden. Im Folgenden finden Sie Arbeitsschwerpunkte und besondere Ergebnisse des Berichtsjahres.

Überblick zu Untersuchungen von klinischem Material im Jahr 2013

	Probenzahl	Vorjahr (2012)
Sektionen	15	31
Körperteile, Waben etc.	25	25
Kotproben	73	58
Hautgeschabsel	40	47
Tupfer etc.	132	93
Antibiogramme	186	136
Urine	7	8
Histologie	9	18
Sonstiges (Digestionstests etc.)	170	139

## Arbeitsschwerpunkte und besondere Ergebnisse

### Untersuchungen auf anzeigepflichtige Tierseuchen und Zoonosen

Im innerstaatlichen und internationalen Handelsverkehr ist das Freisein von Tierseuchen Vorbedingung für die Freizügigkeit des Handels. Die Tierseuchenbekämpfung ist eine Gemeinschaftsaufgabe des Staates und der Tierbesitzer, sowohl zum eigenen Schutz als auch zur planvollen Entwicklung des internationalen Tierverkehrs.

Anzeigepflichtige Tierseuchen sind in der Verordnung über anzeigepflichtige Tierseuchen aufgelistet und umfassen auch Tierseuchen, die in der Bundesrepublik noch nie, oder seit langer Zeit nicht mehr aufgetreten sind.

Meldepflichtige Tierkrankheiten werden nicht staatlich bekämpft, ein aktueller Überblick muss jedoch jederzeit gewährleistet sein.

Einige Tierkrankheiten können nicht nur von Tier zu Tier, sondern auch zwischen Tier und Mensch übertragen werden. Diese als Zoonosen bezeichneten Infektionen bilden ein wichtiges diagnostisches Gebiet. Wesentliche Werkzeuge zum Nachweis von Tierkrankheiten sind die labordiagnostischen Methoden der Bakteriologie, Virologie, Parasitologie, Pathologie und Histologie.



### Tollwut

Deutschland gilt seit 2008 als frei von klassischer Tollwut. Neben dieser sogenannten Fuchstollwut gibt es jedoch noch verschiedene Formen von Tollwut in der Fledermauspopulation. In den vergangenen Jahren wurden deutschlandweit immer wieder einzelne Fledermäuse, zumeist Breitflügel-Fledermäuse, positiv auf Tollwut getestet, aber auch andere Tierarten werden immer wieder untersucht.



Marder mit Verdacht auf Tollwutinfektion

Zur Untersuchung gelangte im Berichtsjahr unter anderem ein Marder, der ohne Scheu vor Menschen über ein Kindergartengelände getaumelt war. Beide Symptome können bei tollwutinfizierten Tieren gehäuft auftreten. Die umgehend eingeleitete Immunfluoreszenz ergab ein negatives Ergebnis. Zusätzlich zeigte sich in der Sektion des Tieres eine wahrscheinliche Ursache für das ungewöhnliche Verhalten: es litt an einer E. coli-Septikämie. Dabei verbreiten sich Darmkeime über das Blut im gesamten Körper („Blutvergiftung“), und es kommt häufig zu hohem Fieber und Schäden an betroffenen Organen (im Fall des Marders z. B. an einer Niere). Als Eintrittspforte der Keime kommen etwa eine bestehende Wunde am Fuß oder die aufgrund des schlechten Allgemeinzustands durchlässig gewordene Darmschranke in Frage. Zusätzlich litt das Tier an massivem Parasitenbefall.

Da es keinen Personenkontakt gegeben hatte, war eine weiterführende Diagnostik etwa zur Virusanzucht nicht erforderlich.

### Rotlauf

Rotlauf ist eine durch das Bakterium *Erysipelothrix rhusiopathiae* hervorgerufene Infektionskrankheit. Die Erkrankung kommt insbesondere bei Schweinen vor, kann jedoch auch den Menschen befallen. Je nach Verlaufsform kann der Schweinerotlauf zu unterschiedlichen Symptomen führen, typisch sind beispielsweise charakteristische Veränderungen der äußeren Haut („Backsteinblattern“) oder blumenkohlartige Zubildungen an den Herzklappen betroffener Tiere.

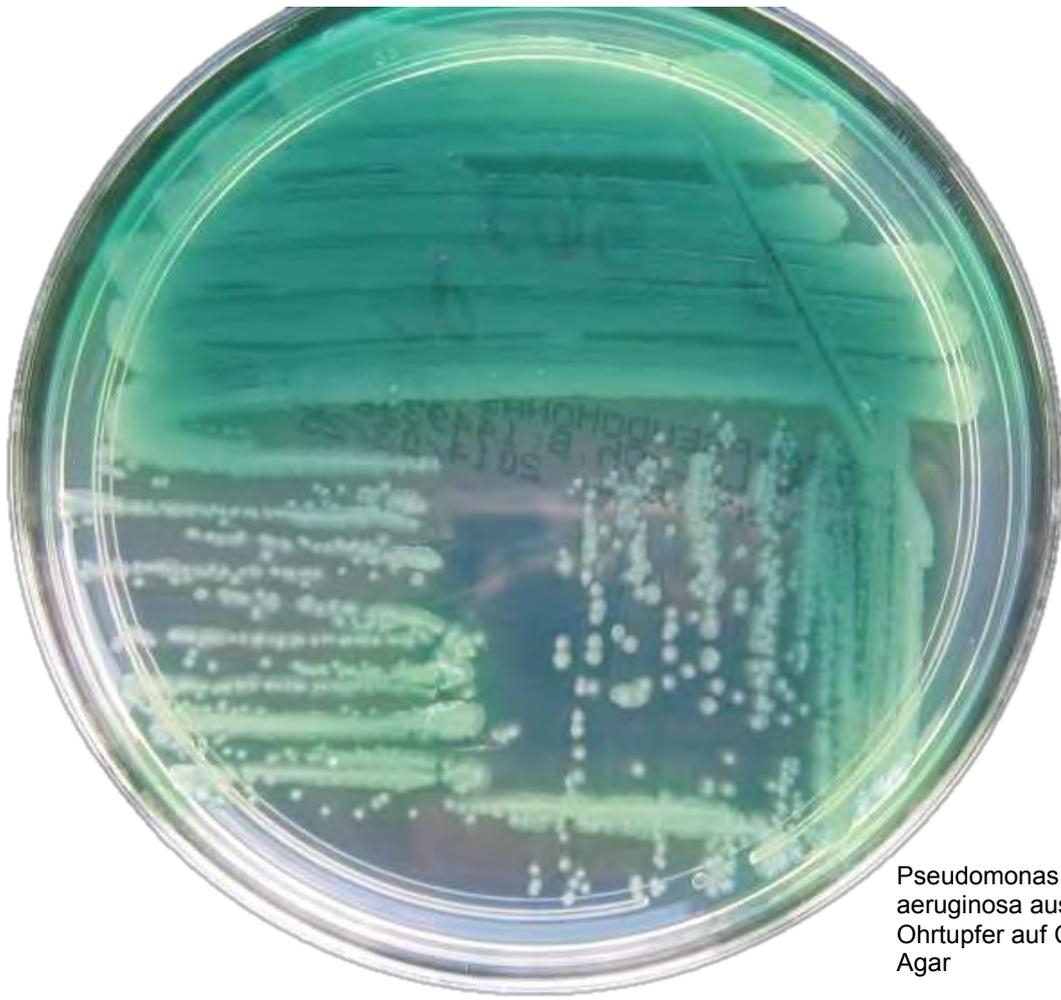


Rotlauf: Blumenkohlartige Wucherungen an den Herzklappen beim Schwein

Gelangt im Rahmen der Untersuchung nach dem Fleischhygienegesetz eine typisch veränderte Probe mit der Verdachtsdiagnose „Rotlauf“ zur Untersuchung, wird das entsprechende Material in speziellen Nährmedien angereichert und zur Differenzierung weiteren Tests unterzogen. Lässt sich auf diese Weise das Bakterium *Erysipelothrix rhusiopathiae* nachweisen, so gilt der Verdacht als bestätigt.



Rotlauf: Grampräparat des Rotlauferegers, nachgewiesen bei einem 2013 in Bremen geschlachteten Schwein



*Pseudomonas aeruginosa* aus einem Ohrtupfer auf CFC-Agar

#### Antibiotikaresistenzen

Ein wichtiger Aspekt des Verbraucherschutzes, der auch immer wieder reges Interesse der Medien hervorruft, besteht im Themenkreis rund um antibiotikaresistente Keime. Hier überschneiden sich mehrere Problemfelder, denn es gibt viele unterschiedliche Phänomene, die zur Entstehung von Resistenzen bei Bakterien führen können: neben dem Bereich der Humanmedizin zählen dazu auch die Tierhaltung, nicht nur im Nutztier-, sondern auch im Heimtierbereich.

Bei der Nutztierhaltung spielt neben der Resistenzentwicklung durch die antibiotische Behandlung erkrankter Einzeltiere oder ganzer Tiergruppen insbesondere die Rückstandsproblematik eine Rolle. Werden vorgeschriebene Wartezeiten nicht eingehalten, können Rückstände von Antibiotika in tierischen Produkten wie Milch, Fleisch oder Eiern auftreten und so in die Nahrungskette gelangen. Um das zu verhindern, wird im nationalen Rückstandskontrollplan eine regelmäßige Überprüfung derartiger Lebens- und Futtermittel koordiniert.

Doch auch der Heimtierbereich spielt durchaus eine Rolle: ebenso wie in der Humanmedizin tritt hier immer wieder das Problem auf, dass Antibiotika ohne eindeutige Diagnose verschrieben werden, oder dass eine begonnene Behandlung nicht wie verschrieben zu Ende geführt wird, weil es entweder dem Patienten bereits besser geht oder aber es mit enorm viel Aufwand verbunden ist, das Tier dazu zu bringen, seine Medizin auch einzunehmen. Daher ist es besonders wichtig, dass vor einer antibiotischen Therapie abgeklärt wird, ob das entsprechende Antibiotikum in der vorgesehenen Dosis gegen den bakteriellen Krankheitserreger auch wirksam ist.

Dabei greift ein zweistufiges Verfahren: Tierärzte haben die Möglichkeit, Proben wie Tupfer, Hautgeschabsel, Urin oder Kot zum Landesuntersuchungsamt zu schicken. Zunächst wird dann in der mikrobiologischen Diagnostik untersucht, ob die Erkrankung ursächlich auf einen bestimmten bakteriellen Erreger zurückzuführen ist.

Konnte ein Bakterium (in manchen Fällen durchaus auch mehrere auf einmal) als mögliche Ursache ausgemacht werden, beginnt die zweite Stufe der Untersuchung: die Resistenztestung. Dabei wird nach einem standardisierten international bewährten Verfahren eine genau definierte Konzentration des Erregers auf spezielle Nährböden ausgebracht. Diese werden anschließend mit Plättchen beschickt, die mit unterschiedlichen Antibiotika getränkt sind. Nach einer dem Keim angepassten Bebrütungszeit wird exakt aufgemessen, ob und in welchem Maße diese Antibiotika das Keimwachstum hemmen konnten. Ein Keim, der bis zum Plättchenrand vorwächst, ist in jedem Fall gegen den entsprechenden Wirkstoff resistent, ansonsten wird die Größe des Hemmhofs mit standardisierten Tabellen verglichen und bewertet.

Dieses Verfahren stellt nicht nur sicher, dass der tierische Patient die richtigen Medikamente erhält, um schnell wieder gesund zu werden, sondern schützt auch den Menschen vor der Ansteckung mit durch inkonsequente Behandlung resistent gewordenen Keimen. Zur Qualitätssicherung, und um einen weiteren Beitrag zum Verbraucherschutz zu leisten, nimmt die Abteilung Veterinärmedizin des Referats 20 am Nationalen Resistenzmonitoring des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) teil.

Hierzu werden nach einem festgelegten Stichprobenplan bakterielle Krankheitserreger gesammelt und ans BVL weitergeleitet. Dort wird erneut die Keimart bestimmt und die Keime werden auf Resistenzen gegen 24 in der Veterinärmedizin zugelassene Antibiotika untersucht. Die Ergebnisse werden kontinuierlich erhoben und sowohl für Lebensmittel liefernde Tiere als auch für Heimtiere ausgewertet, um die Resistenzentwicklung bei Mikroorganismen und insbesondere das Aufkommen multiresistenter Keime zu beobachten und um ihrer Verbreitung gegebenenfalls rechtzeitig entgegenwirken zu können.

Antibiogramm *Pseudomonas aeruginosa* am Tag nach der Auswertung



## Sektionen, Tierschutz

Der Tierschutz ist nicht erst seit seiner Verankerung als Staatsziel im Grundgesetz ein wichtiger Bestandteil der Arbeit im Referat 42 des Senators für Gesundheit. Eine objektive und gerichtsfeste Beurteilung tierschutzrelevanter Befunde ist besonders bedeutsam, um im Falle einer gerichtlichen Auseinandersetzung eine Ahndung von Ordnungswidrigkeiten bzw. Straftatbeständen zu ermöglichen.

Im Rahmen der amtlichen Untersuchung und Dokumentation tierschutzrelevanter Tatbestände gingen im Berichtsjahr mehrfach Gliedmaßen von Schlachtschweinen ein. Die Tiere waren schon bei der Lebenduntersuchung am Schlachthof durch Lahmheit und auffällige Umfangsvermehrungen an den Gliedmaßen aufgefallen. In diesen Fällen stellt sich insbesondere die Frage, ob die Veränderungen bereits seit längerer Zeit bestanden, so dass das entsprechende Schwein etwa gar nicht erst zum Schlachthof hätte transportiert werden dürfen.

Bei allen untersuchten Fällen bestätigte sich der Verdacht der Schlachthoftierärzte, dass den Schweinen durch die Veränderungen erhebliche und länger anhaltende Schmerzen, Leiden und Schäden zugefügt wurden und sie nicht transportfähig waren. Sie wiesen beispielsweise massive Abszesse oder anderweitige entzündliche Veränderungen an Gelenken auf, in einem Fall fand sich zusätzlich ein ausgeprägtes frisches Hämatom (Bluterguss) unterhalb des Schwanzes, wie es zum Beispiel beim unsachgemäßen Treiben eines lahmen Schweins entstanden sein könnte.



Hämatom an der Hintergliedmaße eines Schweines

Nicht nur bei landwirtschaftlichen Nutztieren, sondern auch bei Heimtieren kommt es immer wieder zu Verstößen gegen das Tierschutzgesetz. Von Tierärzten und Tierheimen, aber auch von aufmerksamen Bürgerinnen und Bürgern werden den Behörden vermutete Verstöße gemeldet. Im Rahmen der daraufhin veranlassten Untersuchungen konnte in einigen Fällen der Anfangsverdacht bestätigt, vereinzelt aber auch widerlegt werden.

So stellte sich im Berichtsjahr etwa gleich mehrmals die Frage, ob eine unerwartet tot aufgefundene Katze womöglich einer Vergiftung zum Opfer gefallen sein könnte. In derartigen Vergiftungsfällen kommen meist Cumarinderivate zum Einsatz. Bei der Aufnahme dieser Gerinnungshemmer, die auch Hauptbestandteil vieler gebräuchlicher Mittel zur Bekämpfung von Schädigern sind, weist das betroffene Tier in der Sektion ein typisches Blutungsmuster auf.

Keine der mit entsprechendem Verdacht eingesandten Katzen wies ein solches Muster auf, dagegen fanden sich Verletzungen, wie sie typischerweise bei Verkehrsunfällen auftreten, so z. B. aufgefaserte Krallen, ausgeprägte Hämatome, Risse in Zwerchfell oder Milz sowie gebrochene Gliedmaßen oder Rippen.



Aufgefaserte Krallen bei einer Katze

Katja Nordhoff

# Futtermittelüberwachung

- Futtermittelüberwachung

Seite 71



## 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 länder-spezifische Organisation der FMÜ dar. Entsprechend dem Staatsvertrag 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 niedersächsische Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (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 potenziellen 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“, das 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, auf denen diese Kontrollen durchgeführt werden sollen und 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 Einzel-futtermitteln. Das Kontrollprogramm selbst wird dabei trotz seiner mehrjährigen Gültigkeit jährlich überprüft und ggf. aktualisiert, wobei die Kontrolle-ergebnisse der Vorjahre, spezifische Bedingungen einzelner Länder, die Empfehlungen der Europäischen Kommission sowie aktuelle Problemstellungen Berücksichtigung finden.

Die Ergebnisse der amtlichen Futtermittelkontrolle 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.

Kontrollprogramm Futtermittel für die Jahre 2012 bis 2016

[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)



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 210 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 2013 wurden insgesamt 62 Kontrollen in Bremischen Futtermittelunternehmen durchgeführt (Betriebsprüfungen sowie Buchprüfungen; Vorjahr: 49), dabei wurden 121 Futtermittelproben gezogen (Vorjahr: 135). Die Probenahme erfolgte dabei sowohl als Stichprobe (sog. Planprobe) wie auch in Verdachtsfällen, wenn Erkenntnisse vor Ort oder andere Hinweise eine Beprobung erforderlich machten. Von den untersuchten Futtermitteln entsprachen drei Proben nicht den gesetzlichen Vorgaben und wurden beanstandet (alle aufgrund von Rückständen von Carbofuran in Raps). Insgesamt führte die Ahndung von Verstößen (Betriebskontrollen und Probenahmen) zu folgenden Maßnahmen: Drei Anhörungen, ein Bußgeld und drei Verwarngelder.

Die in Bezug auf die Bremer Betriebe im Berichtsjahr 2013 ausgeübten Tätigkeiten sind in der folgenden Tabelle kurz zusammengefasst.

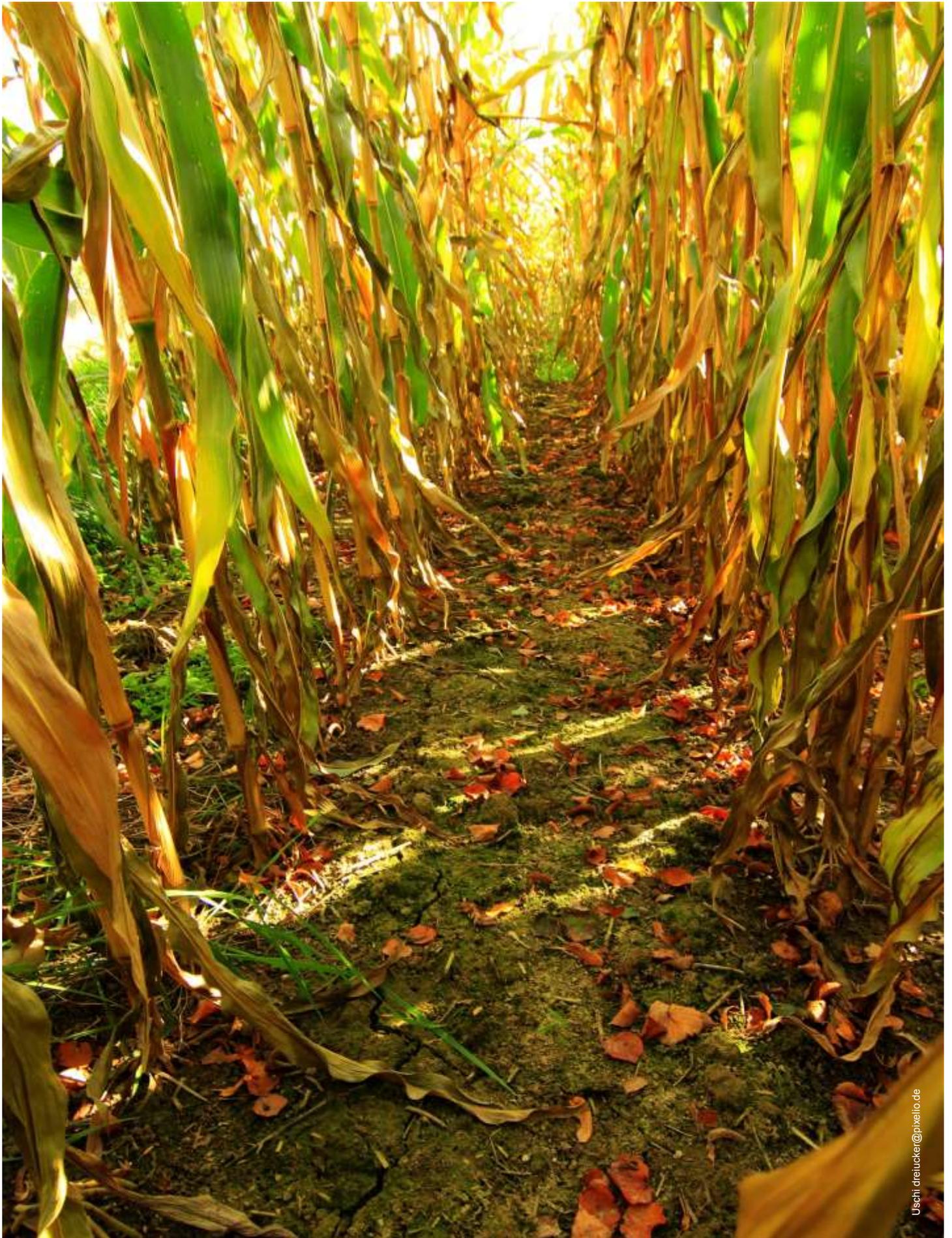
Kontrollelement	Anzahl
Kontrollen	62
Cross Compliance Kontrollen	2
Probenahmen	121
beanstandete Proben	3
Neu-Registrierungen	18
Zulassungen	2
Verwaltungsverfahren:	
• Verwarngelder	3
• Anhörung	3
• Bußgeld	1
• Abgabe	--
• Strafverfahren	--

### Links

Futtermittelüberwachung LAVES Niedersachsen  
[http://www.laves.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation\\_id=20042&article\\_id=73546&psmand=23](http://www.laves.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=20042&article_id=73546&psmand=23)



Dr. Martina Langenbuch



Uschi.dreilucker@pixelio.de

# Pflanzenschutz & Pflanzengesundheit

- Pflanzenschutz Seite 75
- Pflanzengesundheitskontrollen Seite 86



## 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 hinsichtlich des Auftretens 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 des Themengebiets 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 86 – 93. 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 2011 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 im 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

Durch die Neufassung der Sachkunde-Verordnung im Verlauf des Jahres 2013 wurde klargestellt, wie die erhöhten Anforderungen an die Sachkunde der Anwender und derjenigen, die PSM verkaufen, umgesetzt werden. 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 des Sachkundenachweises durch die Teilnahme an einer von der Behörde anerkannten Fortbildung aufgefrischt werden. Die inhaltlichen Anforderungen an Fortbildungen sind in der Sachkundeverordnung festgelegt und werden durch eine Leitlinie der Länder konkretisiert.

