

# Tätigkeitsbericht 2022

## Amt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen LSVW



Service de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires  
SAAV Amt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen LSVW



Service de l'environnement SEn  
Amt für Umwelt AfU



ETAT DE FRIBOURG  
STAAT FREIBURG  
[WWW.FR.CH](http://WWW.FR.CH)

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Amt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (LSVW)</b> .....	<b>2</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>2</b>
<b>Tätigkeit</b> .....	<b>2</b>
1.      Direktion und Verwaltung.....	2
2.      Laboratorien.....	3
3.      Inspektorat für Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände .....	10
4.      Inspektorat für Fleischverarbeitung und Schlachthöfe.....	12
5.      Tiergesundheit .....	14
6.      Tierschutz .....	18

---

# Amt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (LSVW)

---

Amtsvorsteher und Kantonstierarzt: Dr. Grégoire Seitert

Stellvertretender Amtsvorsteher und Kantonschemiker: Xavier Guillaume

## Einleitung

Das LSVW hat im Wesentlichen den Auftrag, mit seinen Inspektionen und Analysen dafür zu sorgen, dass die Lebensmittel, das Trinkwasser, das Wasser in Schwimm- und Strandbädern sowie die Gebrauchsgegenstände die Gesundheit der Konsumentinnen und Konsumenten des Kantons Freiburg nicht gefährden und dass sie nicht getäuscht werden. Es wacht über das Wohlbefinden und die Gesundheit der Tiere, zu ihren Gunsten, aber auch zugunsten des Menschen, indem es Tierseuchen und Zoonosen bekämpft.

Die Arbeiten im Hinblick auf die Digitalisierung und eine papierlose Verwaltung wurden im Jahr 2022 weitergeführt. So hat das Labor in Zusammenarbeit mit der Sektion Tiergesundheit die Einführung von **DGWeb Vet**, ein digitales Portal zur automatischen Übermittlung aller Daten in Zusammenhang mit Probenahmen an das LSVW, abgeschlossen. Das LSVW hat in Partnerschaft mit der Firma Datamed in Givisiez eine bestehende Technologie des HFR weiterentwickelt und an seine Funktionsweise angepasst.

Nach zwei sehr unbeständigen Covid-Jahren beschäftigte das Risiko einer angekündigten Energieknappheit das LSVW im Jahr 2022 erheblich. Das Amt nahm an zahlreichen Sitzungen teil und informierte über die Umsetzung der vom Freiburger Staatsrat bestätigten Energiesparmassnahmen. Es führte zudem Vorbereitungsarbeiten durch, um im Falle einer Kontingentierung oder einer Netzabschaltung autonom sein zu können. Letztere würden auf Freiburger Boden möglicherweise das reibungslose Funktionieren von 1'800 Milchviehbetrieben, 900 Geflügelbetrieben, 400 Schweineställen, 30 Biogasanlagen, 30 Molkereien und Käsereien, 30 grossen Lebensmittelkonzernen und den 155 Trinkwassernetzen (Pump-, Ultrafiltrations- oder UV-Desinfektionsanlagen) beeinträchtigen. Alle diese Anlagen unterstehen der amtlichen Überwachung durch das LSVW.

Auf der Ebene der Tierseuchen ist die Krebspest im Bezirk Greyerz im Frühjahr 2022 aufzuführen. Zu erwähnen sind die zwei Studien zur BVD, die vom LSVW und Grangeneuve in Auftrag gegeben wurden und die eine genauere Analyse der BVD-Massnahmen, die eingeführt werden sollten, ermöglichten. Damit konnte ein Plan mit sieben Aktionen erstellt werden, der anschliessend von der BVD-Arbeitsgruppe validiert wurde. Die Lage hat sich nun stabilisiert und die Fälle sind leicht zurückgegangen – im Gegensatz zum Wiederanstieg in der Ostschweiz. Die Verantwortung und Wachsamkeit der Halterinnen und Halter bleibt zentral im Hinblick auf die Biosicherheit und jede Nachlässigkeit ist zu unterlassen.

Der Bereich Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz hat die Mitarbeiter erheblich beschäftigt, insbesondere durch die Erstellung von Sicherheitsdatenblättern, die Durchführung eines internen Audits unserer Labore und die Festlegung lebenswichtiger Regeln für junge Arbeitnehmer. Alle diese Massnahmen wurden vom Ausschuss für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (ASG) umgesetzt und dem Personal mitgeteilt. Die Verbesserung unserer Organisation in diesem Bereich ist ein kontinuierliches Ziel, welches auch 2023 fortgesetzt wird.