Die PSD werden diese Fortbildungen teilweise selbst durchführen, es besteht aber auch die Möglichkeit, private Anbieter für die Durchführung von Schulungen anzuerkennen, sofern sie die Anforderungen an die Qualifizierung der Referenten und die Inhalte der Fortbildung erfüllen. Anwender und Berater sowie Verkäufer von PSM verlieren ihre Berechtigung zum Umgang mit PSM, falls diese Fortbildungen nicht regelmäßig besucht werden.

### Umsetzung des Nationalen Aktionsplans (NAP) zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln

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

Zur Sicherung der nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (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 Pflanzenschutzdienste der Länder wird es dann sein, 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“

Fachliche Schwerpunkte für die Kontrollen der Länderdienste werden durch die Arbeitsgruppe „Pflanzenschutzmittelverkehrskontrolle“ (AG PMK) entwickelt. Das abgestimmte jährliche Arbeitsprogramm findet als „Pflanzenschutz-Kontrollprogramm“ auch Eingang in den mehrjährigen nationalen Kontrollplan Deutschlands. Es 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 Einhaltung pflanzenschutzrechtlicher Vorschriften insbesondere beim Inverkehrbringen und bei der Anwendung von PSM und Pflanzenschutzgeräten zu überwachen
- 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 in 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 Bundesamt für Verbraucherschutz. Das Handbuch dient in den Länderdiensten auch als Nachschlagewerk, als Wegweiser für die praktische Durchführung der Pflanzenschutz-Kontrollen. Es hat die 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 überprüft. 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 möglich.

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

einzuhalten ist. In einem Beispiel (siehe Bild oben) ist eine ehemals als Weide genutzte Grünlandfläche zu einer Ackerfläche umgebrochen worden. Dazu ist vor der Bodenbearbeitung ein Totalherbizid ausgebracht worden. Im Zuge dieser Maßnahme ist der Einsatz von Herbiziden zulässig. Da die entstandene Ackerfläche aber unmittelbar an einen wasserführenden Graben angrenzt, ist hier die Abstandauflage von mindestens einem Meter zwingend einzuhalten.

In diesem Fall wurden die Auflagen erfüllt.

## Pflanzenschutz-Kontrollen im Land Bremen

### Verkehrs- und Anwendungskontrollen

Übersicht über die in den Jahren 2011 bis 2013 durchgeführten Kontrollen bei Inverkehrbringern von PSM

	Anzahl kontrollierter Betriebe	Anzahl kontrollierter Mittel	davon nicht zugelassene Mittel	Pflanzenstärkungsmittel*	Anzahl überprüfter Sachkundennachweise
2011	87	1066	9	49	94
2012	80	1398	18	62	129
2013	77	928	5	34	76

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

Übersicht Betriebskontrollen bei Anwendern von Pflanzenschutzmitteln

	Anzahl kontrollierter Betriebe	Anzahl kontrollierter Pflanzenschutzmittel	davon nicht zugelassene Pflanzenschutzmittel	Anzahl kontrollierter Applikationsgeräte	Anzahl kontrollierter Sachkundennachweise
2011	1	0	0	1	1
2012	2	35	2	1	2
2013	3	24	0	2	3

Aus der vorherigen Tabelle ist zu ersehen, dass im Berichtsjahr 77 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 928 PSM geprüft. In fünf Fällen wurden PSM ohne Zulassung angeboten. Außerdem wurden im Berichtsjahr 76 Personen auf deren Sachkunde hin überprüft. Es handelt sich hier um die Sachkunde für den Verkauf von PSM.

Der Umfang der Kontrollen hat sich aufgrund der geringen Zahl von landwirtschaftlichen sowie Gartenbaubetrieben im Laufe der Jahre auf einem niedrigen Niveau eingependelt. Zudem liegt die Zahl der Beanstandungen in den Betrieben sehr niedrig.

Im Jahr 2013 wurden drei landwirtschaftliche Betriebe und Gartenbaubetrieb kontrolliert. Bei den vorgefundenen PSM gab es im Berichtsjahr keine Beanstandungen.

**Sonderfall Jungpflanzen**

Der Anteil an Jungpflanzen, der hier in Deutschland bis zur Ernte weiterkultiviert wird, kommt zu einem hohen Prozentsatz aus anderen EU-Ländern oder wird aus Drittländern importiert. Da sowohl international als auch innerhalb der EU unterschiedliche nationale Zulassungsbestimmungen für PSM gelten, werden immer wieder Jungpflanzen vorgefunden, die im Zweifelsfall mit PSM behandelt wurden, die in Deutschland keine Zulassung haben.

So konnten bei bestimmten Untersuchungen Restkontaminationen festgestellt werden.

Diese Fälle treten überwiegend im Zierpflanzenbau, aber auch im Gemüsebau auf.



Bei Kontrollen festgestellte Beanstandungen hinsichtlich der Abgabe und Anwendung von PSM (2010 - 2012)

Verstöße gegen	2011	2012	2013
§22 PflSchG Selbstbedienungsverbot	7	9	4
§11 PflSchG Zulassung	5	18	5
§20 PflSchG Kennzeichnung	5	5	2
§6 PflSchG Anwendung	23	5	5
§ 2a PflSchG Gute fachliche Praxis im Pflanzenschutz	46	9	8

Tendenziell ist die Anzahl an Verstößen bei der Abgabe und der Anwendung von PSM wie im vergangenen Berichtsjahr rückläufig.

Es sind viele landwirtschaftliche Betriebe dazu übergegangen, die Anwendung von PSM an Lohnunternehmen zu übertragen, die diese Anwendungen als Dienstleistung anbieten. Hierin sind auch die rückläufigen Kontrollzahlen begründet.



Das Selbstbedienungsverbot wurde in vier Fällen missachtet, obwohl die Abgabe von PSM nur in Verbindung mit einer sachkundigen Beratung erfolgen darf. Der freie Zugang zu den PSM ist nicht erlaubt. Verstöße gegen das Selbstbedienungsverbot wurden größtenteils in Garten- und Baumärkten vorgefunden. Die Zahl der Verstöße gegen die gute fachliche Praxis lag im Berichtszeitraum bei acht Fällen. Zumeist wurde die Dokumentationspflicht bei der Anwendung von PSM im Rahmen der Ausnahmegenehmigungen nicht erfüllt. Hier wurden die Anwendungsprotokolle erst nach wiederholter Aufforderung eingereicht. Weitere Beanstandungen mussten ausgesprochen werden, da z. B. ein anderes PSM zum Einsatz kam, als vorab beantragt wurde. Betriebe mit solchen Verstößen werden in den vergangenen Jahren verstärkt beobachtet.

### Überwachung des Imports von Pflanzenschutzmitteln (PSM) im Jahr 2013

Die Kontrolltätigkeiten im Pflanzenschutz konzentrieren sich zunehmend auf die Importkontrollen von PSM in den Häfen Bremen und Bremerhaven.

Als zuständige Behörde ist der Pflanzenschutzdienst (PSD) Bremen darauf angewiesen, entsprechende Informationen über die ankommenden Schiffsendungen zu bekommen. Seit 2012 gibt es zwischen den Zollbehörden und dem PSD ein abgestimmtes Verfahren zur Übermittlung der Daten, die beim Zoll angemeldet und dem PSD als Mitteilung zugeleitet werden. In Routinefällen prüft der Zoll diese Sendungen abschließend und leitet dem PSD eine Einfuhrmitteilung zu. Bei unklaren Sendungen oder in Verdachtsfällen schaltet der Zoll den PSD unmittelbar als zuständige Fachbehörde ein.

Im Jahr 2013 wurden insgesamt knapp 150 Sendungen über die Bremer Häfen gemeldet und kontrolliert. Im Jahr 2012 wurden 26 Sendungen abgefertigt, die speziell zur Vernichtung eingeführt wurden, vergleichbare Sendungen gab es im Jahr 2013 nicht.

Wie auch aus dem Diagramm zu entnehmen ist, kommt die größte Anzahl an Importsendungen als Saatgut mit anhaftenden PSM über Bremerhaven nach Bremen und somit in die EU. Hier fungiert der Hafen als sog. Einlassstelle in das Gebiet der Europäischen Gemeinschaft.

Über Bremerhaven wurden im vergangenen Jahr 76 Sendungen mit Saatgut abgefertigt; davon wurden 25 Sendungen kontrolliert, da sie mit PSM behandelt waren. Einige Saatgutpartien werden bereits im Ursprungsland mit PSM gebeizt. Hier gilt es 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. Da es vor einigen Jahren zu Vorfällen von Bienensterben aufgrund von gebeiztem Maissaatgut gekommen war, wurden die Anforderungen insbesondere in diesem Bereich durch die Neufassung der Maissaatgut-Verordnung erheblich verschärft.

Die Zusammenarbeit mit den Kolleginnen und Kollegen der Zollbehörden und auch des Hanseatisch Bremischen Hafenamtes hat sich als sehr wichtig und hilfreich erwiesen.



Mit einer abgestimmten Vorgehensweise unter Einbindung aller notwendigen Behörden, wie der Zolldienststellen, der Wasserschutzpolizei und der Gewerbeaufsichtsämter, können die Schiffs-ladungen ankommender Containerfrachter anhand spezieller EDV-Programme (beispielsweise für die Anmeldung von Gefahrgütern) nach PSM gesichtet werden.

Hier wird im Land Bremen das sog. BREPOS-Programm genutzt, welches z. B. Gefahrgut auf ankommenden Schiffen ausweist. Diese Auswertungen stellen für den PSD wertvolle Hinweise dar, da die meisten relevanten PSM (auch potenziell illegale Mittel, die lediglich als Chemikalie deklariert eingeführt werden sollen) als Gefahrgut einzustufen sind.

Durch eine gute, abgestimmte Zusammenarbeit mit den Zollbehörden, der Wasserschutzpolizei und dem Hafenkaptän soll für den PSD ein verbesserter Zugriff auf illegale Importe und Transfers ermöglicht werden. Auch PSM-Hersteller sind teilweise in diese Zusammenarbeit eingebunden. Ihnen entstehen durch gefälschte PSM empfindliche finanzielle Schäden. Nach der Novellierung des Pflanzenschutzgesetzes ist es möglich, den Import und Handel mit illegalen PSM als Straftat zu ahnden. Solche Fälle werden dann an die Staatsanwaltschaft zur weiteren Ermittlung und Ahndung abgegeben.

Seit Mitte 2013 ist beim Bundesamt für Verbraucherschutz 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 zu unterstützen.

**Kooperation der norddeutschen Häfen zur Bekämpfung des Imports von illegalen PSM  
Erteilung von Ausnahmegenehmigungen**

Der Handel mit illegalen PSM hat in den letzten Jahren eine Größenordnung angenommen, die sehr beachtlich ist. Sie basiert auf den Mächtigkeiten eines internationalen und kriminellen Netzwerks - man kann hier durchaus von organisierter Kriminalität sprechen. Verständlich wird diese Entwicklung, wenn man bedenkt, dass der Warenwert einer Containersendung mit PSM oder Wirkstoffen bis zu einer Million € betragen kann.

Zur besseren Abwehr solcher illegalen PSM-Importe wurde mit den Kollegen/innen aus Hamburg und seit 2012 auch mit den Kollegen/innen aus Niedersachsen eine länderübergreifende Kooperation aufgebaut. Nachdem im Jahr 2012 sowohl in Bremerhaven als auch am neuen Jade-Weser-Port in Wilhelmshaven ein Arbeitstreffen mit Mitarbeitern/innen aus allen beteiligten Ämtern stattgefunden hatte, gab es 2013 ein weiteres 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.

**Erteilung von Ausnahmegenehmigungen**

Übersicht über beantragte Ausnahmegenehmigungen in den Jahren von 2011-2013

Bereich	Anzahl 2011	Anzahl 2012	Anzahl 2013
Öffentliche Grün- und Gartenanlagen	12	4	1
Gleisanlagen	8	6	7
Sport-, Golfplätze	9	3	4
Wege, Straßen, Parkplätze, Verkehrsflächen	15	10	2
Voranfragen	2	1	14
<b>Gesamtzahl</b>	<b>46</b>	<b>24</b>	<b>29</b>
Ablehnungen	1	6	4
Kontrollen	17	10	8

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 Gewähr-

ung 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. Ein Beispiel für die Erhaltung der Betriebssicherheit wird in der unteren Abbildung einer Gasreglerstation gezeigt.



Die Anzahl der Anträge auf Ausnahmegenehmigung ist im Berichtsjahr wie in 2012 auf einem niedrigen Niveau geblieben.

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 potenzieller 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. 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 2-4 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.

Im vergangenen Jahresbericht wurde das Heißschaumverfahren genauer beschrieben. Von den Anwendern wird berichtet, dass Passanten und

Anwohner immer wieder Sorge haben, dass der Schaumteppich als rutschig und als möglicherweise gesundheitsgefährdend angesehen wird. Ein weiteres Verfahren, das ausschließlich mit heißem Wasser arbeitet, aber auf den Schaum als isolierende Schicht verzichtet, hat sich im letzten Jahr zunehmend etabliert. Auch auf größeren Betriebsgeländen kommt dieses zum Einsatz.

Die Funktionsweise ähnelt dem Heißschaumverfahren: Wasser wird durch Düsen bei fast 100°C auf die Pflanzen aufgebracht. Das pflanzliche Eiweiß wird zerstört und die Pflanzen sterben ab. Die hohen Temperaturen sind erforderlich, damit die Temperatureinwirkung auch bis in den Wurzelbereich vordringt. So wird eine nachhaltige Zurückdrängung der Pflanzen erreicht und ein Neuaustrieb verhindert. Wichtig bei diesem Verfahren ist es, dass es kontinuierlich eingesetzt wird, um den Aufwuchs längerfristig zu unterdrücken.

#### Flächen die für die Allgemeinheit bestimmt sind

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. zugelassen „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/DE/04\\_Pflanzenschutzmit tel/03\\_Antragsteller/05\\_Genehmigungsverfahren/03\\_FlaechenAllgemeinheit/psm\\_FlaechenAllgemeinheit\\_node.html](http://www.bvl.bund.de/DE/04_Pflanzenschutzmit tel/03_Antragsteller/05_Genehmigungsverfahren/03_FlaechenAllgemeinheit/psm_FlaechenAllgemeinheit_node.html)



## Aktivitäten rund um den Bienenschutz



Mit zunehmender Monokultur auf landwirtschaftlichen Flächen und versiegelten städtischen Flächen wird die Nahrungssuche für Wild- und Honigbienen zunehmend schwieriger. Bienen leben von der Pflanzenvielfalt und einem im besten Fall kontinuierlichen Blütenangebot zur Sicherung ihrer Nahrungsgrundlage. Durch den hohen Anteil an Maisflächen werden diese Flächen für Insekten und so auch Bienen unattraktiv. Mittlerweile ist das Nahrungsangebot für Bienen in der Stadt dank der vielen (Klein-)Gärten und Parkanlagen erheblich größer und attraktiver als auf den landwirtschaftlichen genutzten Flächen.

In den Förderprogrammen der Landwirtschaft finden sich daher auch Programme für die Einrichtung von Blühstreifen mit verschiedenen Mischungen von Blühpflanzen, die von Bienen angefliegen werden.

Auch in Bremen gibt es verschiedene Aktivitäten zur Gestaltung der Haus- und Kleingärten mit „bienenfreundlichen“ Blühpflanzen wie „Urban Gardening“. Dieses Thema wurde auch in der Verbandszeitschrift der Kleingärtner ausführlich beschrieben.

In den Vorjahren wurde der Bienenschutz im Rahmen der amtlichen Kontrolle überwiegend anlassbezogen berücksichtigt: Imker informieren bei Verdacht auf Bienenvergiftungen den Pflanzenschutzdienst. Die Untersuchung der möglichen Ursachen bezieht sowohl die Untersuchung der umliegenden Pflanzen als auch die Maßnahmen des Imkers, wie z. B. den Einsatz von Medikamenten gegen die parasitische Milbe *Varroa destructor*, mit ein. Im Vorjahr war eine technische Barriere, ein zu enges Flugloch, der Auslöser für das Absterben eines Bienenvolkes – andere Einwirkungen konnten aufgrund der durchgeführten Untersuchungen eindeutig ausgeschlossen werden.



Seit einigen Jahren wird vom PSD Bremen aktiv die Einhaltung des Bienenschutzes in der Landwirtschaft kontrolliert:

Im Mai 2013 wurden in der Mahndorfer Marsch verschiedene Bienenstände mit insgesamt 88 Bienenvölkern während der Rapsblüte aufgesucht und auf Hinweise von Bienenvergiftungen durch Pflanzenschutzmittel untersucht. Es wurde kein erhöhter Bienen-Totenfall im Fluglochbereich und rund um die Bienenkästen festgestellt. Da auch seitens der Imker keine Hinweise über einen erheblichen Rückgang der Bienenpopulation gemeldet wurde, sind Schäden bzw. Vergiftungen durch Pflanzenschutzmittel in diesem Bereich unwahrscheinlich und auszuschließen. Außerdem wurden keine Spritzaktivitäten auf den blühenden Rapsflächen beobachtet. Die Laboruntersuchung einer Bodenprobe ergab ebenfalls keine Hinweise auf den Einsatz bienengefährlicher Pflanzenschutzmittel.

#### Bienensterben im Land Bremen

Ein großflächiges Bienensterben, wie es z. B. in den USA beobachtet wird, kann für das Land Bremen auch in 2013 ausgeschlossen werden: Es gibt zurzeit kein massives Absterben von Honigbienen. Der lange Winter 2012/2013 und der späte Saisonstart waren für die Bienenhaltung, für das Überwintern der Bienen und die Vitalität der Honigbienen keineswegs ungünstige Witterungsbedingungen!