## Tätigkeit

### 1. Direktion und Verwaltung

Der Sektor Verwaltung und Support besteht aus 14 Personen, die sich mit der bereichsübergreifenden Verwaltung der Funktionen des Amtes befassen, insbesondere mit allem, was mit den Finanzen, dem Personalwesen, dem

Rechtsbereich, dem Empfang von Besuchern und der Annahme von Wasserproben sowie mit der Logistik, der Absicherung und dem Hausdienst des Gebäudes EVA zu tun hat. Ausserdem übernimmt er Koordinationsaufgaben mit anderen Ämtern, die das Gebäude EVA nutzen.

Im April 2022 wurde das Amt vom Amt für Informatik und Telekommunikation (ITA) darüber informiert, dass für die Plattform SharePoint 2013 ein Ende des Supports angekündigt wurde und sie bis spätestens Ende März 2023 aufgehoben werden sollte. Aufgrund dieser Ankündigung wurde die Intranetseite des LSVW analysiert, geordnet und bereinigt. Nach Abschluss dieser umfangreichen Arbeiten konnte die Migration der vorgesehenen Inhalte auf die neue Supportplattform **SharePoint Online** erfolgen, die über Microsoft 365 ab Herbst dieses Jahres verfügbar war.

Auf der Ebene der finanziellen Ressourcen trat im November 2022 eine neue Version der Tabelle der internen Unterschriftsberechtigungen in Kraft. Im Rahmen des Projekts SAP-Transformation, das Teil der im Regierungsprogramm und im Richtplan der Digitalisierung und der Informationssysteme festgelegten Digitalisierungsstrategie des Staates ist, nahm das Personal der Buchhaltung an mehreren vom ITA und der Finanzverwaltung (AFIN) organisierten Workshops teil. Das erste Teilprojekt dieser Transformation besteht darin, die aktuelle Version von SAP durch **SAP S/4HANA** zu ersetzen. Die Vorbereitungsarbeiten werden 2023 intensiviert für die Lancierung am 1. Januar 2024.

Der Arbeitsmarkt befindet sich im Umbruch: Digitalisierung, mobiles Arbeiten, Umweltaspekte usw. Viele der Veränderungen, die durch die COVID-19-Pandemie ausgelöst wurden, werden wahrscheinlich auch in den kommenden Jahren beibehalten. Das LSVW blieb, wie mehrere andere staatliche Stellen, von diesem Trend 2022 nicht verschont, was einen grossen Rekrutierungs- und Verwaltungsaufwand nach sich zog. Gewisse Stellen sind immer noch vakant, da der Markt für bestimmte spezialisierte Funktionen besonders ausgetrocknet ist.

Der Sektor Verwaltung und Support hat zwei kaufmännische Lernende und einen Praktikanten 3+1 erfolgreich ausgebildet. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der betreffenden Sektionen betreuten auch die Ausbildung von zwei HSW-Praktikanten und von vier auszubildenden Biologie- und Chemielaboranten. Auch sie haben ihre Ausbildung erfolgreich abgeschlossen.

Au Im Berichtsjahr konnte das Amt zu 23 Entwürfen von Gesetzesrevisionen Stellung nehmen. Zudem war es für die ILFD an der Ausarbeitung der Antworten auf fünf parlamentarische Vorstösse und von drei Erlassentwürfen beteiligt. Bei Letzteren handelte es sich um die Verordnung ILFD über das Hilfspersonal des LSVW und die Änderung des kantonalen Hundegesetzes sowie des dazugehörigen Reglements, die infolge der am 14. Oktober 2020 von den Grossräten Morel und Collaud eingereichten und begründeten Motion angepasst wurden. Das Amt erliess 5071 verwaltungsrechtliche Verfügungen, davon 6 Tierhalteverbote. Schliesslich beantwortete das Amt 16 Einsprachen/Beschwerden, gab 6 Stellungnahmen im Rahmen von Beschwerdeverfahren ab und überwies 196 Dossiers zur Einreichung einer Strafanzeige an die Staatsanwaltschaft.

	Verfügungen	Einsprachen	Beschwerden	Verzeigungen
Chemie- und Biologielabor	217	3	1	4
Inspektorat für Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände	1424	10	1	60
Tiergesundheit	712	0	0	58
Inspektorat für Fleischverarbeitung und Schlachthöfe	2128	0	0	12
Tierschutz	590	3	4	62
<b>Total</b>	<b>5071</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>196</b>

## 2. Laboratorien

Die Sektion Laboratorien führte 2022 ein umfangreiches Audit ihres Arbeitsschutzsystems durch, nachdem im Juli 2022 die neue Version der Richtlinie Labor der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit

(EKAS 1871) in Kraft getreten war. Die Umsetzung der sich daraus ergebenden Korrekturmaßnahmen wird mit Hilfe einer Arbeitshygienikerin und eines Arbeitsingenieurs im Jahr 2023 fortgesetzt.