Das weltweit diskutierte Phänomen des „Bienensterbens“ hat nach bisherigem Kenntnisstand in jedem Land und Kontinent unterschiedliche Ursachen bzw. Vorgeschichten. Hierbei spielen einseitige Ernährung der Bienen, der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und der Umgang mit Medikamenten für die Bienenvölker wichtige Rollen.

Birte Evers

#### Gentechnisch veränderte Organismen (GVO) an Importsaatgut

Das Monitoring für die Überwachung von Saatgut auf gentechnische Veränderungen (GV) ist 2013 im Land Bremen fortgesetzt worden. Schwerpunkt war im Berichtsjahr der Import von Mais-saatgut (*Zea mays*) über den Container-Terminal in Bremerhaven. Insgesamt wurden drei Proben gezogen und untersucht. Zwei dieser Proben konnten positiv auf gentechnische Veränderungen getestet werden, eine Probe war ohne Befund. Ursprungsländer des Maissaatgutes waren die USA und Kanada, also Länder, in denen bekanntermaßen gentechnisch veränderter Mais angebaut wird. Die positiv getesteten Proben stammten sowohl aus den USA als auch aus Kanada. Die positiven Saatgutpartien zeigten Spuren gleich mehrerer verschiedener GV an, so u. a. Spuren von MON 810, NK603 und TC1570. Für Saatgut waren in 2013 diese GV-Verunreinigungen in der Europäischen Union (EU) nicht zugelassen.

Aufgrund der Tatsache, dass alle drei beprobten Saatgutpartien vollständig in Drittländer außerhalb der Europäischen Union verbracht werden sollten (und worden sind), ohne dabei zollrechtlich zum freien Verkehr in Deutschland und den weiteren Transitländern abgefertigt zu werden, hat nur die Information des Importeurs von Seiten des Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst des Landes Bremen stattgefunden.

Die Entnahme des Saatgutes erfolgte nach den ISTA-Richtlinien (International Seed Testing Association), die Analyse auf gentechnische Bestandteile in einem für Nachweise auf gentechnische Veränderungen akkreditierten Labor. Wie bereits im Vorjahr konnte festgestellt werden, dass die Beprobung im Hafen sehr schwierig, zeitaufwändig und kostenintensiv ist. Erschwe-

rend kam 2013 hinzu, dass die Ware nicht in einer Lagerhalle eingelagert und somit entladen war, sondern direkt im Container an die Kontrollrampe gebracht wurde. Eine vollständige Entladung der zu beprobenden Partie war somit zwingend notwendig, um eine repräsentative Stichprobe nach den geltenden ISTA-Richtlinien durchführen zu können. Aus diesem Grund wurden nur wenige Proben überhaupt gezogen und nur kleine Partien (Lots) von maximal einer Containergröße ausgewählt.

Die Beprobung auf GV ist im Rahmen des bundesweiten Monitorings durchgeführt worden. Verpflichtende Vorgaben zur GV-Importuntersuchung gibt es nach wie vor weder in Deutschland noch in der EU. Somit ist die Kooperation des Importeurs bei diesem Monitoring sehr wichtig. Evtl. entstehende Nachteile durch die Beprobung, seien es zeitliche Verzögerungen oder zusätzliche Kosten, könnten den Importeur veranlassen, den Warentransport zukünftig über andere Einlasshäfen stattfinden zu lassen, an denen dieses Monitoring nicht durchgeführt wird. Da keine der in Bremerhaven beprobten Saatgutpartien in Deutschland oder der EU verblieben sind, hatten diese Untersuchungen lediglich informativen Charakter, jedoch rechtlich keine Auswirkungen. Für Saatgutsendungen, die unter zollamtlicher Überwachung weiter transportiert werden, wie es bei den drei beprobten Sendungen der Fall war, greift das deutsche Gentechnikgesetz nicht, auch nicht im Fall eines Positivfundes und es können keine Maßnahmen angeordnet oder durchgesetzt werden. Für zukünftige Untersuchungen im Rahmen des Monitorings werden all diese Fakten mit berücksichtigt werden müssen.



Allerdings zeigen die Ergebnisse aus 2013 deutlich, dass auch an Maissaatgut, wie schon im Soja-Saatgut im Jahr 2012, gentechnische Veränderungen an Importsaatgut aus Drittländern in Spuren nachgewiesen werden konnten und damit eine Gefahr der Verbringung nicht genehmigter bzw. in der EU nicht zugelassener GV-Samen besteht.

Astrid Freers

## Beispiele aus der Pflanzenschutzberatung

Die Beratung in Bremen umfasst spezielle Anfragen und Probleme aus unterschiedlichsten Bereichen wie 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.

Für diese speziellen Formen des Gärtnerns gilt es, ein angepasstes Konzept und eine Beratung für auftretende phythopathogene 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.

### Verdacht auf Eichenprozessionsspinner (EPS) war der Weidenspinner

In Juni und Juli 2013 erreichten den PSD viele Anfragen von verunsicherten Bürgern zum Verdacht auf Befall mit dem Eichenprozessionsspinner (EPS) in ihren Gärten bzw. im Wohnumfeld und im öffentlichen Grün. Tatsächlich breitet sich der EPS sowohl von Südwesten als auch von Nordosten innerhalb Deutschlands aus. Die Raupen dieses unscheinbaren Schmetterlings bergen ein besonders hohes allergieauslösendes Potenzial. Die späten Larvenstadien bilden kleinste Brennhärchen aus, deren Gift (Thaumetopoein) entzündliche Haut- und Schleimhautreaktionen sowie Reizungen der Augen und Atemwege hervorruft. In seltenen Fällen können Asthmaanfälle oder ein allergischer Schock auftreten. Problematisch ist, dass die Brennhaare mit dem Wind relativ weit verbreitet werden können.

Im Zusammenhang mit dem EPS steht deshalb ganz eindeutig der Schutz der menschlichen Gesundheit im Vordergrund, weniger jedoch der Schutz der Pflanzen. Im Bereich Pflanzenschutz ist die Frage nach einer Bekämpfung erst dann relevant, wenn z. B. junge Eichen in einer Neuanpflanzung befallen sind und durch den Kahlfraß im Bestand gefährdet wären. Für den gesundheitlichen Schutz des Menschen beim Auftreten von EPS wird derzeit vom Senator für Gesundheit ein Handlungsleitfaden für das Land Bremen entwickelt, der alle zuständigen Behörden einbindet, um sich auf Gegenmaßnahmen beim Auftreten vorzubereiten. Glücklicherweise ist der EPS jedoch im Land Bremen bisher noch nicht aufgetreten.

Es gibt über 30 verschiedene Arten von „Gespinstmotten“. Nahezu alle Raupen dieser Falter, so auch der Weidenspinner, sind für Menschen völlig ungefährlich - sie lösen im Normalfall keine Allergien aus.

Besonders an Pappeln, Weiden, Rotdorn und der Gewöhnlichen Traubenkirsche sind im Frühjahr Gespinste mit tausenden von kleinen Raupen zu sehen, die einen Kahlfraß an den Pflanzen verursachen. Schlimmstenfalls ist der komplette Baum von Gespinsten überzogen, die silbrig glänzen. Alle Blätter werden von den Raupen in kürzester Zeit abgefressen. Die Raupen seilen sich nach dem Fressen der Blätter einzeln oder in großen Gruppen mit Hilfe der gesponnenen Fäden ab und ziehen sich in die oberste Schicht aus Erde und Laub zurück. Dort verpuppen sie sich und kommen als unscheinbarer Falter wieder an die Oberfläche. Die Falter legen Eier an der Baum-

rinde ab, die dort überwintern und sich erst im nächsten Jahr zu Raupen entwickeln. Die betroffenen Pflanzen, die schlimmstenfalls völlig kahlgefressen sind, treiben jedoch einige Wochen später wieder aus.

Für eine Bekämpfung besteht somit keine Notwendigkeit, denn die Natur regeneriert sich selbst – zum Zeitpunkt des Erkennens der Gespinste kann man nichts mehr tun. Vorbeugend kann man bis zum zeitigen Frühjahr mit Leimringen am Baumstamm bei einigen Arten ein Hochklettern der Raupen verhindern.

Das Massenaufreten von Raupen verunsichert aber viele Bürger, die Gespinste erscheinen vielen Menschen bedrohlich – beides stellt aber normalerweise keine Gefahr dar!



Weidenspinner an der gewöhnlichen Traubenkirsche

### Frevel an stattlicher Eiche

Erneut gab es einen Fall von massivem Frevel an einer stattlichen Eiche, die ein Mindestalter von 150 Jahren aufwies. Im unteren Stammbereich waren mehrere Bohrlöcher deutlich zu erkennen, aus denen Flüssigkeit austrat. Die Baumkrone wies in großen Bereichen bereits Todholz auf.

Nach Laboruntersuchungen konnte eine Kontamination mit dem Wirkstoff Glyphosat (Herbizid) nachgewiesen werden, welches vermutlich in die Bohrlöcher eingefüllt wurde. Dieser Baum konnte bedauerlicherweise nicht mehr gerettet werden und wurde zur Fällung frei gegeben.

### Hallimasch an Buchen

Auch die ansonsten als Stadtbaum sehr robusten Buchen (*Fagus sylvatica*) haben einen Pilzbefall, der sog. Hallimasch, der ihnen sehr zu schaffen macht. Der Pilz dringt vom Boden aus über Verletzungen der Stützwurzeln in die Pflanzen ein und zerstört diese, bis die Standfestigkeit des Baumes nicht mehr gewährleistet ist. Dem äußeren Erscheinungsbild ist der Befall häufig über Jahre nicht anzusehen. Der Abgang der Bäume kommt somit oft sehr überraschend. In einem Fall musste die ca. 180 Jahre alte Buche gefällt werden, obwohl sie einprägendes Element mehrerer Gärten darstellte und ökologisch von hohem Wert war.

### Linden

Mehrere Linden im Stadtteil Schwachhausen mussten im Berichtsjahr komplett gefällt werden, da eine Anhäufung von Bohrlöchern zu erkennen war, die teilweise von deutlich riechendem Ausfluss begleitet war. Diese Symptome weisen auf eine Sekundärinfektion mit Hefepilzen hin, durch die es zu partiellen Absterbeerscheinungen im Hauptstammbereich kommt. Auch in diesem Fall war die Verkehrssicherheit nicht mehr gewährleistet.

Diese Beispiele zeigen auf, wie gefährdet gerade Bäume im urbanen Bereich und vor allem im Straßenbegleitgrün sind. Sie sind durch sehr begrenzte Baumscheiben eingeengt, dem Einfluss von Streusalz, Verletzungen durch Kontakt mit Autos und Fahrrädern usw. und damit einem sehr hohen Stressniveau ausgesetzt.

### Feuerbrand in Bremen

Im Berichtsjahr ist der erste bekannte Befall von Feuerbrand aufgetreten. Diese Quarantänekrankheit wird von einem Bakterium (*Erwinia amylovora*) verursacht. Auf dem nachfolgenden Foto kann man die befallenen Blätter erkennen, die welken und sich dunkelbraun bis schwarz verfärben und dann absterben.



Eine sichere Diagnose kann jedoch nur durch eine Laboruntersuchung erstellt werden. Die Verbreitung in Obstplantagen stellt eine große Herausforderung dar, aber auch die Infektion in Streuobstanlagen, von denen in Bremen einige existieren, ist eine gewisse Gefahr. Zur Bekämpfung von Feuerbrand ist kurativ kein Pflanzenschutzmittel zugelassen.

### Arbeitsgruppe zur Entwicklung von Bekämpfungsstrategien gegen Quarantäneschädlinge

Im Pflanzenschutzdienst Bremen wurde eine abteilungsübergreifende Arbeitsgruppe für die Erarbeitung von Bekämpfungsstrategien gegen Quarantäneschädlinge und für die Planung und Umsetzung der gesetzlich geforderten Maßnahmen geschaffen.

Der Hauptfokus der Arbeitsgruppe lag auf dem Maiswurzelbohrer *Diabrotica*, dessen Ausbreitung Niedersachsen und Bremen bedrohten. Zum Jahresende hat der Erreger jedoch den Status als Quarantäneschadorganismus in der EU verloren, die Bekämpfungsmaßnahmen liegen damit nun hauptverantwortlich bei den landwirtschaftlichen Betrieben, die den Mais anbauen. Daher wird der Fokus ab 2014 auf andere Schaderreger, den Asiatischen Laubholzbockkäfer und Citrusbockkäfer gelegt. Die Raupen dieser Käfer können in kurzer Zeit durch die Bohraktivität zum Absterben von Bäumen, insbesondere der Gattungen Ahorn aber auch anderer Laubholzarten, führen. Bisher sind beide Käfer nicht im Land Bremen aufgetreten; eine Einschleppung/Verbreitung ist über die Einfuhr von Verpackungsholz oder über lebende Pflanzen möglich.

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 zu 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 der Anforderungen des Bestimmungslands untersuchen und hierüber ein Pflanzengesundheitszeugnis erstellen. Das Zeugnis begleitet die Ware bis zum Eintreffen im Bestimmungs-

land, 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 Registrierungspflicht:

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

## Neue Anforderungen für Verpackungsholz aus China zum 1. April 2013



Da sich aufgrund einer Erhebung von Seiten der Europäischen Union der Verdacht erhärtet hatte, dass Verpackungsholz aus China besonders häufig mit Schadorganismen befallen ist, wurden die Einfuhranforderungen verschärft. Damit soll vor allem das Risiko der Einschlepfung des Asiatischen Laubholzbockkäfers (*Anoplophora glabripennis*) verringert werden, welcher bereits Ausbrüche in Österreich, Frankreich, Italien, den Niederlanden und Deutschland verursacht hat. Grundlage hierzu ist ein EU-Durchführungsbeschluss (2013/92/EU), der zum 18. Februar 2013 veröffentlicht wurde. Die durchgeführten Kontrollen müssen an die Kommission gemeldet werden.

Betroffen von den verstärkten Kontrollen sind spezielle Warengruppen, die erfahrungsgemäß aufgrund ihres Gewichts häufig mit hölzernem Verpackungsmaterial versendet werden. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Granitstein in verschiedenen Ausführungen. Die Produktgruppen sind mit einer unterschiedlich hohen Kontrollquote (15% bzw. 90%) belegt worden.

Um eine Kontrolle der Ware möglich zu machen,

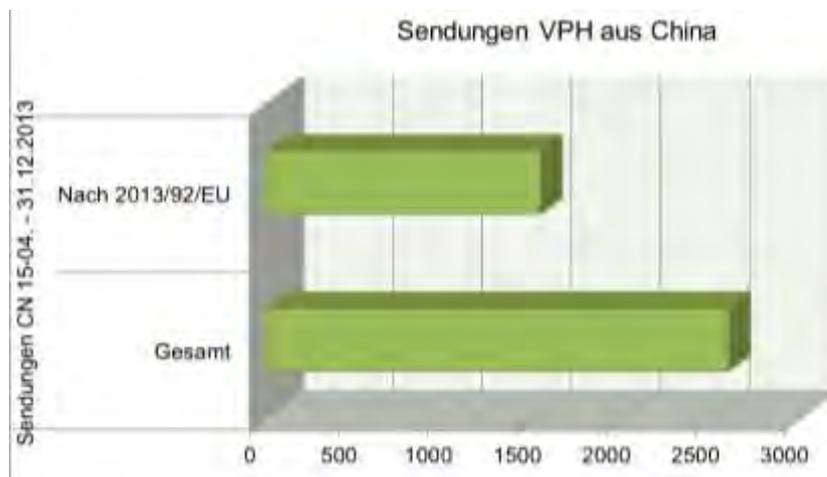
musste unter enormem Zeitdruck das elektronische Anmeldeverfahren bei der Einfuhr geändert werden. Das Verfahren entspricht nun dem Vorgehen bei zeugnis- und untersuchungspflichtigen Sendungen. So ist es möglich, bei Bedarf Ware an der Einlassstelle anzuhalten, zu kontrollieren und entsprechend freizugeben oder zu beanstanden. Entscheidend aber ist, dass die Behörden an der Grenze zur eigenen Entlastung mit dem Verfahren auch Sendungen ins Binnenland direkt zum Bestimmungsort überweisen können. Dies ermöglicht eine Kontrolle vor Ort direkt nach der Entladung, was häufig einfacher und effektiver ist, als Container an der Grenzeinlassstelle zur Kontrolle teilentladen zu lassen.

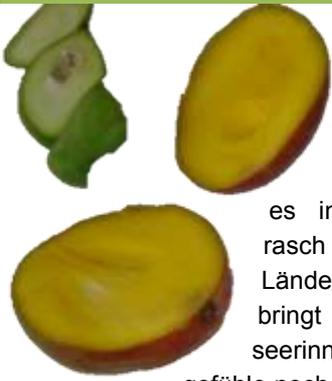
Hierzu mussten in Deutschland und auch im Land Bremen „zugelassene Empfangsorte“ geschaffen werden. Bis zum Jahresende wurden deshalb im Land Bremen zehn zugelassene Empfangsorte registriert. Deutschlandweit gibt es inzwischen über 400 zur Kontrolle von Verpackungsholz zugelassene Empfangsorte.

Eine Kontrolle an der Einlassstelle direkt kann nur erfolgen, wenn die Container dort entladen werden. Dies erfolgt in der Regel bei speziellen Betrieben im Hafen, die über die erforderliche Ausrüstung verfügen.

Natürlich treffen Einfuhrsendungen mit Waren und Verpackungsholz (VPH) nicht nur aus China, sondern aus einer Vielzahl von Drittstaaten ein.

Diese unterliegen ebenfalls einer stichprobenartigen Kontrolle.





## Kontrollen am Flughafen 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 hinüberzu retten. Besonders problematisch ist dabei das Mitbringen von pflanzlichen Produkten aus Drittländern, die oft unerwünschten Organismen als Transportmittel dienen. Dies wird 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.

Im Berichtsjahr wurde die Zusammenarbeit mit dem Zoll am Flughafen und 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.

Wichtig ist es also, dass der Privatreisende sich am besten schon vor Antritt der Urlaubsreise erkundigt, welche Produkte er ohne Probleme mit nach Hause bringen darf. Manchmal ist dies für Reisende schwierig einzuschätzen, da es bei Herkünften aus dem Mittelmeerraum (Ägypten, Algerien, Israel, Jordanien, Libanon, Libyen, Marokko, Syrien, Tunesien und aus der Türkei) und von den Kanarischen Inseln eine Kleinstmengenregelung gibt, die aber für alle anderen Drittländer nicht gilt. Diese Regelung erlaubt es, einen Blumenstrauß und drei Kilogramm Früchte mitzubringen,

auch wenn für diese Ware ansonsten ein Pflanzengesundheitszeugnis erforderlich wäre.

Eine weitere Schwierigkeit besteht darin, dass einige Früchte (z. B. Mango) geregelt sind, also einer Zeugnispflicht unterliegen, während andere Früchte (z. B. Papaya) ohne jegliche Anforderungen mitgebracht werden dürfen. Hierzu ist auf der Internetseite des Pflanzenschutzdienstes Bremen eine Tabelle mit den Zeugniss- und Untersuchungspflichtigen Frucht- und Gemüsearten als Informationsgrundlage für Reisende eingestellt (<https://ssl.bremen.de/lmvet/sixcms/detail.php?gclid=Cj0KCQjxv8vzBRCgAR1SAP8w8Q8w>).



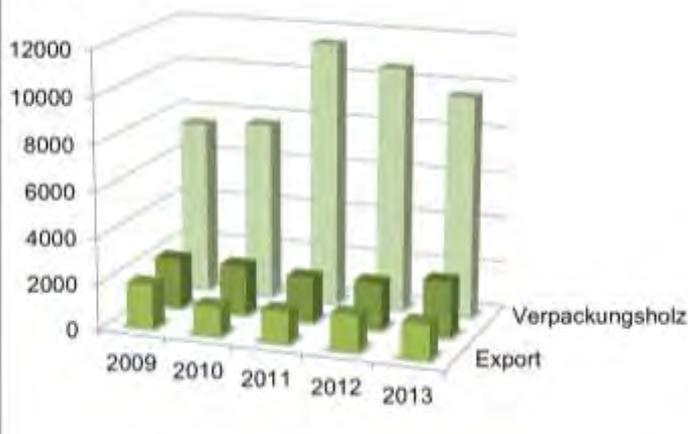
Zeugnispflichtige Fruchtarten

Erstaunlicherweise sind diese Vorgaben auch beim fliegenden Personal wenig bekannt, wie Rückfragen und Probleme von Flugbegleitern und Piloten gezeigt haben, die auch über ihre Fluggesellschaft nicht optimal informiert wurden.