Insgesamt wurden über 51'000 Proben von den Labors des LSVW analysiert. Wie in den Vorjahren war diese Arbeit dank des Engagements und der Initiative der Mitarbeitenden, der fortgesetzten Bemühungen um die Automatisierung bestimmter Schritte und der Vereinfachung bestimmter Verfahren möglich.

Das Biologielabor verzeichnete im Lauf des Jahres 2022 zwei Neubesetzungen (der Sektorchef und eine wissenschaftliche Mitarbeiterin) sowie eine dritte Neubesetzung (wissenschaftliche Mitarbeiterin) per 1. Januar 2023. Parallel dazu wurde der Austausch des technischen Personals zwischen dem Lebensmittel- und dem Veterinärbereich des Labors intensiviert.

Nachdem die Anzahl der vom veterinärbiologischen Labor analysierten Proben in den letzten Jahren zum Teil massiv angestiegen war, wurde 2022 eine Stabilisierung dieser Zahlen verzeichnet, die jedoch weiterhin auf einem sehr hohen Niveau liegen.

Neben dem Abschluss der Einführung des Systems zur Erfassung von Analyseaufträgen wurden die Automatisierung und Digitalisierung der Verwaltungstätigkeiten mit der Einführung des Systems zur elektronischen Überwachung und Verwaltung der Temperaturen von Inkubatoren, Kühlschränken und Gefrierschränken (Rotronic) fortgesetzt.

Für das Chemielabor war das Jahr 2022 gekennzeichnet durch die Evaluierung, Anschaffung und Installation des neuen Gaschromatographen mit Tandem-Massenspektrometrie-Kopplung (GC-MS/MS). Mit diesem Gerät wird das Chemielabor sein Portfolio an Analysen flüchtiger Mikroverunreinigungen vervollständigen können. Damit entspricht es dem strategischen Bedürfnis, die Kompetenzen für die Analyse unter anderem von Mikroverunreinigungen im Trinkwasser auszubauen.

Das Jahr 2022 war auch von neuen Kampagnen geprägt, sei dies im Rahmen der interkantonalen Vereinbarung oder als kantonale Kampagne. Insbesondere die 2021 validierte Methode zur Charakterisierung des Ursprungs von Kaffeesorten wurde in diesem Jahr erfolgreich angewendet.

## 2.1 Laboratorium Biologie

### 2.1.1 Lebensmittelbiologie

2022 nahm der Sektor mikrobiologische Analysen von 4108 Proben vor. Dabei handelte es sich unter anderem um 2987 Trinkwasserproben, 192 Proben von Brauchwasser und Duschen zum Nachweis von Legionellen, 24 Proben von Strandbadwasser und 815 Lebensmittelproben. Diese wurden im Rahmen von 13 kantonalen Kampagnen, einer interkantonalen Kampagne und einer nationalen Kampagne analysiert. Dazu kommen 24 Analysen aus verschiedenen Matrices, die im Rahmen eines Ringanalyseprogramms untersucht wurden (Qualitätssicherung).

Die Anzahl der mikrobiologischen Analysen blieb im Vergleich zum Vorjahr unverändert.

Parallel zu dieser täglichen Arbeit optimierte und automatisierte der Sektor seine Analysemethoden weiter, um leistungsfähiger zu sein und die Zeit bis zum Erhalt bestimmter Ergebnisse zu verringern.

In seiner Ausbildungsfunktion begleitete der Bereich Lebensmittelbiologie eine Auszubildende im zweiten Jahr.

Die Zusammenfassung der Ergebnisse der Kampagnen im Bereich der mikrobiologischen Analyse von Lebensmitteln ist in untenstehender Tabelle dargestellt:

Kampagnen mikrobiologischer Untersuchungen	Anzahl Probenahmen	Nicht vorschriftsgemässe Proben
Restaurationsbetriebe	357	81 (23 %)
Eiswürfel	29	10 (34 %)
Gekochte Fleischerzeugnisse – Beherrschung der Herstellungsparameter	14	5 (36 %)