## Phytosanitäre Kontrollen

Entwicklung der Anzahl von Import-, Export- und Verpackungsholzsendungen im Land Bremen 2009-2013



Insgesamt ist ein leichter Anstieg der Importsendungen zu verzeichnen. Dieser beruht auf vermehrten Fruchtimporten, die zwar direkt in Bremerhaven gelöscht wurden, aber eigentlich für den Jade-Weser-Port in Wilhelmshaven bestimmt waren. Hierauf wird im folgenden Abschnitt Import näher eingegangen.

Die Anzahl der Verpackungsholzsendungen ist dagegen leicht gesunken. Es wird aber für das kommende Jahr wieder ein Anstieg erwartet, da es im Laufe des Jahres 2013 zu einigen Problemen mit der Auslegung und Anwendung der Pflanzenbeschauverordnung gekommen war, die zeitweilig zu Problemen bei der Mitarbeit der Zollbehörden geführt hatten. Diese waren zum 4. Quartal des Jahres behoben. Ohne das Tätigwerden der Zollbehörden, die Kunden bei fehlender Freigabe der Pflanzenbeschau aufhalten, werden erfahrungsgemäß weniger Sendungen zur Pflanzengesundheitskontrolle bei der Fachbehörde 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 (inkl. 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 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 Schadorganismus, wird die Maßnahme von der Pflanzengesundheitskontrolle festgelegt.

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

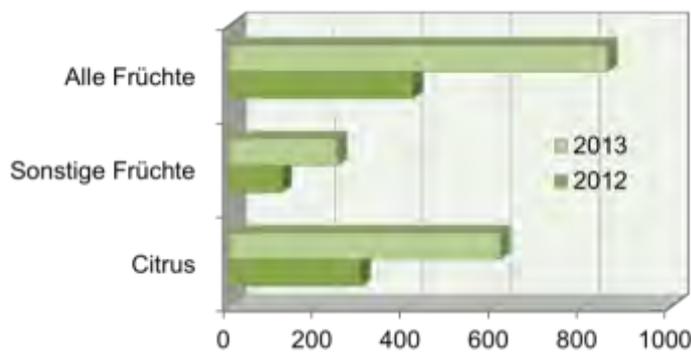
- Holz
- Früchte
- Saatgut
- Speisekartoffeln
- lebende Pflanzen (z. B. Zierpflanzen, Baumschulware)

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 2013 gab es einen deutlichen Anstieg an Importsendungen in der Gruppe der Früchte. Dies ist hauptsächlich darauf zurückzu-

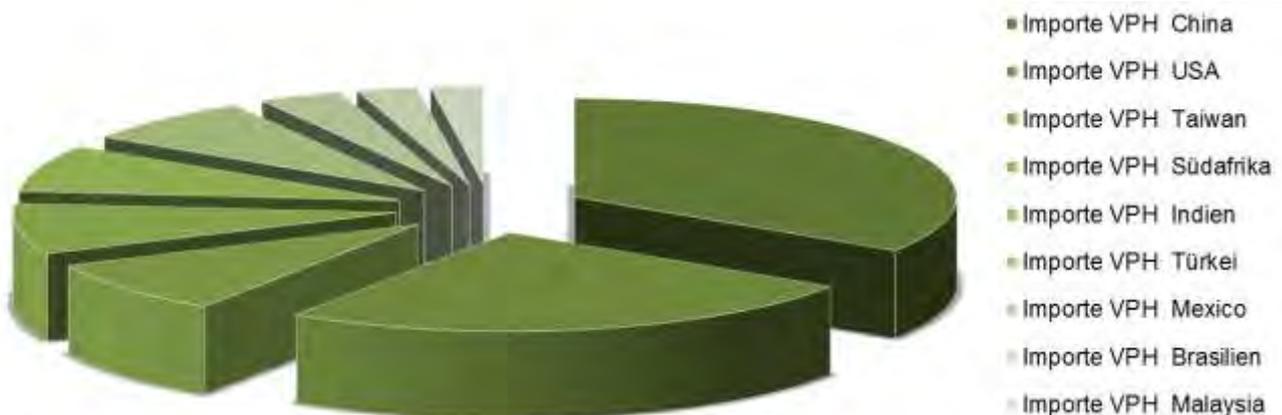
führen, dass der neue Tiefseewasserhafen in Wilhelmshaven immer noch nicht direkt angelassen wird. Die über einen Kunden in Wilhelmshaven bestellte Ware war deshalb noch in Bremerhaven gelöscht und von hier per LKW nach Wilhelmshaven verbracht worden. Hierbei handelte es sich zum überwiegenden Teil um Sendungen mit Citrusfrüchten (432) und nur um wenige Sendungen mit Äpfeln (60). Insgesamt wurden 492 Sendungen per Überweisung nach Wilhelmshaven weitergeleitet. In diesen Fällen erfolgt die Dokumentenkontrolle an der Einlassstelle und die Nämlichkeitskontrolle zusammen mit der Warenuntersuchung kann dann am Bestimmungsort erfolgen. Es ist davon auszugehen, dass bei einer stärkeren Auslastung des Tiefseehafens zukünftig mehr Sendungen direkt dort gelöscht werden.

Fruchtsendungen 2012 und 2013 im Vergleich



### Verpackungsholz (VPH)

Importe VPH 2013 nach Herkunft (mindestens 200 Send./Jahr)



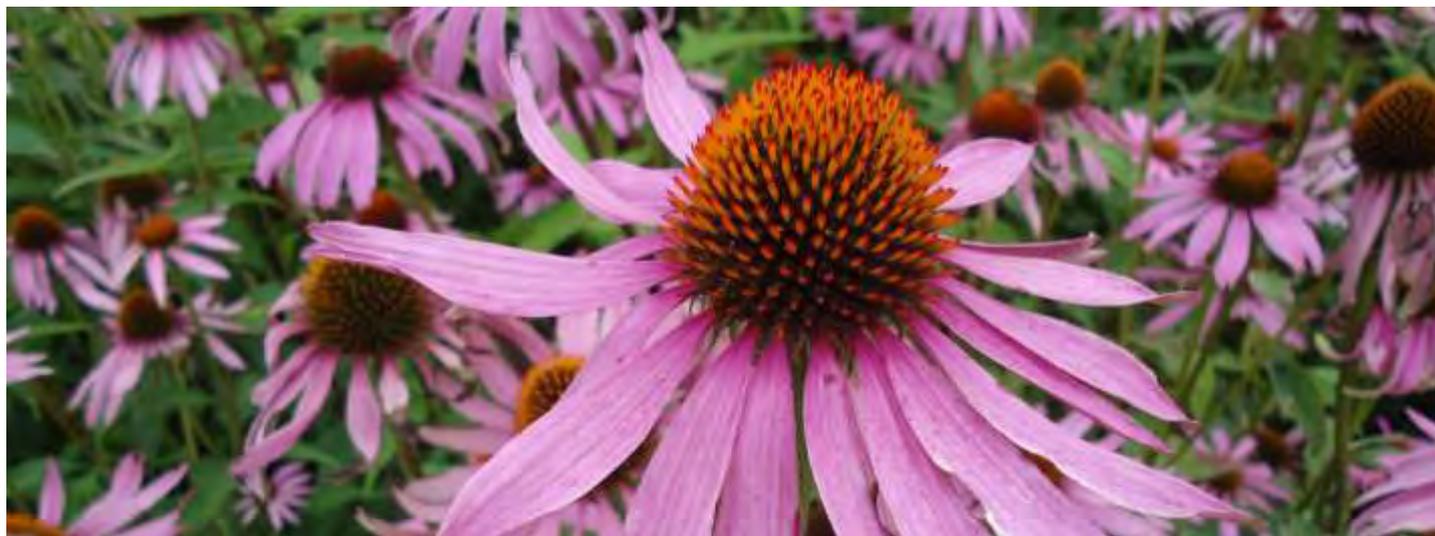
Rahmen der Verpackungsholzkontrollen angemeldet wurden.

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 Schadorganismen 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.

Wie unter dem vorherigen Abschnitt „Neue Anforderungen für Verpackungsholz aus China zum 1. April 2013“ bereits dargelegt, ist es bei den Sendungen mit Verpackungsholz aus China zu einer Verschärfung der Kontrollen aufgrund einer höheren Risikoeinstufung gekommen.

Die leicht rückläufige Entwicklung der Wirtschaft schlägt sich seit 2011 auch in der Anzahl der Verpackungsholzsendungen nieder. Es gab gegenüber dem Vorjahr weniger Sendungen, die im



### 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. Im Jahr 2013 sind vermehrt von Russland Reexportzeugnisse angefordert worden, wenn Ware aus einem beschädigten Container hier im Hafen in einen intakten Container umgeladen bzw. die Sendung neu zusammengestellt wird.

Besonders schwierig sind weiterhin Exporte von lebenden Pflanzen in die USA, die nur unter besonderen Bedingungen durchgeführt werden dürfen. Dazu gibt es immer wieder Anfragen von Gärtnereien aus Bremen, die kurzfristig Pflanzensendungen (Rhododendron, Orchideen) in die USA exportieren möchten. Leider ist dies nicht immer möglich, da die zu erfüllenden Anforderungen sehr detailliert sind und erfahrungsgemäß ein gewisser zeitlicher Vorlauf für die Erfüllung notwendig ist. So dürfen Rhododendren beispielsweise nur von Betrieben exportiert werden, die registriert und auf das Vorkommen von *Phytophthora ramorum*, einem pilzähnlichen Mikroorganismus, getestet sind. Insgesamt sind 107 Pflanzenarten auf eine Liste gesetzt worden (NAPPRA Liste, not authorized pending pest risk

analysis) und dürfen nur in die USA importiert werden, wenn eine Anerkennung hierzu vorliegt. Auch Kanada hat nun seine Anforderungen an die der USA angepasst und hat dementsprechend die NAPPRA-Liste mit den dazugehörigen Anforderungen übernommen.

Außer dem Pflanzengesundheitszeugnis für den Export in Drittländer gibt es auch noch das sog. Intra-EC-Dokument (Intra-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 Schadorganismen (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 den vergangenen Jahren haben diese Zertifikate deutlich an Bedeutung gewonnen und werden nun regelmäßig im Austausch mit den Niederlanden und Belgien verwendet. Darüber hinaus erhalten der Pflanzenschutzdienst in Bremen 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.

## Pflanzengesundheitliche Maßnahmen im Inland

Hierzu zählen sowohl Betriebskontrollen als auch die Registrierung von Betrieben.

- Die Registrierung nach ISPM15 ermächtigt die Betriebe, nach bestimmten Vorgaben Verpackungsholz zu behandeln bzw. herzustellen.
- Importeure von zeugnis- und untersuchungspflichtigen Sendungen werden registriert und sind somit berechtigt, an den verschiedenen Einlassstellen geregelte Waren zu importieren.
- Betriebe, die passpflichtige Ware handeln, erhalten die Genehmigung, selbst Pflanzenpässe für Ihre Waren auszustellen.

Registrierte Betriebe im Land Bremen (Stand 2013)

ISPM 15 Betriebe	43
Zugelassene Empfangsorte (Verpackungsholz)	10
Drittlandimporteure (Holz und Frucht)	42
Betriebe mit Pflanzenpass	3

Verschiedenen Monitorings dienen darüber hinaus der Überprüfung darauf, ob sich eventuell bereits unerwünschte Schadorganismen nach einer Einschleppung im Binnenland etabliert haben. Dies trifft z. B. auf *Anoplophora chinensis* (Citrusbockkäfer) und *A. glabripennis* (Laubholzbockkäfer) und *Diabrotica virgifera virgifera* (Westlicher Maiswurzelbohrer) zu.

Das Monitoring auf Citrusbockkäfer erfolgt in Gärtnereien bzw. Gartenfachmärkten und deren Umgebung, da hier eine Einschleppung am ehesten mit Pflanzen (Ahorn) aus China vermutet wird. Der Schwerpunkt der Kontrollen auf Laubholzbockkäfer liegt bei den zugelassenen Empfangsorten für Verpackungsholz, Baumärkten und Natursteinlager und deren direkter Umgebung. Die Einschleppung von Laubholzbockkäfer erfolgt am ehesten über Verpackungsholz, das zum Transport von schweren Waren wie Granitstein verwendet wird. Eine ganzjährige Kontrolle ist möglich, jedoch ist die Kontrolle im Winter besonders effektiv, da hier kein Laub oder Unterbewuchs die Suche nach Ausbohrlöchern erschwert.

Die Mitwirkung am Monitoring zum Westlichen Maiswurzelbohrer erfolgt durch das Aufhängen von Pheromonfallen (Duftstofffallen). Diese werden in den Maisfeldern direkt ausgebracht, re-

gelmäßig kontrolliert und auch bei Bedarf erneuert. In Bremerhaven werden die Fallen in den Lagerhallen, die Ware aus Nordamerika auspacken und lagern, aufgehängt und regelmäßig kontrolliert und ausgetauscht. Eine Verbreitung des Schädlings kann auch mit Transportmitteln wie Schiffen (Containern), Flugzeugen und LKW erfolgen.

## Beanstandungen aus beiden Bereichen

### Beanstandung von ägyptischen Kartoffeln

Im Rahmen der Einfuhr von Kartoffeln aus Ägypten kam es in diesem Jahr zu zwei Beanstandungen wegen fehlender Markierung der Säcke. Die Auflagen für die Einfuhr von Kartoffeln aus Ägypten sind sehr hoch, die Durchführung der Kontrollen vor Ort ist sehr aufwändig und beansprucht sehr viel Zeit. Unter anderem muss jeder einzelne Sack (1250 kg) mit einem Herkunftsnachweis gekennzeichnet sein. Die Herkunft der beanstandeten Säcke konnte aufgrund der Unterlagen nicht nachvollzogen werden und die Nachweise waren auch nicht bei der Entladung oder dem Transport verloren gegangen.

### Beanstandung Kabeltrommeln

In diesem Jahr sind vermehrt Sendungen beanstandet worden, bei denen das Verpackungsholz nicht gekennzeichnet oder die Ware trotz Markierung mit lebenden Schadorganismen befallen war. Ein besonders interessanter Fall war die Beanstandung von großen Kabeltrommeln aus Massivholz, denen nicht nur die Markierung nach ISPM 15 fehlte, sondern bei denen auch das Holz sehr stark verschimmelt war. Eine Messung auf Gasrückstände im Container ergab eine hohe Restgasmenge von Methylbromid, was auf eine Begasung mit unzureichender Entlüftung im Ursprungsland zurückschließen lässt. Die Firma, die den Container entladen sollte, war nicht bereit, unter diesen Umständen mit der Ware zu arbeiten. Die Entladung und das Abrollen der Kabeltrommeln konnte unter einer zusätzlichen Entlüftung der Container und der Halle durchgeführt werden.



Kabeltrommeln mit stark verschimmeltem Holz

### Beanstandung Getreideschiff

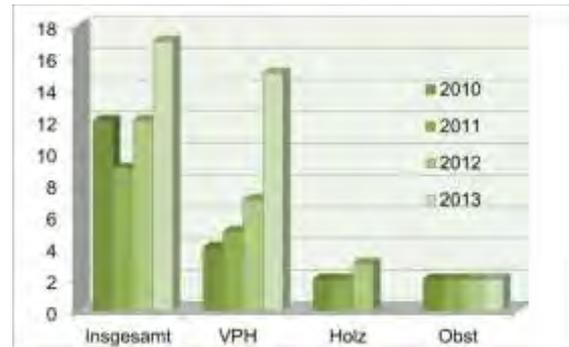
Im Herbst lag ein mit Biogetreide beladenes Schiff wegen Befall mit Kornkäfern in Bremen fest. Der Hartweizen stammte ursprünglich aus Kasachstan und wurde in Liepaja (Lettland) verladen. Vor der weiteren Verladung wurde von der für die Löschung der Ware verantwortlichen Firma ein starker Befall mit dem Kornkäfer festgestellt, der durch eine weitere Bestimmung vom Pflanzenschutzdienst bestätigt werden konnte. Unter diesen Umständen konnte die Ware nicht gelöscht werden. Da es sich um hochwertiges Biogetreide handelte, war eine Behandlung der Ware nur in einem speziell hierfür zugelassenen Betrieb in Hamburg möglich. Als weitere Schwierigkeit für den Kunden kam hinzu, dass das Getreide mit dem aktuellen Schiff nicht nach Hamburg transportiert werden durfte und hier noch mal eine Umladung erfolgen musste.

Die Problematik an sich fällt in den Bereich des Vorratsschutzes, da es sich bei dem Kornkäfer nicht um einen Quarantäneschadorganismus handelt. Die Ware wurde unter Auflagen für den Transport nach Hamburg freigegeben. Von der Bekanntgabe des Befalls bis zum endgültigen Abschluss des Vorgangs sind mehr als zwei Monate vergangen.

### 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. 2013 wurden in Bremen insgesamt 17 Sendungen beanstandet. Das folgende Diagramm macht deutlich, welche Produktgruppen betroffen waren.

Beanstandungen 2010 bis 2013 im Land Bremen



Die Zahl der Beanstandungen ist geringfügig angestiegen, da 2013 vermehrt Verpackungsholz kontrolliert wurde, das sehr häufig die Anforderungen nicht erfüllte. Es sind allerdings insgesamt keine neuen rechtlichen Anforderungen zur Geltung gekommen (z. B. EU-Entscheidungen als Reaktion auf die Feststellung eines konkreten Risikos), die sonst in der Regel zu einem Anstieg der Meldungen führen.

Meta Müller



# Ein-, Aus- & Durchfuhr

- Allgemeines Seite 95
- Grenzkontrollstelle Bremen Seite 97
- Grenzkontrollstelle Bremerhaven Seite 98
- Grenzkontrollstelle Cuxhaven Seite 99
- Entwicklung Seite 100
- Laboruntersuchungen Seite 100



## Allgemeines

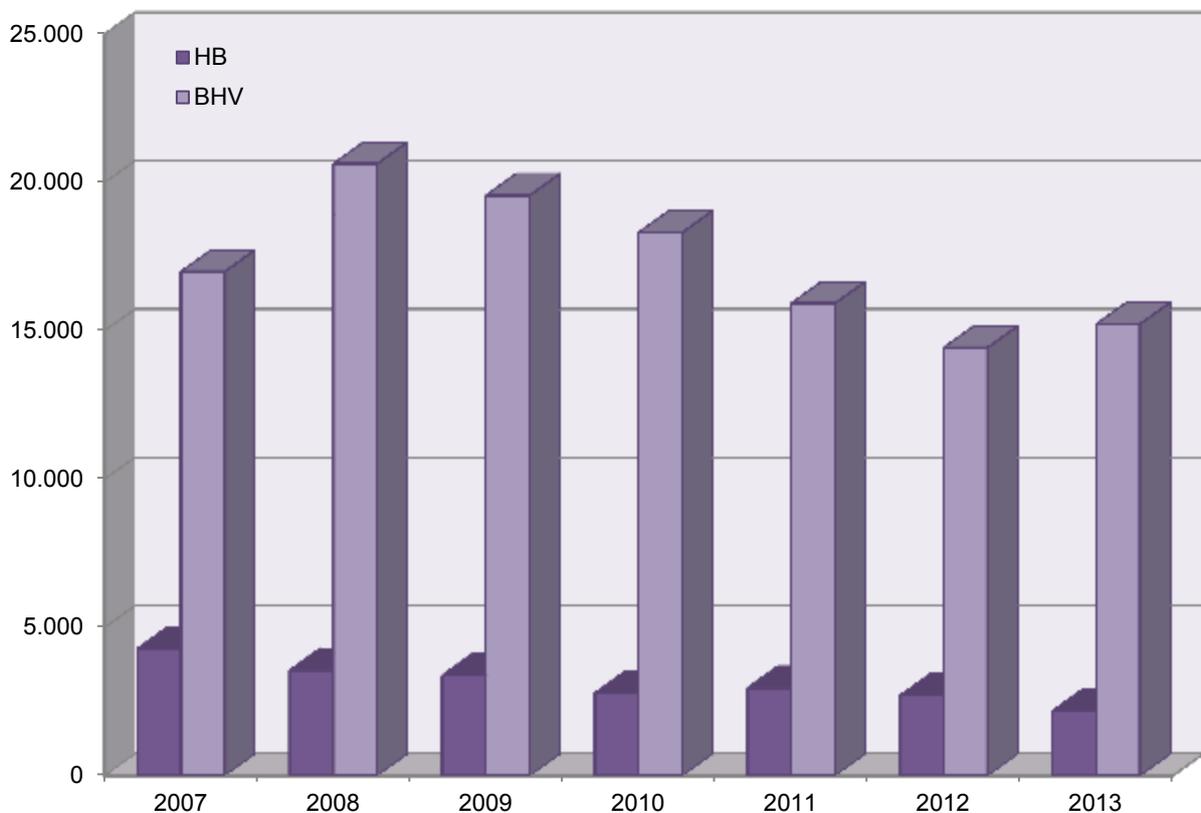
Seit dem Bestehen der Europäischen Union unterliegen an ihren Außenstellen Lebens- und Futtermittel tierischer Herkunft einer Einfuhrkontrolle vor dem Hintergrund der Abwehr von Tierseuchen und dem Schutz des Verbrauchers. Diese Aufgabe übernehmen die Grenzkontrollstellen (GKS) in enger Verbindung zu den Zollbehörden.