<b>Kampagnen mikrobiologischer Untersuchungen</b>	<b>Anzahl Probenahmen</b>	<b>Nicht vorschriftsgemässe Proben</b>
Fleischzubereitungen und Hackfleisch – gute mikrobiologische Praxis	10	3 (30 %)
(Fertig)-Produkte mit erhitzten/gekochten Fleischerzeugnissen – gute Praxis	13	7 (54 %)
Vorübergehende Veranstaltungen – gute Praxis	37	14 (38%)
Speiseeis – Lebensmittelsicherheit und Hygiene bei den Prozessen (Mikrobiologie)	21	11 (52 %)
In Käseereien hergestellter und verkaufter Voll- und Doppelrahm	15	8 (53 %)
Ziger (Ricotta) (beim Produzenten oder Wiederverkäufer entnommen) – gute Praxis	18	8 (44 %)
Pathogene in Ziegen- und Kuhmilchkäse und Weichkäse	11	1(9 %)
Milch und Milchprodukte – Lebensmittelsicherheit und gute Praxis	55	6 (11 %)
Rohmilch – Lebensmittelsicherheit	10	1(10 %)
Back- und Konditoreiwaren	49	6 (12 %)

<b>Interkantonale Kampagnen mikrobiologischer Untersuchungen</b>	<b>Anzahl Probenahmen (FR)</b>	<b>Nicht vorschriftsgemässe Proben (FR)</b>
Monitoring-Kampagne zur Qualität von Stärkeprodukten in Restaurants	101	17 (16,8 %)
Nationale Kampagne mikrobiologischer Untersuchungen	Anzahl Probenahmen (FR)	Nicht vorschriftsgemässe Proben (FR)
Nationale Kampagne: Listerien und Salmonellen in Fruchtsalaten	10	2 (20 %)

Im Jahr 2022 zeigten die Kontrollen und die Analyse der mikrobiologischen Qualität in Verpflegungsbetrieben eine Beanstandungsquote von 23%, 1% weniger als im Vorjahr (24%). Die Proben wurden in öffentlichen Gaststätten, Tea-Rooms, Gemeinschaftsküchen, Buvetten mit Verpflegung, Verpflegungsbetrieben ohne Patent (Snacks, Take-away, Hauslieferungen) und Traiteurs (einschliesslich Handwerker (Bäcker, Metzger), die vorgekochte Speisen zubereiten) entnommen. Die Quoten der nicht vorschriftsgemässen Proben ändern sich von Jahr zu Jahr nur geringfügig (2021: 24%, 2020: 22%). Die Ergebnisse zeigen vor allem hohe Kontaminationsgrade mit Enterobakterien (fäkale Keime) und aeroben mesophilen Keimen (AMK). Diese Ergebnisse sind Indikatoren für eine mangelnde Beherrschung der Hygiene während der Zubereitung, Herstellung, Verarbeitung und Aufbewahrung vorgekochter Lebensmittel. In 34 % der Beanstandungen wurde eine doppelte Kontamination festgestellt. Bei vier Proben lag der Gehalt an AMK bei über 200 Millionen koloniebildenden Einheiten pro Gramm. Derart kontaminierte Lebensmittel gelten als verdorben und sind nicht zum Verzehr geeignet. Bei den potenziell krankheitserregenden Bakterien (koagulasepositive Staphylokokken und Bacillus cereus) überschritten vier bzw. sechs Proben die gesetzlichen Grenzwerte.

Bei den Eiswürfelproben, die in Restaurationsbetrieben entnommen wurden, um deren mikrobiologische Qualität zu überprüfen (in Zusammenhang mit den Herstellungs-, Verarbeitungs- und Lagerbedingungen), konnte eine Verschlechterung der Qualität im Vergleich zum Vorjahr festgestellt werden: 34 % entsprachen nicht den Vorschriften, 7 % waren es im Vorjahr.

2022 analysierte der Sektor weiterhin von Metzgereien und anderen Betrieben des Fleischsektors auf den Markt gebrachte gekochte Fleischerzeugnisse, Fleischzubereitungen und Hackfleisch. Ziel war es, die Beherrschung der Herstellungsparameter zu kontrollieren, namentlich die Gar- und Aufwärmtechniken, aber auch die Kühlung und die

---

Verpackung. Bei den gekochten Erzeugnissen beträgt die Beanstandungsquoten 36 % für die Herstellungsparameter und bei 54 % für die guten Hygienepraktiken für Fertigprodukte (Produkte, die bei der Inverkehrbringung nicht unter korrekten Hygienebedingungen verarbeitet, tranchiert, wiederverpackt und aufbewahrt wurden). Die Ergebnisse zeigen, dass in gewissen Betrieben die gute Verfahrenspraxis entsprechend den Richtwerten, die in der offiziellen Leitlinie der Branche festgelegt sind, nicht beherrscht wird. AMK waren hauptsächlich für die Kontaminationen verantwortlich.