Seit einigen Jahren werden pflanzliche Lebens- und Futtermittel bei festgestellten Risiken ebenfalls an den Grenzkontrollstellen erfasst.

Die Tendenz geht allerdings dahin, dass sich den Grenzkontrollstellen weitere Aufgabenfelder erschließen. So werden seit 2011 auch Kunststoffküchenartikel aus China bzw. Hongkong erfasst.

Im Hinblick auf die neuen Anforderungen an die Einfuhrkontrollen ist eine ständige Weiterbildung notwendig, was sowohl durch interne als auch durch externe EU-BTSF-Schulungen, „Better Training for Safer Food“, gewährleistet wird.

Die GKS ist als Abteilung des Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienstes des Landes Bremen (LMTVet) anteilig an der Ausstellung von Exportzertifikaten beteiligt. Phytosanitäre Kontrollen im Rahmen von Im- und Exporttätigkeiten werden von den Mitarbeitern des Pflanzenschutzdienstes des LMTVet durchgeführt. Die folgende Abbildung stellt die Entwicklung der Gesamtzahl der zur Einfuhr abgefertigten Sendungen seit dem Jahr 2007 dar. Weiterhin geben die nachfolgenden Tabellen einen Überblick über die Zahl der im Bundesland Bremen im Berichtsjahr 2013 bearbeiteten Warensendungen bzw. Zertifikate im Im- und Export.

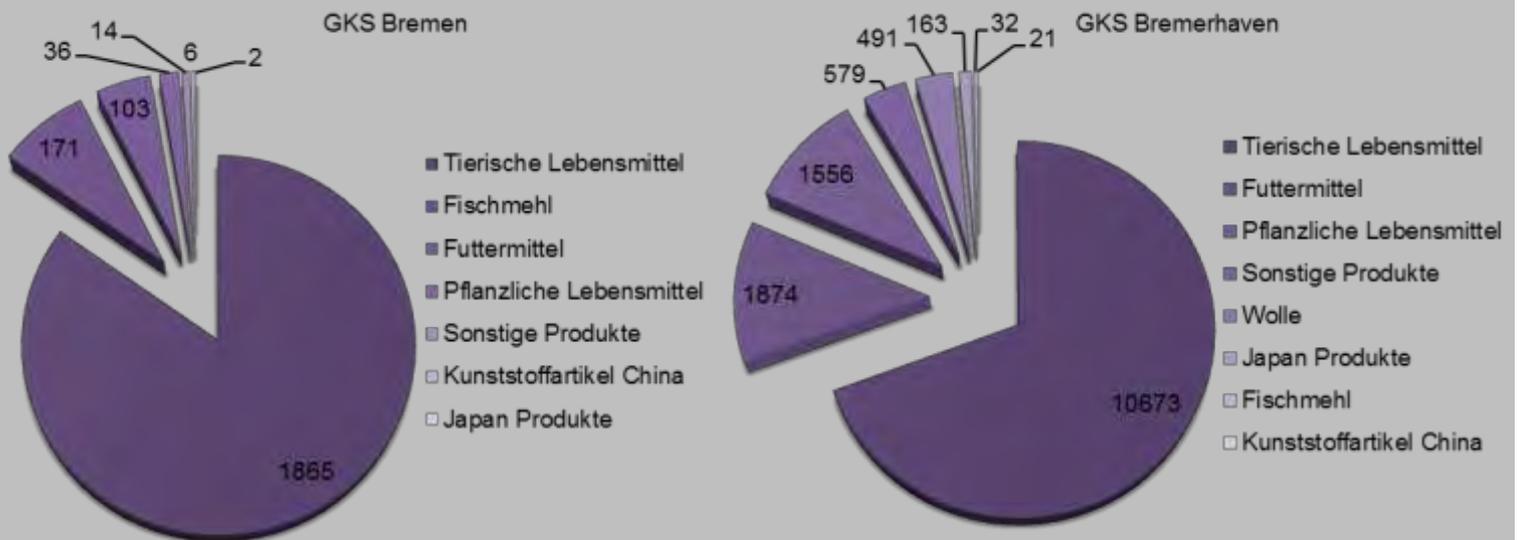


Gesamtzahl der abgefertigten Einfuhrsendungen in den Jahren 2007-2013 der GKS Bremen (= HB) und Bremerhaven (= BHV)



BrandtMarke@pixelio.de

Einfuhrkontrollen der GKS Bremen und der GKS Bremerhaven 2013



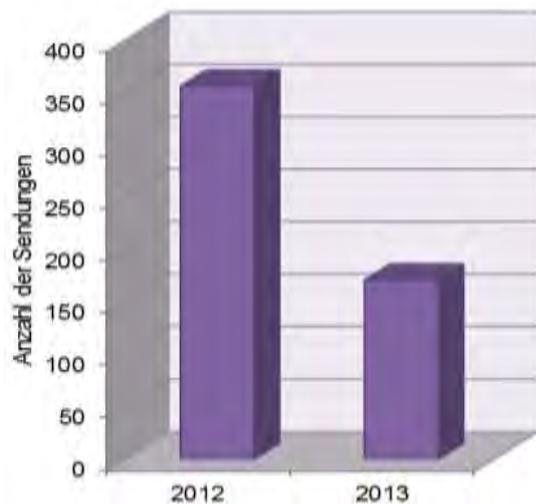
Beanstandungen der GKS bei Einfuhruntersuchungen im Jahr 2012

Beanstandungsgrund	GKS HB	GKS BHV
Fehlerhafte Dokumente	2	90
Nichteinhaltung der Kuhlkette	-	2
Aflatoxine	1	-
Salmonellen	-	2
Gesamtzahl Beanstandungen	3	94

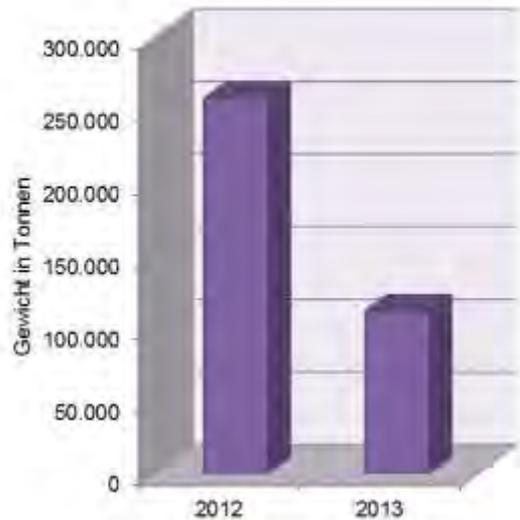
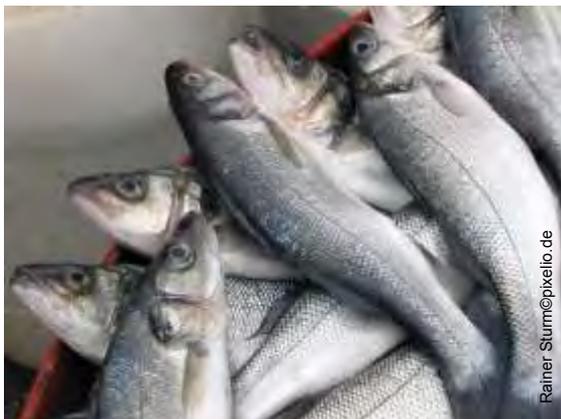
## Grenzkontrollstelle Bremen

### Einfuhr

Die Anzahl der über die Grenzkontrollstelle Bremen abgefertigten Sendungen ist im Jahr 2013 mit 2.195 Sendungen um 19% gegenüber dem Vorjahr zurückgegangen. Insgesamt haben sich damit die Einfuhren über Bremen seit 2007 beinahe halbiert. Mit 85% stellt tiefgefrorenes Geflügelfleisch den Hauptanteil der Importe über Bremen dar, hinzu kommen Rohwaren zur Herstellung von Heintierfuttermitteln für einen Bremer Betrieb sowie Fischmehl für einen Verarbeitungsbetrieb, ebenfalls in Bremen. Fischmehl lag um etwa 50% unter den Zahlen des Vorjahres, was mit den hohen Preisen im ersten Halbjahr zusammenhängen könnte. Aktuell werden regelmäßig Reiseproviantkontrollen in Zusammenarbeit mit dem Zoll am Flughafen Bremen durchgeführt, um die Einschleppung von Tierseuchen aus Drittländern zu verhindern. Dazu gehören auch Routinekontrollen von Postsendungen, die vom Zoll als Risiko eingestuft werden



Entwicklung der Fischmehleinfuhr über die GKS Bremen (Anzahl der Sendungen)



Entwicklung der Fischmehleinfuhr über die GKS Bremen (Gewicht in Tonnen)

### Weiterführende Untersuchungen

In 2013 wurden neun Sendungen pflanzlicher Herkunft auf Aflatoxine untersucht, in deren Folge eine Sendung mit Feigen aus der Türkei wegen Überschreitung der zulässigen Höchstmenge zurückgewiesen wurde. Weiter erfolgten die Untersuchungen einer Sendung aus Japan auf radioaktive Substanzen, einer Sendung pflanzlicher Lebensmittel auf Pestizide und einer Sendung mit Küchenartikeln aus China auf Polyamid ohne Beanstandung im Ergebnis.

Von den Lebensmitteln tierischen Ursprungs wurden nach den Vorgaben des Einfuhrkontrollplans 64 Proben entnommen, ebenfalls ohne resultierende Beanstandung.

### Ausfuhr

In 2013 wurden 1.052 Veterinärbescheinigungen für Schiffsausrüster ausgestellt. Diese Bescheinigungen begleiten eingelagerte Sendungen aus Drittländern zur Belieferung von Schiffen, vornehmlich Kreuzfahrtschiffen, zur Befahrung internationaler Gewässer. In Bremen wurden 2.491 Exportsendungen kontrolliert und ebenso viele Zertifikate erstellt.

Ausgestellte Bescheinigungen der GKS für die Ein-, Aus- und Durchfuhr 2013 in Zahlen

Anzahl der Bescheinigungen	GKS HB	
	2013	2012
Schiffsausrüster	2.491	2.574
Exportzertifikate	1.052	1.195

## Grenzkontrollstelle Bremerhaven

### Einfuhr

Die Zahl der Einfuhren über die Grenzkontrollstelle Bremerhaven lag bei 15.266 Sendungen. Davon waren 13.294 Lebens- und Futtermittel sowie andere Produkte tierischer Herkunft wie z.B. Wolle, 1.556 Lebensmittel nicht tierischer Herkunft und 21 Sendungen mit Bedarfsgegenständen. Dies bedeutet einen Anstieg um 5,2% gegenüber dem Vorjahr. Von den eingeführten Sendungen bilden mit 52,9% die Fischereierzeugnisse den größten Anteil. Geflügelfleisch liegt bei 7,8%, vom Tier stammende und nicht für die menschliche Ernährung bestimmte Produkte (z. B. Wolle, Futtermittel, Fischmehl) machen einen Anteil von 15,7% aus. Lebensmittel pflanzlicher Herkunft kommen auf 10,2% der an der GKS Bremerhaven vorgestellten Sendungen, wobei hier nur bestimmte Produkte mit einem identifizierten Risiko untersucht werden müssen. Von den 1.700 nicht zum Verbleib in der Europäischen Gemeinschaft bestimmten Sendungen

wurden 193 Sendungen zur direkten Durchfuhr abgefertigt. Von den übrigen gingen 485 zu einem Schiffsausrüster nach Bremen und 224 direkt weiter auf ein Schiff. Weitere 352 Sendungen waren für die Standorte der US-Armee in Deutschland bestimmt, und 437 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 der Grenzkontrollstelle vorgeführt werden. Darüber hinaus werden sämtliche Manifeste einlaufender Schiffe eingefordert und überprüft, um den Behörden einen Überblick über die zu kontrollierenden Sendungen und eine Information über mögliche Risiken für die menschliche Gesundheit oder Tierseuchen zu verschaffen.



## Weiterführende Untersuchungen

Von 1.556 Sendungen pflanzlicher Lebens- und Futtermittel wurden 476 wegen einer möglichen Belastung mit Pestiziden und 228 wegen des Risikos von Aflatoxinvorkommen vorgestellt. Damit hat eine Umkehr stattgefunden, standen doch in den vergangenen Jahren die Aflatoxine im Vordergrund. Die zulässigen Höchstmengen wurden nicht überschritten.

Aufgrund des Vorkommens von Melamin in Milch- und Sojaerzeugnissen aus China und einer daraus resultierenden EU-Sondervorschrift wurden 63 Sendungen mit Sojasaucen kontrolliert. Ferner wurden 41 Sendungen mit Nudeln aus China auf Aluminium und elf Sendungen aus China auf genetisch veränderten Reis untersucht. Es wurden keine Abweichungen festgestellt.

Von den Erzeugnissen tierischer Herkunft wurden 253 Sendungen im Rahmen des Einfuhrüberwachungsplans auf Rückstände und Kontaminanten untersucht.

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

Aufgrund von Warnhinweisen anderer Grenzkontrollstellen der Europäischen Gemeinschaft wurden bei 73 Sendungen verstärkte Kontrollen mit weiterführenden Untersuchungen eingeleitet. Dabei handelte es sich um 22 Untersuchungen auf Arzneimittelrückstände, 48 Untersuchungen zur Mikrobiologie und drei auf Schwermetalle in Fischereierzeugnissen. Zwei Sendungen mit Heimtierfuttermitteln aus Indien, sog. Kauspielzeug, wurden wegen des Nachweises von Salmonellen zurückgewiesen.

32 Sendungen mit Fischmehl wurden auf Salmonellen und Säugetierbestandteile untersucht. Insgesamt wurden in Bremerhaven 94 Sendungen zurückgewiesen, davon zwei wegen Nichteinhaltung der Kühlkette, zwei Sendungen mit Heimtierfuttermitteln aus Indien (s. o.) und 90 Sendungen mit nicht gültigen oder fehlenden Zeugnissen, davon eine Sendung aus Japan ohne Analysenzertifikat zur radiologischen Untersuchung sowie drei Sendungen tierischer Lebensmittel und zwei Futtermittel mit ungültigen Zeugnissen. Die übrigen 84 Beanstandungen fielen auf Transshipments im Drittland zu Drittlandverkehr mit Umschlag über den Container-

terminal Bremerhaven. Auch diese Sendungen sind mit Dokumenten anzumelden, die den tierseuchenrechtlichen Status ausweisen, was hier nicht belegt werden konnte. In der Konsequenz muss das Zieldrittland die Übernahme der Ware bestätigen.

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 21 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 elf Laboruntersuchungen von insgesamt 163 Sendungen. Die vorgeschriebenen Grenzwerte wurden nicht überschritten, eine Sendung wurde aber aufgrund des fehlenden Analysenzertifikats zurückgewiesen.

## Aus- und Durchfuhr

Im Bereich der Ausfuhr von Waren wurden 2013 insgesamt 37 Exportatteste in der Grenzkontrollstelle Bremerhaven ausgestellt.

## Grenzkontrollstelle Cuxhaven

Seit 2005 ist der Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst des Landes Bremen (LMTVet) 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 2013 wurden über die Grenzkontrollstelle Cuxhaven 26.813 Tonnen (16.900 Tonnen in 2012) tiefgefrorener Fischereierzeugnisse, verteilt auf 52 Sendungen mit Ursprung Vereinigte Staaten von Amerika eingeführt. Im Unterschied zu Bremerhaven und Bremen kommen die Sendungen per Transportschiff (elf in 2013) und werden in Cuxhaven eingelagert. Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Anzahl der eingeführten Sendungen um 16 und entspricht damit dem Aufwärtstrend des vergangenen Jahres.

Von der Grenzkontrollstelle in Cuxhaven wurden im Berichtsjahr 324 Exportzertifikate ausgestellt, 16% weniger als in 2012.

## Entwicklung

Die Einfuhren über Bremerhaven haben im Jahr 2013 im Vergleich zum Vorjahr um 5,2% angezogen. Somit scheint der Abwärtstrend der vergangenen Jahre gestoppt zu sein, und es bleibt abzuwarten, wie sich das kommende Kalenderjahr darstellt, nachdem ein Reederzusammenschluss die benachbarte Grenzkontrollstelle in Wilhelmshaven zweimal wöchentlich anlaufen will. Es ist davon auszugehen, dass vorwiegend Transshipmentcontainer, die vornehmlich St. Petersburg zum Zielhafen haben, dort gelöscht werden.

In Bremen sind die Einfuhrzahlen noch mal um 19% gesunken und damit unter den Stand von 2006 (3.934 Sendungen) gefallen. Dort wird vorwiegend Geflügelfleisch umgeschlagen und es ist davon auszugehen, dass die Anzahl der Sendungen sich bei 2.700 einpendeln wird. Am Flughafen Bremen werden zusätzlich in Zusammenarbeit mit dem Zoll Reiseproviandkontrollen durchgeführt, um die Einschleppung von Tierseuchen zu verhindern. Insgesamt wurden 1.663 kg Lebensmittel tierischen Ursprungs beschlagnahmt und vernichtet. Dieselben Kontrollen finden bei den ankommenden Kreuzfahrtschiffen über Bremerhaven statt, jedoch bisher ohne Beanstandungen.

Die Kontrolle von Kunststoffküchenartikeln aus China nimmt keinen großen Raum ein, dafür jedoch die risikoorientierten Kontrollen der pflanzlichen Futter- und Lebensmittel, da zwischen 10% und 50% der ankommenden Sendungen mit weiterführenden Untersuchungen verbunden sind.

Insgesamt verlaufen die Einfuhrkontrollen reibungslos und die Speditionen sind gut eingespielt. Kleinere Fehler können im Einzelfall mit nachgereichten Erklärungen der zuständigen Drittlandbehörden ausgeglichen werden. Auf der anderen Seite nutzen immer mehr Drittländer die Möglichkeit elektronischer Zertifikate, die über das Veterinärmeldesystem TRACES (Trade and Export Control System) eingestellt werden und über das alle Drittlandsendungen anzumelden sind.

Für Cuxhaven ist eine deutliche Belebung zu verzeichnen, die mit der guten Akquisition der Wirtschaftsbeteiligten einhergeht. Vermutlich nehmen die Direktverladungen aus den USA bei

der Verteuerung des Containertransportes weiter zu. Davon könnte Cuxhaven weiter profitieren.

Den Blick alleine auf die Bremischen Häfen zu lenken, reicht bei den Überlegungen zur weiteren Entwicklung nicht aus, auch wenn man meint, aus den Einfuhrzahlen Tendenzen lesen zu können. Es müssen Anstrengungen unternommen werden, die deutschen Nordseehäfen zusammen für Sendungen vor allem aus Asien interessant zu gestalten. Die Bremischen Häfen können durch einen guten Service dazu beitragen und sind gehalten, die Gebühren in den Nordseehäfen einheitlich zu gestalten.

Dr. Ralf Götz

## Laboruntersuchungen Einfuhrkontrollen von Lebensmitteln nicht-tierischer Herkunft

Insgesamt wurden 107 Proben für die Grenzkontrollstellen Bremen und Bremerhaven analysiert, wobei zu berücksichtigen ist, dass eine Probe aus mehreren Unterproben bestehen kann. Zu beobachten ist, dass sich der Trend zur Verschiebung des Untersuchungsspektrums weiter fortgesetzt. So wurden im Jahr 2013 mehr als dreimal soviel Grenzproben auf Pflanzenschutzmittel untersucht wie auf Mycotoxine.

### Pomelos aus China

Im Rahmen der Vorführpflicht wurden 75 Pomeproben auf Pflanzenschutzmittel untersucht. In allen Proben wurden als Pflanzenschutzmittel hauptsächlich Schalenbehandlungsmittel nachgewiesen. Die Gehalte lagen jedoch ausnahmslos unter den vorgeschriebenen Höchstgehalten.

### Gefrorener Paprika aus der Türkei

Vier Paprikaprobe 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 wurde ein Probe Tee auf Pflanzenschutzmittel untersucht, die ermittelten Konzentrationen lagen unter den vorgeschriebenen Höchstgehalten.



### Nüsse, Trockenfrüchte und Gewürze auf Aflatoxine

Insgesamt wurden 16 Feigenproben, fünf Haselnussproben, drei Mandelproben und eine Currypulverprobe auf Aflatoxine untersucht. Eine Charge Bio-Feigen überschritt den gesetzlichen Höchstgehalt für Aflatoxin B<sub>1</sub> um etwas weniger als das zehnfache. Hier wurde auch vom Importeur die entsprechende Vergleichsprobe angefordert.

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 120.686 Tonnen Fischmehl der Importuntersuchung. Davon waren 17.177 Tonnen (14,2%) mit Salmonellen konta-

miniert und mussten einer thermischen oder chemischen Nachbehandlung unterzogen werden.

Wie bereits in den letzten Jahren zu beobachten war, stellen sich Marokko und Mauretanien sowie, in etwas geringerem Maße, inzwischen auch Südafrika, in Bezug auf den hygienischen Aspekt von Fischmehl weiterhin als problematisch dar.

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 337 untersuchten Proben einen Hinweis auf einen Verschnitt der deklarierten Ware mit Säugetiermehlen oder hydrolysierten Federmehlen.

### Heimtierernährung

Im Rahmen von Einfuhrkontrollen von Futtermitteln tierischer Herkunft wurden am Landesuntersuchungsamt 50 Einzelproben aus dem Bereich Heimtierernährung (Pet Food) für die Grenzkontrollstellen untersucht. Davon wurde eine Einzelprobe aus Hundekauartikeln positiv auf Salmonellen getestet.

Zudem werden im Rahmen der betrieblichen Eigenkontrollen sowie für Exportuntersuchungen regelmäßig bakteriologische Untersuchungen für verschiedene in Bremen ansässige Futtermittelhersteller durchgeführt. Im Berichtsjahr wurden 539 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 handelsübliche Sterilität von Konserven, Freiheit von Salmonellen, Untersuchung auf Hygieneindikatorkeime und Schimmelpilze, aber auch die Überprüfung auf enthaltene Hemmstoffe (Antibiotikarückstände).

Anette Knor

# Wasseruntersuchungen

- Abwasser Seite 103
- Oberflächenwasser & Grundwasser Seite 104
- Badewasseruntersuchungen Seite 107
- Badegewässer Seite 107
- Trinkwasser von Schiffen Seite 107



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 Analyseergebnisse 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

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

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-chemische Parameter

Trübung, Geruch, Färbung, Temperatur, pH-Wert, Leitfähigkeit, Sauerstoffgehalt und Redoxpotential

#### Organische Stoffe / Stoffgruppen

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

#### Mikrobiologischen Parameter

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

## Abwasser

Bei der Analytik von Abwasser wird zwischen drei Hauptarbeitsbereichen unterschieden: Abwässer von Indirekteinleitern, Direkteinleitern und Sickerwässern. Abwässer von so genannten Direkteinleitern sind Wässer, die direkt in den Vorfluter, meist in die Weser, eingeleitet werden. An diese Abwässer werden in der Regel hohe Kriterien angelegt, da sie bei Nichteinhaltung den Vorfluter bzw. 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.

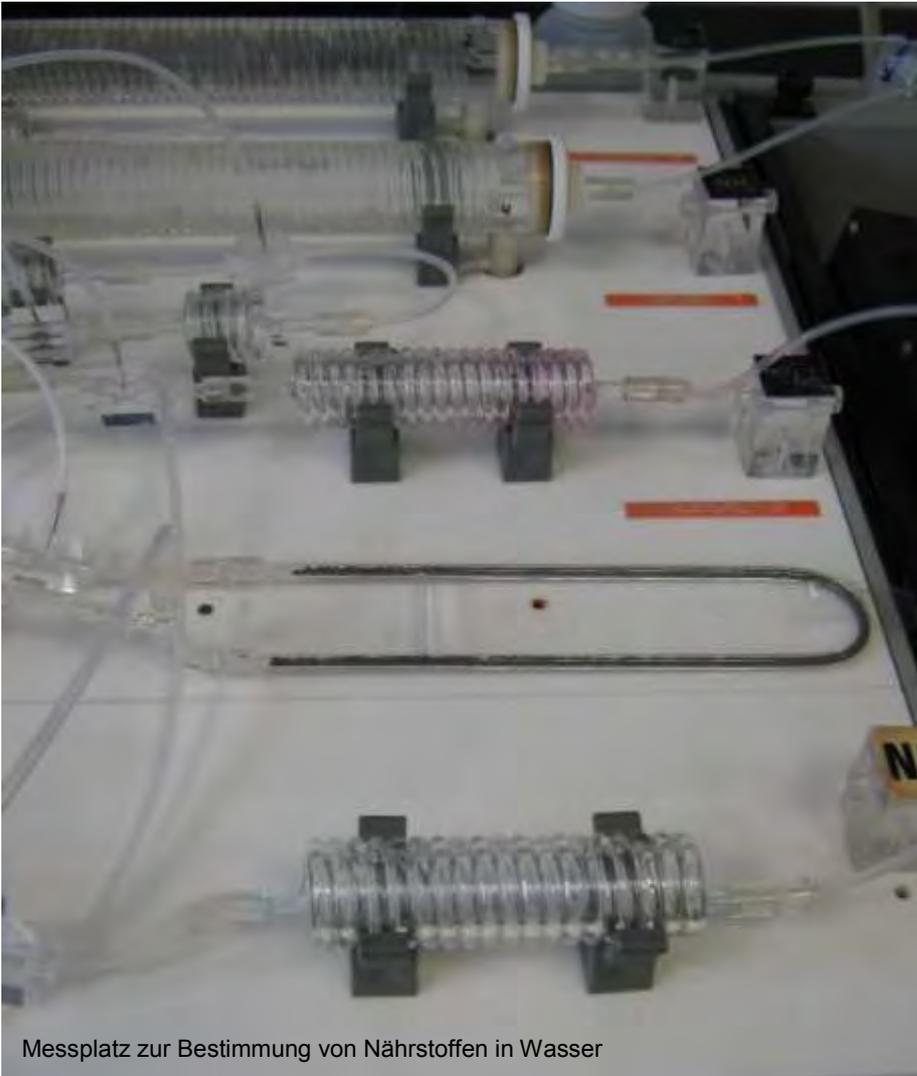
### Indirekteinleiter-Kontrollen

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 751 Proben bearbeitet und 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



Messplatz zur Bestimmung von Nährstoffen in Wasser

### Direkteinleiter-Kontrolle

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

In 2013 wurden so 104 Probenahmen ausgeführt und die entnommenen Proben analytisch bearbeitet. Typische Untersuchungsparameter bei den 2.108 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. Die Proben wurden 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.

### Oberflächenwasser & Grundwasser

#### Nebengewässermessstationen

In Analogie zur Tätigkeit im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft der Länder zur Reinhaltung der Wasser werden auch in dem so genannten Nebengewässer „Kleine Wümme“ Proben an einer Messstation zur Wassergütebestimmung entnommen und untersucht. In den angelieferten 44 Proben wurden hier 268 Einzelbestimmungen ausgeführt. Typische zu bestimmende Parameter sind Anionen und Kationen sowie Summenparameter.



Probenahmestelle einer Sickerwasserprobe

## Arbeitsgemeinschaft der Länder zur Reinhaltung der Weser

Im Auftrag des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr ist das Wasserlabor des Landesuntersuchungsamtes 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 45 Proben aus diesem Bereich analysiert, wobei 390 Einzelbestimmungen anfielen.

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

## Fließgewässer und Seen in Bremen

Neben Weser und Kleiner Wümme werden auch die übrigen Bremer Fließgewässer (z. B. Lesum, Ochtum, Kuhgraben, Maschinenfleet, Schönebecker Aue, Blumenthaler Aue, Mühlenfleet, Großer Graben, Sielgraben Timmersloh, Hexenbergzuleitung, Katrepeler und Sielgraben) und Seen in regelmäßigen Abständen hinsichtlich Ihrer Gewässergüte untersucht. Einige Gewässerdaten erscheinen in bundesweiten Gütekarten. Insgesamt wurden hierzu 196 Proben gewonnen und nach ihrer Anlieferung 2.157 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.



### Fischgewässerrichtlinie

Nach Richtlinie 78/659/EWG des Rates von 1978 bzw. der Richtlinie 2006/44/EG wird die Qualität von Süßwasser, das schutz- oder verbesserungsbedürftig ist um das Leben von Fischen zu erhalten, an vier Stellen in Bremen (Weser, Ochtum und Kleine Wümmen) beprobt und untersucht. Die Auswertung erfolgt anhand der genannten Richtlinie: In 2013 wurden 48 Proben angeliefert und hierin 480 Einzelbestimmungen ausgeführt.



Probenahme aus Grundwasserleitung

### 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 98 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.

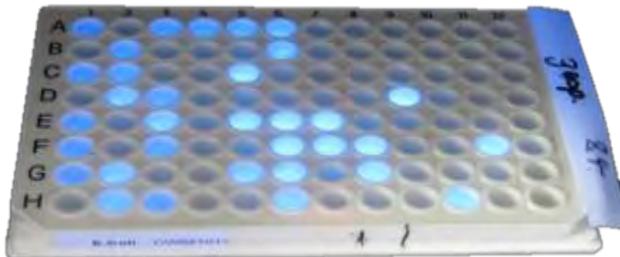
### Altablagerungsüberwachungsprogramm

Im Rahmen des Altablagerungsüberwachungsprogramms des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr, Referat 32, wurden für 26 Altablagerungen im Stadtgebiet von Bremen 139 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 139 gewonnenen Proben insgesamt 6.995 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. zwei-monatlichen Rhythmus der Kontrolluntersuchungen. In diesem Rahmen wurden 496 Proben entnommen und analysiert. Insgesamt resultierten im chemischen Bereich hieraus 4.695 Einzelbestimmungen. Zu untersuchende Parameter sind Gesamtkoloniezahl, E. coli und Ps. Aeruginos und Legionellen, die Vorortparameter pH-Wert, Chlor und Redoxpotential sowie der Kaliumpermanganatverbrauch, Nitrat, Aluminium und die Haloforme sowie die mikrobiologischen Untersuchungen.



MPN-Verfahren zum Nachweis von E.coli in Badegewässern

### Haloforme

sind Trihalogenverbindungen des Methans wie z. B. Trichlormethan; diese sind nachweislich krebserregend 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

## Badegewässer

Zu Badegewässern zählen Binnenseen, Badestellen an Flüssen sowie Küstengewässer. In diesem Jahr hat das Landesuntersuchungsamt (LUA) die mikrobiologische Untersuchung aller Badegewässer in Bremen durchgeführt. In der Badesaison von Mai bis September entnahmen im Auftrag des Gesundheitsamtes Probenehmer des Senators für Bau, Umwelt und Verkehr Wasserproben von zehn Badeseen und

zwei Badestellen an der Weser. Die Proben wurden im LUA mikrobiologisch auf die Parameter E.coli und Enterokokken nach den Vorgaben der EG-Badegewässerrichtlinie untersucht. Von den insgesamt 60 Proben war keine zu beanstanden. Die Untersuchungsergebnisse wurden sofort übermittelt, so dass die Badeempfehlungen für den Verbraucher aktuell auf der Homepage des Senators für Bau, Umwelt und Verkehr veröffentlicht werden konnten (s. BUISY, Bremer Umweltinformationssystem).

## Trinkwasser von Schiffen

Trinkwasser aus Wasseranlagen an Bord von Schiffen muß nach der Trinkwasserverordnung untersucht werden. Gesundheitsaufseher/innen des Hafenärztlichen Dienstes, die im Herbst im Rahmen der DAkKS-Begehung als externe Probenehmer/innen für Trinkwasserprobenahme im LUA akkreditiert wurden, beprobten Schiffe, die in den Häfen Bremen und Bremerhaven vor Anker lagen. Über 1.000 Wasserproben wurden mikrobiologisch im LUA untersucht. In der Regel erfolgte die Untersuchung auf E. coli, Enterokokken, Coliforme und die Koloniezahlen bei 22°C und 36°C. Knapp 20% wurden beanstandet aufgrund von Grenzwertüberschreitungen. Etwa die Hälfte der beanstandeten Proben wurde aufgrund erhöhter Koloniezahl bei 36°C beanstandet. Über 500 Proben wurden auf Legionellen untersucht. Bei 15% der Proben wurde der Technische Maßnahmewert überschritten.



Dr. Rainer Bohlen  
Anette Knorr

# Hafenärztlicher Dienst

- Allgemeines Seite 109
- Krankenfürsorge Seite 109
- Schiffshygiene Seite 112
- Ärztliche Fortbildungen Seite 113



## Allgemeines

Der Hafenerztliche Dienst (HÄD) ist das Gesundheitsamt für die Seehäfen in Bremerhaven / Bremen sowie die dort ankommenden Schiffe. Neben der Wahrnehmung hoheitlicher Aufgaben liegt ein weiterer Schwerpunkt der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Abteilung 6 in der Beratung von Institutionen der Häfen und der Schifffahrt in gesundheitlichen Fragen. Der Hafenerztliche Dienst bietet auf dem Gebiet der Stadtgemeinde Bremerhaven reisemedizinische Beratung an und führt Gelbfieberimpfungen durch. Die vielfältigen Tätigkeiten der drei Sachgebiete Hafenerzte / Seehafengesundheitsaufseher / Verwaltung werden neben der Leistungsbeschreibung des HÄD für 2013 in diesem Jahresbericht näher beleuchtet.

## Krankenfürsorge

Die Hafenerzte klären Krankheitsfälle an Bord ab und ordnen Maßnahmen bei Ausbruchgeschehen an Bord von Schiffen an.

Schwerpunkt und Stärke des Hafenerztlichen Dienstes liegen in der aufsuchenden Betreuung der Kauffahrteischiffe durch regelmäßige Kontrolle. Die Kontrollen werden überwiegend durch Seehafengesundheitsaufseher durchgeführt. Fahrgastschiffe betragen in 2012 nur 1% des Schiffsaufkommens. Auf den Kreuzfahrtschiffen ist die medizinische Versorgung sowohl der Crew wie auch der Passagiere durch an Bord arbeitende Schiffsärzte gesichert. Im Rahmen von Routineabfertigungen gilt hier unser Augenmerk der allgemeinen Hygiene und insbesondere der Gesundheit der Crew, da gerade auf Passagierschiffen häufiger die allgemeinen Regeln des Arbeitsschutzes und damit der Arbeitssicherheit nicht eingehalten werden. Im Jahr 2013 wurde dem HÄD kein Ausbruchgeschehen auf einem Passagierschiff in Bremerhaven bekannt. Der Ausbruch einer ansteckenden Erkrankung auf einem

Kreuzfahrtschiff bedeutet immer den Anfall einer sehr hohen Zahl von Erkrankten bei Ankunft des Schiffes. Der Übergang zum Krisenmanagement kann hier fließend sein.

### Zahlen in 2012

Für 2013 werden amtliche Zahlen erst im Juli 2014 vom Hansestadt Bremischen Hafenamt bekanntgegeben (Zum Zeitpunkt des Drucks noch nicht vorhanden).

48 Kreuzfahrtschiffe  
 62.580 Passagiere insgesamt  
 31.209 an Bord gehende Passagiere  
 31.371 von Bord gehende Passagiere

Mit dem hafenerztlichen Dienst wird im Lande Bremen ein regelmäßiger Kontakt zu Seeleuten auf medizinischem Gebiet ermöglicht. Wenn ein Schiff über einen Agenten oder über die abzugebende Seegesundheitserklärung einen kranken Seemann meldet, geht einer der

Hafengesundheitsaufseher an Bord und organisiert die medizinische Betreuung an Land.

Im Jahre 2013 wurden dem HÄD 375 Patienten verteilt auf 296 Seeschiffen bei Ankunft der Schiffe bekannt. Von 215 Seeleuten konnten auswertbare Angaben nach Facharztgruppen aufgeschlüsselt werden:

**Hafenerzt**  
 Der Hafenerzt ist Amtsarzt für die Häfen des Landes Bremen und ist dafür verantwortlich, dass die internationalen Gesundheitsvorschriften mit Hygieneüberwachung auf Schiffen und im Hafen umgesetzt werden.

### PASSAGIERVERKEHR ÜBER BREMERHAVEN

→ Anzahl Passagiere (nur Kreuzfahrtschiffe)



Facharzt zugewiesen	Patienten Zahl gesamt	davon meldepflichtige Erkrankungen	davon infektiöse oder fieberhafte Erkrankungen	andere Anmerkungen
Internist	57	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ 4x Windpocken auf verschiedenen Schiffen</li> <li>▣ 1x bestätigter Masern-Fall, 1x unbestätigter Verdacht</li> <li>▣ 1x Zustand nach Salmonella typhimurium-Infektion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ 4x Tonsillitis</li> <li>▣ 3x unspezifisches Fieber, grippaler Infekt</li> <li>▣ 2x Pneumonie</li> <li>▣ 21 Seeleute untersucht im Rahmen eines Verdachtes auf Ausbruchgeschehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ 19 x abdominelle Beschwerden</li> <li>▣ 7 x Herz-/ Kreislauf- und Bluthochdruck Probleme</li> </ul>
Chirurg	37		<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ 5 x wegen Abszessen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ 10 davon wegen akuter Verletzungen, 1x wegen einer Verbrennung.</li> </ul>
Zahnarzt	34		<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ unbekannte Zahl infektiöse Erkrankungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ 1 x davon Kieferchirurg</li> </ul>
Orthopäde	24			<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ 12 x Rückenbeschwerden</li> <li>▣ 6x Kniebeschwerden</li> <li>▣ 1x Gicht</li> </ul>
Dermatologe	17	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ 1x Lues (Syphilis)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ 1 x Bettwanzenstiche</li> <li>▣ 3 x Kontaktallergien</li> </ul>
Augenarzt	15		<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ 1 x Augeninfektion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ 3 x Fremdkörper</li> </ul>
Hals-Nasen-Ohrenarzt	14			
Urologe 6 x, (1x Nierensteine), Neurologe 2 x, Gynäkologe 1x				

Außerdem gibt das Land Bremen den in Bremerhaven ankommenden Seeleuten die Möglichkeit, sich mit ihren medizinischen Beschwerden an die Hafenärztinnen zu wenden, die diese kurative Tätigkeit im Nebenamt ausführen. Durch diese Tätigkeit behalten die Hafenärztinnen einen Überblick über die vorherrschenden Erkrankungsarten der Seeleute und können insbesondere bei meldepflichtigen Erkrankungen schnell und wirkungsvoll eingreifen.

Nicht alle Erkrankungen von Seeleuten auf den Schiffen werden dem Hafenärztlichen Dienst

(HÄD) bekannt. Auch werden nicht alle meldepflichtigen Erkrankungen, die auf Schiffen stattfinden, dem Hafen zugeordnet, da in Krankenhäusern und Praxen als Post und Rechnungsadresse für Seeleute oft die Adresse der Agenturen dienen. Die Daten können nicht abgeglichen werden. So werden Labormeldungen, die einen Seemann betreffen, einer Adresse in Bremen oder Bremerhaven zugeordnet.

Umso wichtiger ist es, dass der Informationsfluss vom Schiff zum HÄD ungehindert gesichert ist. Sonst werden kranke Seeleute vor den Behörden

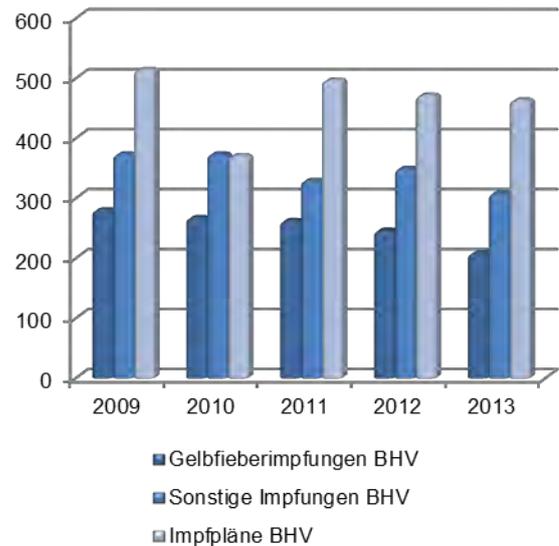
versteckt, dürfen nicht von Bord zur Behandlung oder werden über die Agenturen am HÄD vorbei in die Krankenhäuser Bremerhavens vermittelt, wo dann Infektionsbetten blockiert werden z. B. mit an Masern- oder Windpockenerkrankten. Das sind Patienten, die nach guter Aufklärung und Eruiierung der Gesamtsituation durch den Hafenärztlichen Dienst (HÄD) ebenso gut an Bord behandelt werden können. Krankenhausärzte tun sich schwer, solch eine Entscheidung zu treffen, da viele die Verhältnisse an Bord nicht kennen.

### Reisemedizin Bremerhaven

Der Hafenarzt ist traditionell zuständig für die Gelbfieber- und sonstigen Schutzimpfungen im Rahmen der Seefahrt und damit der Reisemedizin. Die Weltgesundheitsorganisation regelt mit Hilfe der internationalen Gesundheitsvorschriften die Gelbfieberimpfung im internationalen Reiseverkehr. Seit dem Jahre 2012 ist der HÄD nur in Bremerhaven zuständig für die Durchführung der Gelbfieberimpfung. In Bremen wird die Reisemedizin durch das Gesundheitsamt in der Horner Straße seit 2012 gewährleistet.

Das Beratungsangebot für Urlaubsreisen wird begeistert angenommen, die Zahl der Impfplanerstellungen ist hoch. Die Gelbfieberimpfungen sind etwas zurück gegangen, was sicher mit den geänderten Reisezielangeboten der Kreuzfahrtanbieter zusammenhängt (Pauschalreisen in Gelbfiebergebiete werden kaum noch angeboten), als auch mit der zum Jahresende aufgetretenen Impfstoffknappheit. Die leichte Abnahme der Gelbfieberimpfungen hat auch zu einer leichten Abnahme der sonstigen Impfungen geführt, da bei Reisen in Gelbfiebergebiete natürlich auch einige andere Impfungen empfohlen werden.

In diesem Zusammenhang sei auch noch die telefonische Terminvergabe für die Gelbfieberimpfung und andere Reisemedizinische Fragestellungen angesprochen, die in der Fachverwaltung des Hafenärztlichen Dienstes angesiedelt ist. Eine mehrtägige Fortbildung in Reisemedizin für medizinisches Assistenzpersonal brachte einen positiven Qualitätsschub. Das Einstimmen auf das Thema, die Vorbereitung der Reisenden und damit auch die Terminvergabe wurde verbessert. So ist jetzt die Terminvergabe zu einer telefonischen Beratung von Reisenden über Schutzimpfungen, Gesundheitsrisiken und allgemeine Vorsorge in den Reiseländern geworden.



### Arbeitskreis Küstenländer / fachbezogene überregionale Konferenzen

Zusätzlich zu den im Geschäftsverteilungsplan beschriebenen Tätigkeiten gehören fachbezogen zum Arbeitsbereich des Hafenärztlichen Dienstes die überregionale Repräsentanz Bremens mit Zuarbeit für den Senator für Gesundheit im Rahmen des Arbeitskreis Küstenländer für Schiffshygiene und Teilnahme an anderen fachbezogenen länderübergreifenden Konferenzen, die der Harmonisierung der Arbeit der Hafenärztlichen Dienste in Deutschland dienen und für Reedereien, schiffsausrüstende Apotheken, Schiffszärzte, Betriebsärzte und andere in der Schifffahrt tätige Personen von Bedeutung sind. Der Arbeitskreis Küstenländer für Schiffshygiene tagt in der Regel zweimal jährlich im Hamburger Port Health Center.





Quelle: www.bremerports.de

## Schiffshygiene

Die Überwachung der Schiffe und Häfen aus gesundheitlichen und hygienischen Gründen zur Verhütung und Vermeidung von Krankheiten und Infektionskrankheiten ist die Hauptaufgabe des Hafenerztlichen 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 HafenerztInnen, wahrgenommen.

Die folgende Tabelle gibt die Leistungen der Abteilung als Ganzes sowie den Vergleich zu den Vorjahren wieder.

Leistung Schiffshygiene 2013 für Bremen und Bremerhaven:

Leistungsumfang quantitativ	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Schiffsankünfte über See, Hansestadt Bremisches Hafenamt	9646	7485	7136	7195	7897 <sup>3)</sup>	erst ab Juli 14 bekannt
Allgemeine Schiffsabfertigungen bei Ankunft des Schiffes durch Besichtigung	6223	4857	5163	5248	5061	4827
Prüfung der Schiffe bei Ankunft anhand gespeicherter Daten im Amt/Aktenlage	3860	2180	1904	2313	2593	2331
Schiffsbesichtigungen auf besondere Veranlassung	737	559	507	555	487	503
Entnahme von Wasserproben und Ausfertigung von Bescheinigungen auf Schiffen <sup>2)</sup>	782	777	645	723	652	702
Arzneimittelprüfungen durch Besichtigungen und Erstellen von Bescheinigungen	224	191	163	173	99	58 <sup>4)</sup>
Hygienebesichtigungen der Schiffe und Erstellen von Bescheinigungen SSC <sup>1)</sup>	630 <sup>1)</sup>	520	413	502	535	533

1) Bis 30.06.07 Überprüfung der Schiffe auf Rattenbefall und Erstellen der Bescheinigungen, gefolgt von SSCC (Ship Sanitation Control Certificate)

2) Mit der neuen Schiffsdatenbank wird nicht mehr differenziert zwischen See- und Binnenschiffen. Ab 2009 werden die Trinkwasserkontrollen erfasst.

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

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

## Fortbildung Jahrestagung Schiffshygiene

Jedes zweite Jahr beherbergt Bremerhaven die Jahrestagung „Überwachung der Hafен-, Flughafen- und Schiffshygiene“. Die Veranstaltung wird in Abstimmung mit dem Arbeitskreis der Küstenländer geplant und von der Akademie für öffentliches Gesundheitswesen Düsseldorf durchgeführt. Die Bremerhavener Seehafengesundheitsaufseher unterstützten die Veranstalter in der Organisation.

Die Tagung 2013 war von neuen Normen und Regelungen geprägt, da sich die Gesetzgebung gerade in den letzten Monaten bezüglich der Schiffshygiene entscheidend geändert hatte: Seearbeitsgesetz, EU-Richtlinie Single Window, Umsetzung Internationale Gesundheitsvorschriften (IGV DG).

Sehr interessant waren die Erfahrungsberichte über das havarierte Schiff MSC Flaminia; zum einen aus Sicht des Havariekommandos, zum anderen aus Sicht des Leiters des zuständigen Gesundheitsamtes Wilhelmshaven, wo es letztlich gelöscht wurde.

Die Halbtagesexkursion mit dem Bus, eine „Tour de Wind“, begeisterte alle Teilnehmer. Die Arbeitssicherheit beim Errichten der Offshore-Windanlagen im Wattenmeer ist Neuland für die Arbeitsmedizin, genauso wie die Ausstattung der Apotheken auf Errichterschiffen für den Hafенärztlichen Dienst (HÄD). Auf Errichterschiffen halten sich meist eine höhere Zahl von Personen für die Dauer von 14 Tagen auf, als auf einem normalen Kauffahrteischiff. Bremerhaven hat alle Produktionsstätten inklusive der Transportmittel für die Einzelteile der OffshoreWindkraftanlagen zu bieten.

## Ärztliche Fortbildungen

Die zwei- bis dreimal jährlich vom Hafengesundheitsamt organisierten Fortbildungen mit reisemedizinischen und immunologischen Themen sind weiterhin vom HÄD organisiert worden. Sie werden immer wieder von den überregional anreisenden Teilnehmern als gelungen und als sehr gut bewertet. Durch die meist kleinere Zahl von Teilnehmern ist sie dadurch charakterisiert, dass alle bestehenden Fragen eingebracht und diskutiert werden können.

Themen 2013 waren: Impfstoffentwicklung gegen Flaviviren mit dem Schwerpunkt Gelbfieber, HPV (humane Papillomaviren) Impfstoffe, Stand der Impfstoffentwicklung gegen Malaria, Impfstoffentwicklung gegen Borrelien.

## Qualitätsmanagement (QM)

Seit der Zusammenlegung des Hafengesundheitsamtes mit dem Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärndienst (LMTVet) hat der nun umbenannte Hafенärztliche Dienst sich in das bestehende Qualitätsmanagement-System eingebracht. Der HÄD hat für sich eine QM-Systematik neu aufgebaut und die ersten Arbeitsanweisungen etabliert, welche Team-bildend mit Hilfe der für die Abteilung 6 typischen flachen Hierarchie in enger Zusammenarbeit der Referate in Bremen und in Bremerhaven erstellt wurden. So flossen jeweils die positiven Herangehensweisen aus beiden Standorten ein, die Abläufe wurden angepasst. Die Arbeitsanweisung zur Trinkwasserprobenahme ist mit der Fachaufsicht über die Probenehmer 2013 in die QM-Zuständigkeit des Landesuntersuchungsamtes übergegangen. Hier wurde ein Zertifizierungsaudit erfolgreich absolviert.

## Neue und zusätzliche Aufgaben

Seit 2012 werden die Aufgaben des Arbeitssicherheitsbeauftragten für die MitarbeiterInnen des LMTVet am Standort Freiladestraße in Bremerhaven wahrgenommen. Ebenso stellt der HÄD den Datenschutzbeauftragten für den gesamten LMTVet. Beide Funktionen gehen von dem Stundenkontingent für die Tätigkeiten der Seehafengesundheitsaufseher ab, zeigen aber auch, dass sich der hafенärztliche Dienst mit seinen Kompetenzen in das Amt konstruktiv einbringt.

90% aller Waren werden von einer sehr kleinen Gruppe von Menschen unter schwierigsten Arbeits- und Lebensbedingungen transportiert. Der Hafенärztliche Dienst versucht, sich für die Seeleute einzusetzen

Mechthild Wagner



# Aus den Dienststellen

- Referat 42 Seite 115
- LMTVet Seite 121
- LUA Seite 123



## Referat 42

### Aufgabenbereiche der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Grundsatzangelegenheiten des Referates einschließlich Belange der Ein-, Aus- und Durchfuhr

- Dr. Annette Hanke

Lebensmittel tierischer Herkunft, Schlachttier- und 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

- Claudia Schellack
- Peter Schwarz
- Nina Sievers

## Teilnahme an Sitzungen

2013 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 Allgemeiner Verwaltungsvorschrift Rahmen-Überwachung (AVV Rüb) (Vorsitz Bremen); Projektgruppe wird 2014 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:

- ▣ Teilnahme an einer Arbeitskreissitzung der norddeutschen Küstenländer
- ▣ Fortbildung Fleischhygiene (Bremen)
- ▣ Fortbildung des Fischkompetenzzentrum Nord Cuxhaven, Fischseminar
- ▣ Erstellung von Dokumenten zur elektronischen Veröffentlichung im Gesetz- und Amtsblatt (Aus- und Fortbildungszentrum Bremen)
- ▣ Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft -Tagung Tierseuchen (Berlin)
- ▣ Symposium Überwachung Tiergesundheit und Früherkennung von Tierseuchenrisiken des Friedrich Löffler Institut mit der Arbeitsgruppe Tierseuchen & Tiergesundheit (Berlin)
- ▣ EU-Schulung, Better Training for Safer Food: Food Composition and Information (Venedig)
- ▣ Teilnahme an der Jahrestagung der Futtermittelüberwachung in Magdeburg
- ▣ Hazard Analysis and Critical Control Points-Konzept in der Praxis (Hannover)
- ▣ Schulung zum interaktiven Schnellwarnsystem für Lebensmittel und Futtermittel (Berlin, Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit)
- ▣ Qualitätsgemeinschaft Fisch & Fischprodukte e. V.

## Vorträge bei Fachdiskussionen / Fortbildungsveranstaltungen

Fischseminar 2013

Organisation und Durchführung der jährlichen gemeinsamen Veranstaltung der Länder Bremen und Niedersachsen zur Qualifizierung wissenschaftlicher Sachverständiger in der amtlichen Lebensmittelüberwachung vom 12. bis 14. November 2013 in Bremerhaven und Cuxhaven mit Vortrag: „Risiko-orientierte Prozesskontrolle - Aspekte der Rechtsentwicklung bei Fischen und Fischereierzeugnissen“.

Fortbildung des LMTVet für Mitarbeiter in der Schlachttier- u. Fleischuntersuchung am 28. und 31. Oktober 2013 in Bremerhaven und Bremen: „Aktuelle Änderungen im Hygienerecht und die Auswirkungen“.

## Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst (LMTVet)

Lebensmittel- und Futtermittelskandale sind 2013 auch an Bremen nicht spurlos vorbeigegangen

Wieder einmal beginnt der LMTVet mit seinem Rückblick „skandalös“: Der Pferdefleischskandal betraf auch Bremer und Bremerhavener Betriebe, die über Zwischenhändler mit Rindfleisch beliefert worden waren, bei denen Pferdefleischanteile nachgewiesen worden waren. Neben der Sichtung und Wertung von Ergebnissen der betrieblichen Eigenkontrollen sowie externen Beanstandungen entnahmen die Kontrolleurinnen und Kontrolleure kurzfristig eine erhebliche Anzahl von Proben, die anschließend im Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin untersucht wurden. Bis auf wenige Ausnahmen waren die in Bremen produzierten Waren unauffällig, der größte Teil der aufgrund externer Beanstandungen sichergestellten Produkte konnte wieder freigegeben werden.

Die Überwachungstätigkeiten in Zusammenhang mit dem Pferdefleisch waren noch im Gange, da kam die nächste Hiobsbotschaft: „Mykotoxine in Futtermais aus Serbien“. Auch wenn für die Futtermittelüberwachung im Land Bremen seit Jahren das Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit Niedersachsen zuständig ist, war das Amt am Rande betroffen, da große Mengen in Speichern im Bremer Hafen eingelagert waren.

Die Falschdeklaration von Bioeiern spielte – anders als im Nachbarland Niedersachsen – in Bremen eine untergeordnete Rolle, da Bremen keine entsprechenden Erzeugerbetriebe hat; auch wurden Bremer Betriebe nicht mit falsch deklarierten Eiern beliefert.

„Animal-Hoarding“ – Ein zunehmendes, auch finanzielles Problem für Veterinärbehörden

Unter „Animal-Hoarding“ versteht man das krankhafte Sammeln von Tieren, wobei eine Vielzahl von Tieren auf beengtem Raum gehalten werden, ohne die Mindestanforderungen an Nahrung, Hygiene und tierärztliche Versorgung zu gewährleisten, da u. a. die hierzu notwendigen finanziellen Mittel nicht zur Verfügung stehen. Zu Beginn des Jahres 2013 mussten aufgrund fehlender räumlicher, hygienischer und finanzieller Mittel, mit denen Verstöße gegen das Tierschutzgesetz einhergingen, 95 Katzen ihren Besitzern fortgenommen und anderweitig unterge-

bracht werden (siehe hierzu auch Bericht Seite 60). Auch wenn das Tierschutzgesetz eine Unterbringung auf Kosten des Besitzers vorschreibt, so mussten die Kosten für die Unterbringung erst einmal vom Amt getragen werden. Da die Katzen nicht an die Besitzer zurückgegeben werden konnten, wurde eine Veräußerungsanordnung erlassen. Die Katzen waren jedoch nur schwer vermittelbar, sodass ein Großteil der sichergestellten Tiere zum Jahresende immer noch im Bremer Tierheim untergebracht war. Die Kosten für die Unterbringung überstiegen das Jahresbudget für den Tierschutz um ein Vielfaches. Ob sich das Amt die Auslagen im Rahmen des anhängigen Verwaltungsverfahrens von den ehemaligen Besitzern erstatten lassen kann, ist mehr als fraglich. Auch wird sich das Verfahren bis zur endgültigen Gerichtsentscheidung noch einige Zeit hinziehen.

### Hausputz im IT-Bereich

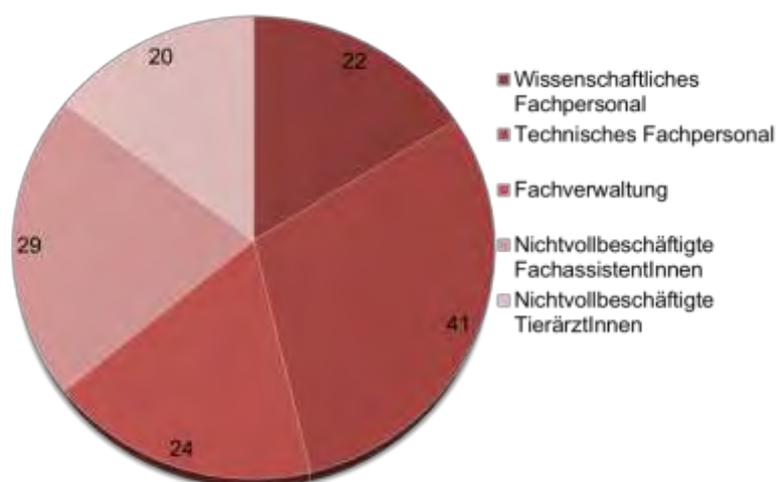
Stellen Sie sich vor, Sie bewohnen zwei Häuser, die komplett eingerichtet sind, über Keller und Dachboden verfügen und wollen in ein neues Haus umziehen, können dort jedoch nicht alles unterbringen, was sich in den letzten Jahren angesammelt hat. Vor dieser Herausforderung steht der Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst (LMTVet) mit seinem IT-Bereich. Im Rahmen des IT-Projektes „BASIS.bremen“ wird der LMTVet im ersten Halbjahr 2014 zu Dataport migrieren. Bei Basis Bremen handelt es sich um ein IT-Projekt, das vom Senat 2011 beschlossen wurde. Die bislang dezentrale IT-Betreuung der Ressorts und Dienststellen soll künftig vom Dienstleister Dataport zentral betreut werden. Da der LMTVet mit seinen neun Dienstsitzen derzeit über vier verschiedene Server und über 100 Einzelarbeitsplätze verfügt, musste dieses Projekt schon 2013 in Angriff genommen werden. In einem ersten Schritt wurde die im Amt genutzte Fach- und Standard-Software zusammengestellt. Da alle vom Standardwarenkorb abweichende Software extra abgerechnet werden wird, mussten einige bislang genutzte Verfahren umgestellt werden. In einem nächsten Schritt wurde eine am Aktenplan angelehnte gemeinsame Datenstruktur für das Laufwerk abgestimmt, auf das künftig alle MitarbeiterInnen zugreifen werden. Die amtsintern gegründete AG „Datenstruktur“ koordiniert die praktische Umsetzung in den Fachbereichen und an den verschiedenen Dienstsitzen des LMTVets, da Benutzer- und Serverdaten bereinigt, gesichert und zum

Teil umgeordnet werden müssen. Die vom IT-Bereich eingerichtete und geleitete Projektgruppe begleitet und koordiniert die technische Umstellung des LMTVet.

### Personalressourcen

Der LMTVet hatte eine Beschäftigtenzahl von 136 Personen, die sich aus 87 Festangestellten und 49 NVB-MitarbeiterInnen (MitarbeiterInnen, die einen Vertrag gemäß Tarifvertrag Fleischhygiene besitzen und überwiegend in der Schlacht-tier- und Fleischuntersuchung eingesetzt werden) zusammensetzte. Das Beschäftigungsvolumen lag bei den Festangestellten bei 80,13 und bei den NVBs bei 26,24 Vollzeitkräften.

Verteilung der Mitarbeiter (Stichtag 31.12.2013):



### Aus- und Fortbildung im LMTVet

Im LMTVet wurden 2013 in Zusammenarbeit mit dem Aus- und Fortbildungszentrum zwei weitere Fortbildungsstellen zum Lebensmittelkontrolleur / zur Lebensmittelkontrolleurin ausgeschrieben. Die Resonanz war überwältigend. Aus der Flut an Bewerbungen wurden dann in einem dreigeteilten Auswahlverfahren zwei neue Fortzubildende ausgewählt, die in den nächsten zwei Jahren ausgebildet und anschließend dem demografischen Wandel entgegenwirken sollen, sodass der LMTVet derzeit vier fortzubildende LebensmittelkontrolleurInnen ausbildet.

Im Amt wurden auch in diesem Berichtsjahr wieder diverse PraktikantInnen der Veterinärmedizin ausgebildet, die entweder ihr „Schlachthofpraktikum“ in der Fleischhygiene in Bremen oder in Bremerhaven absolvierten oder ihr Praktikum (öffentliches Veterinärwesen bzw. Hygienekon-

trolle) in den Abteilungen 2 – (Lebensmittelüberwachung, Tierschutz, Tierseuchenbekämpfung) und 3 (zugelassene Betriebe) absolvierten.

Im Konzern Bremen beteiligte sich der LMTVet mit der Betreuung eines Auszubildenden zum Verwaltungsfachangestellten in der Personalstelle an der Ausbildung. Ein Mitarbeiter bekam Ende 2012 die Möglichkeit, den Aufstiegslehrgang für den gehobenen Dienst zu beginnen. Die Ausbildung dauert noch bis 2015.

Auch die Fortbildung in Zusammenarbeit mit der Bremer Jägerschaft zur Erlangung der Befähigung zur Entnahme von Trichinenproben wurde 2013 mit den Jungjägern des Jahrgangs wieder durchgeführt. Insgesamt wurden 13 Jäger geschult.

Die MitarbeiterInnen haben eine große Anzahl von externen allgemeinen, fachspezifischen und Führungskräfte-Fortbildungen besucht. Daneben fanden in allen Fachbereichen Besprechungen und Inhouse-Schulungen statt, um die rechtlichen Vorgaben zu erfüllen: Im Einzelnen:

- Rechtlich vorgeschriebene externe Fortbildungen von MitarbeiterInnen aus allen Bereichen – einschließlich Trichinenlaboren –

sowie Weitergabe der Informationen im Rahmen der Fachbesprechungen in Form von Kurzvorträgen

- Fachliche Inhouse-Schulungen im Rahmen von Fachbesprechungen
- Inhouse-Schulungen zur Umsetzung des Qualitäts-Management im Bereich Fleischhygiene
- Fortbildung an zwei verschiedenen Tagen zu aktuellen Themen im Bereich Fleischhygiene für amtliche FachassistentInnen und amtliche Tierärzte durch externe sowie interne DozentInnen.
- Inhouse-Schulung im Bereich des allgemeinen Verwaltungsrechtes für MitarbeiterInnen der Grenzkontrollstelle, des Pflanzenschutzdienstes und des Tierschutzes in Bremerhaven
- Teilnahme mehrerer MitarbeiterInnen aus unterschiedlichen Fachbereichen (Grenzkontrollstelle, Tierseuchen, Lebensmittel) an Fortbildungen der EU „Better Training for Safer Food“
- Besuch von Kursen beim Aus- und Fortbildungszentrum der Senatorin für Finanzen des Landes Bremen.

Dr. Bärbel Schröder



## Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin (LUA)

Das Jahr 2013 begann mit dem so genannten Pferdefleischskandal. Pferdefleisch war ohne entsprechende Deklaration in verschiedenen Fertigprodukten enthalten. Auch das LUA hat zu diesem Thema entsprechende Untersuchungen vorgenommen, die Ergebnisse hierzu finden Sie auf Seite 29.

Neben den Routineproben wurden als besondere Schwerpunktprogramme des Jahres die Hygiene von angebotenen Eiswürfeln, das Auftreten von Listerien in Fischbetrieben, die Tierartbestimmung in Döner sowie das Auftreten von Zusatzstoffen in Döner im LUA untersucht. Im jeweiligen Fachteil dieses Berichtes sind die Ergebnisse unserer Untersuchungen dargestellt.

Besonders geprägt war das Berichtsjahr von der Erstakkreditierung durch die Deutsche Akkreditierungsstelle. Mit dem sehr aufwändigen Anmeldeverfahren im Frühjahr begann ein großer Kraftakt für alle Mitarbeitenden, der in der erfolgreichen Begutachtung Ende November mündete. Diese Leistung neben der Routinearbeit ließ sich nur durch höchstes Engagement bewerkstelligen.

Schwimmen und Baden im Sommer in Badeseen sind in Bremen eine beliebte Freizeitaktivität und dienen der Naherholung. Voraussetzung für ein ungetrübtes Badevergnügen ist die hygienisch einwandfreie Wasserqualität in den natürlichen Gewässern. Um dieses zu gewährleisten werden in den Monaten Mai bis September alle Bremer Badeseen im Auftrag des Bremer Gesundheitsamtes beprobt. Nach der erfolgreichen Teilnahme an der Ausschreibung der Untersuchung der Badeseen, wurden die bremischen Badeseen in 2013 im LUA auf Hygienekeime nach EU-Vorgaben untersucht. Im Kapitel „Wasseruntersuchungen“ erfahren Sie alles über die Wasserqualität der Bremer Badeseen.

Seit Einführung der Verordnung (EG) Nr. 669/2009 der Kommission sind die Anforderungen an Einfuhrkontrolluntersuchungen auch im pflanzlichen Bereich erheblich gestiegen. Die Verordnung regelt die Kontrollfrequenz und die zu untersuchenden Parameter bestimmter pflanzlicher Lebensmittel aus entsprechenden Einfuhrländern.

Gerade Einfuhrproben erfordern von den untersuchenden Laboren besondere Leistungen, da sie im Gegensatz zu Routineproben nicht planbar

sind und eine sehr schnelle Bearbeitung erfordern. Besonders die Planungsunsicherheit stellt die Untersuchungseinrichtungen mit geringer personeller und gerätetechnischer Kapazität vor große Herausforderungen.

Mit der Untersuchung von Einfuhrproben wird der schnellste und effektivste Verbraucherschutz gewährleistet, weil beanstandete Waren erst gar nicht innerhalb der EU in den Verkehr gebracht werden dürfen. Daher sind die Mitarbeitenden bei diesen Proben besonders motiviert und nehmen die speziellen Herausforderungen entsprechend engagiert an. Mehr zu unseren Einfuhruntersuchungen erfahren Sie im Kapitel Ein-, Aus- & Durchfuhr.

Die Anzahl resistenter Bakterien nimmt stetig zu. Resistente Bakterien stellen eine Bedrohung für die Gesundheit von Mensch und Tier dar. Um über die aktuelle Situation zu Resistenzen tierpathogener Bakterien Aussagen zu treffen, führt das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) deutschlandweite Überwachungsstudien zur Resistenz von Bakterien von Lebensmittel liefernden Tieren und Heimtieren durch.

Seit Herbst 2013 nimmt auch das LUA am Nationalen Resistenzmonitoring des BVL teil. Hierbei werden nach einem festgelegten Stichprobenplan bakterielle Krankheitserreger von Tieren gesammelt, an das BVL weitergeleitet und dort auf Antibiotikaresistenzen untersucht.

Zum 1. Dezember 2013 wurde in der Trinkwasserverordnung der Grenzwert für Blei herabgesetzt. Die Hauptquelle für Blei im Trinkwasser sind Bleirohre in Häusern. Da dieses Thema verstärkt von der Presse aufgegriffen wurde, erreichten uns viele Anrufe von besorgten Bremer Bürgerinnen und Bürgern. In vielen Fällen konnte ihnen durch die Untersuchung ihres Trinkwassers auf Blei geholfen werden. Aufgrund der Änderung des Grenzwertes zum Ende des Jahres 2013 wird uns dieses Thema sicherlich auch im kommenden Jahr noch intensiv beschäftigen.

Was gab es noch 2013? Am 1. Mai 2013 begann das Freistellungsjahr des Sabbaticals des Amtleiters Dr. Gerhard Schmidt.

### Das Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin (LUA) öffnet sich Besuchern

Wie in jedem Jahr waren auch 2013 Besucher von Fachgruppen im LUA willkommen. Im Rahmen von Führungen wurden ihnen die Arbeitsbereiche des LUA vorgestellt.

DHB Netzwerk Haushalt und Bildung - Ortsverband Bremen Nord: Am 14.01.2013 wurde das LUA von 17 Mitgliedern des DHB Netzwerk Haushalt und Bildung besucht, die sich insbesondere über Lebensmittelsicherheit, aber auch Tiergesundheit und Tierschutzfragen auf ihrem Rundgang durchs LUA informierten. In der anschließenden Diskussionsrunde wurden offene Fragen erörtert und wertvolle Tipps gegeben.

Tierärztliche Fachangestellte: Am 03.04.2013 erkundete eine Klasse Tierärztlicher Fachangestellter das LUA. Schwerpunkt des Tages waren für die 20 bremischen Auszubildenden Informationen über Nachweismethoden für Tierkrankheiten, insbesondere die Methodik der Immunofluoreszenz bei der Diagnostik von Tollwut.

Informationsbesuch des Senators: Am 11.04.2013 besuchte der Gesundheitssenator das LUA.



Senator H. Schulte-Sasse zu Besuch im LUA: von links nach rechts: Dr. Bernd Gabel (Beauftragter für Norddeutsche Kooperation), Heidrun Machus (Verwaltungsleiterin), Dieter Koch (Personalrat), Stephanie Dehne (Persönliche Referentin des Senators), Senator Dr. Hermann Schulte-Sasse, Dr. Gerhard Schmidt (Amtsleiter), Michaela Berges (Referatsleiterin Mikrobiologie), Christian Wambold (Referatsleiter Zentrale Analytik), Beate Fischer (Referatsleiterin Lebensmittelchemie), Dr. Rainer Bohlen (Referatsleiter Wasseranalytik), Ewald Briesch (Weinkontrolleur).

### Das LUA in Funk und Fernsehen

Dreharbeiten zur ZDF-Sendung „pur+“ zum Thema Moor: Hat das Moor konservierende Eigenschaften auf Fleisch? Diesem Thema widmete sich die Kindersendung pur+ im Juni 2013. Ein Teil der Dreharbeiten zu dieser Sendung erfolgte im Mai im LUA.

Bericht über Speiseeis im TV-Regionalmagazin „buten un binnen“ und im Hörfunk bei Radio Bremen: Aufgrund der anhaltenden Hitzewelle im Juli 2013 drehte Radio Bremen am 29. Juli 2013 im LUA einen aktuellen Beitrag zur mikrobiellen Belastung von Speiseeis. Berichtet wurde über 60 Speiseeisproben, die im LUA bakteriologisch untersucht wurden. Gleichzeitig wurde ein Beitrag für den Hörfunk aufgezeichnet.

### Teilnahme an Sitzungen

2013 haben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des LUA in verschiedenen bundesweiten Arbeits- und Projektgruppen teilgenommen:

- ❑ ALS = Arbeitskreis Lebensmittelchemischer Sachverständiger der Länder und des Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
- ❑ Arbeitskreis der auf dem Gebiet der Lebensmittelhygiene und der Lebensmittel tierischer Herkunft tätigen Sachverständigen (ALTS)
- ❑ ALTS ad hoc AG „Beurteilung positiver Tierartbefunde Pferd ohne entsprechende Deklaration“
- ❑ ALTS-AG „Fisch“
- ❑ ALS-AG „Wein und Spirituosen“
- ❑ Expertengruppe für Pflanzenschutzmittelrückstandsanalytik
- ❑ Gesellschaft Deutscher Chemiker- Arbeitsgruppe „Fische und Fischerzeugnisse“
- ❑ Gesellschaft Deutscher Chemiker- Arbeitsgruppe „Fleischwaren“
- ❑ Monitoring Ausschusssitzung
- ❑ Nationales Referenz Labor (NRL) Futtermittel
- ❑ Nationales Referenz Labor (NRL) Pestizide
- ❑ Tagung der Weinkontrolle im BMELV



#### Aus- und Fortbildung

Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen des LUA haben an folgenden Aus- und Fortbildungsveranstaltungen mitgewirkt bzw. teilgenommen:

- ❑ Workshop Probenbörse
- ❑ SAP-Schulungen
- ❑ Einführung in die Verwendung des Bruker Gas Chromatographen
- ❑ Einführung in das betriebswirtschaftliche Rechnungswesen
- ❑ Jahrestagung Trinkwasserringversuche
- ❑ PALL Medical Legionellen in der Trinkwasser-Installation
- ❑ Internationale Tagung der Weinkontrolle

#### Vorträge, Seminare:

- ❑ „Weinrecht - Vorstellung der Vorschriften im Weinsektor“ an der Hochschule Bremerhaven Studiengang Lebensmitteltechnologie

#### Sonstiges

Im Laufe des Jahres 2013 wurden im LUA Auszubildende, Praktikanten, Studenten und Hospitanten betreut.

- ❑ 1 Biologielaborant
- ❑ 2 Lebensmittelkontrolleure
- ❑ 1 Kauffrau/-mann Bürokommunikation
- ❑ 1 Verwaltungsangestellter
- ❑ 20 Studenten Lebensmittelchemie (Tagesseminar)
- ❑ 1 Praktikum (BTA)
- ❑ 1 Praktikum Hygienefachkraft
- ❑ 10 SchülerpraktikantInnen

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@veterinaer.bremen.de](mailto:office@veterinaer.bremen.de)



Fleischhygiene Bereich Bremen  
Schragestr. 10  
28239 Bremen  
Tel.: 0421/361-9230  
Fax: 0421/361-16642  
E-Mail: [fleischhygiene@veterinaer.bremen.de](mailto:fleischhygiene@veterinaer.bremen.de)



Fleischhygiene Bereich Bremen-Nord  
Meinert-Löffler-Str. 4  
28755 Bremen  
Tel.: 0421/ 9607843  
Fax.: 0421/9607844  
E-Mail:  
[fleischhygiene@veterinaer.bremen.de](mailto:fleischhygiene@veterinaer.bremen.de)



Grenzkontrollstelle Bremen  
Zum Schuppen 22  
28197 Bremen  
Tel.: 0421/14253426  
Fax.: 0421/14253427



Standort Bremerhaven  
 Freiladestr. 1  
 27572 Bremerhaven  
 Tel.: 0471/596-13883  
 Fax: 0471/596-13881  
 E-Mail: [officebhv@veterinaer.bremen.de](mailto:officebhv@veterinaer.bremen.de)

7



Fleischhygiene Bereich Bremerhaven  
 Schlachthofstr. 1  
 27576 Bremerhaven  
 Tel.: 0471/9512349  
 Fax: 0471/3000994  
 E-Mail: [fleischhygiene@schlachthof-brhv.de](mailto:fleischhygiene@schlachthof-brhv.de)

8

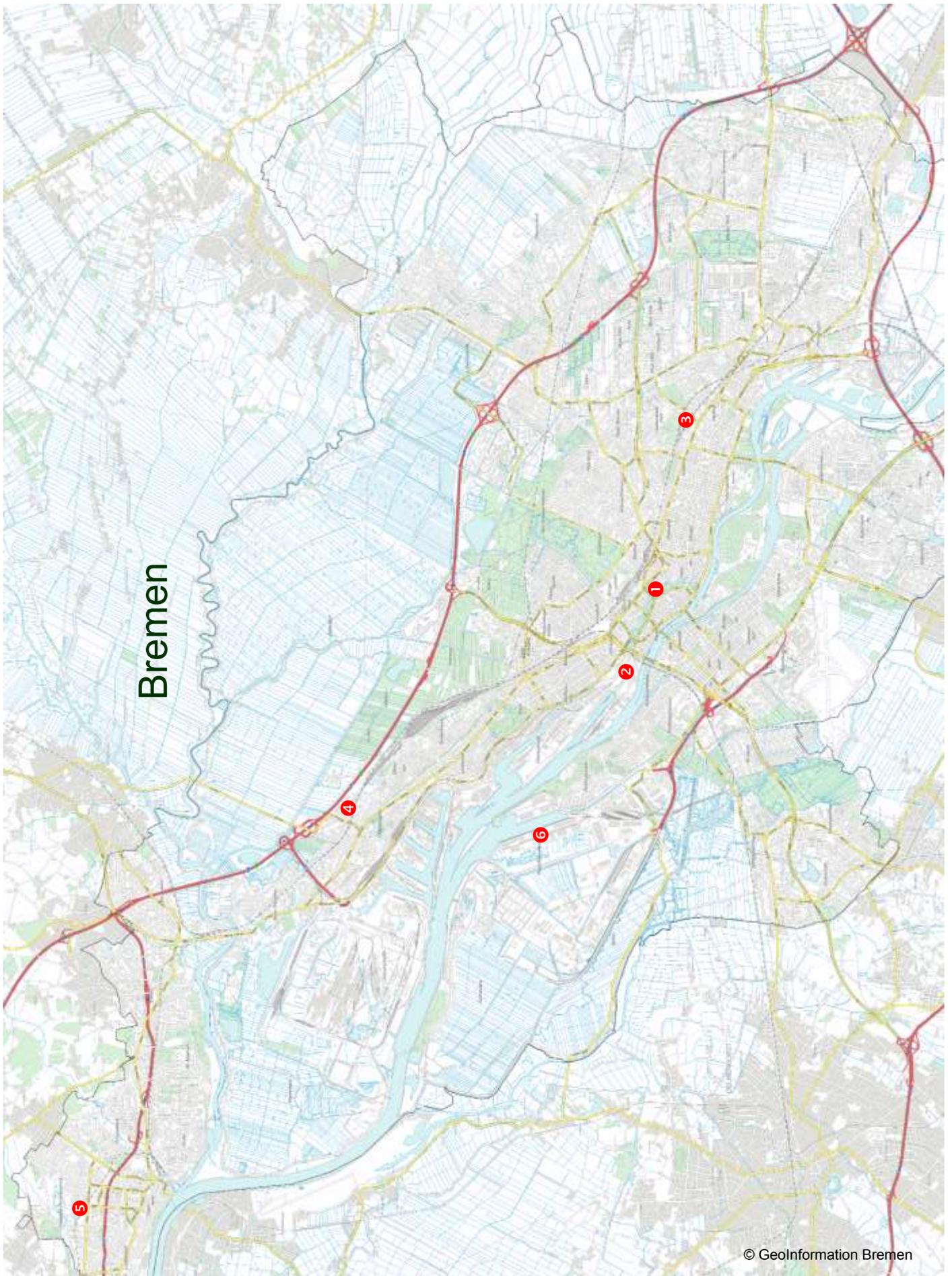


Grenzkontrollstelle Bremerhaven  
 Senator – Borttscheller – Str. 8  
 27568 Bremerhaven  
 Tel.: 0471/596-13470  
 Fax: 0471/596-13474  
 E-Mail: [officegkst@veterinaer.bremen.de](mailto:officegkst@veterinaer.bremen.de)

9



Dienststelle Cuxhaven  
 Niedersachsenstr. 96  
 27472 Cuxhaven  
 Tel.: 04721/594807  
 Fax: 04721/594809  
 E-Mail: [office.lmtvet.cuxhaven@t-online.de](mailto:office.lmtvet.cuxhaven@t-online.de)



© GeoInformation Bremen



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