Bei dem in Käsereien hergestellten und verkauften pasteurisierten Doppelrahm, wurde, nach einer leichten Verbesserung im Jahr 2021, eine Zunahme (53 %) der Beanstandungsquote festgestellt (43 % im Jahr 2021, 57 % im Jahr 2020). Die Überschreitungen betrafen im Allgemeinen Keime, die als Hygieneindikator betrachtet werden können, d. h. AMK und Enterobakterien.

Die Kontrolle der Konformität von Ziger, der bei den Herstellern oder Wiederverkäufern entnommen wurde, ergab eine tiefere Beanstandungsquote (gegenüber 47 % im Jahr 2021). Diese Produkte sind heikel, da sie aufgrund von mehreren Bearbeitungsschritten nach der Verarbeitung bei hoher Temperatur rekontaminierungsgefährdet sind. In 70 % der Fälle waren Hefen der Grund für die Kontamination.

2022 wurden 21 Eiscreme-Proben bei diversen Betrieben entnommen, die diese selbst herstellen. Die Beanstandungsrate betrug 52 %, also. In 60 % der nicht konformen Proben wurden Enterobakterien isoliert und in 50 % der Fälle koagulasepositive Staphylokokken.

Die Kampagne zur *Lebensmittelsicherheit und guten Verfahrenspraxis von Milch und Milchprodukten* hatte zum Ziel, die mikrobiologische Konformität von auf den Markt gebrachter Milch und Milchprodukten aufgrund von Kriterien der Lebensmittelsicherheit und Richtwerten für die Kontrolle der guten Verfahrenspraxis zu überprüfen. Insgesamt 11 % der in Molkereien, Käsereien und anderen Betrieben des Milchsektors entnommenen Proben entsprachen nicht den Anforderungen (gegenüber 31 % im Jahr 2021). Am häufigsten beanstandet wurden Halbhartkäse. In fünf Fällen wurde das Bakterium *Escherichia coli* isoliert; in einem der Produkte (vollfetter Halbhartkäse, hergestellt aus thermisierter Milch) wurden Shigatoxine (Toxine, die aus pathogenen Stämmen von *Escherichia coli* entstehen) nachgewiesen.

Bei der Untersuchung von Weichkäsen aus Ziegen- und Kuhmilch auf pathogene Keime wurde nur ein Fall von koagulasepositivem Staphylokokkus festgestellt.

2022 befasste sich die interkantonale lebensmittelmikrobiologische Kampagne mit der mikrobiologischen Qualität von stärkehaltigen die in Gaststätten serviert werden. In diesem Rahmen wurden 101 Proben analysiert und 17 waren nicht vorschriftsgemäss (Teigwaren, Spätzli, Reis, Kartoffeln und Quinoa). Enterobakterien waren die Hauptkontaminationsquelle und Teigwaren waren das am häufigsten kontaminierte Lebensmittel. *Bacillus cereus*, der dafür bekannt ist, emetische und diarrhöische Toxine zu produzieren, wurde viermal isoliert.

Schliesslich war das Hauptziel der nationalen Kampagne, die Prävalenz von Salmonellen und Listerien für eine breite Palette von Fruchtsalaten abzuschätzen, damit die Gefahr, die von diesen Produkten ausgeht, evaluiert werden kann, und um zu beurteilen, ob die Herstellungsbedingungen zufriedenstellend sind und die Selbstkontrolle der Unternehmen diesem Risiko genügend Rechnung trägt. Für den Kanton Freiburg wurde *Listeria monocytogenes* in zwei Proben (vorgeschchnittene Melonen und Wassermelonen) nachgewiesen.

### 2.1.2 Veterinärbiologie

2022 untersuchte der Sektor insgesamt 43 623 Proben (44 694 im Jahr 2021). Die direkt in den Schlachthöfen des Kantons entnommenen Proben im Rahmen des RiBeS-Programms des Bundes (Rindviehbeprobung am Schlachthof) wurden 2022 alle durch das Laboratorium analysiert.

Insgesamt wurden 18 497 serologische Analysen durchgeführt, die meisten für offizielle Stichproben, im Rahmen von Aufträgen des LSVW, des Bundesamts für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) und von Kontrollen in den Schlachthöfen, aber auch für Kontrollen nach Importen und vor Exporten und um die Ursachen von

Aborten zu bestimmen. Was die Aborte betrifft, hat das Labor zusätzlich 353 Proben von Nachgeburten (Plazenta und Membrane) analysiert.

Im Übrigen wurden 22 677 Analysen durch Gen-Amplifikation in Echtzeit durchgeführt, davon 21 878 für den Nachweis des BVD-Virus im Rahmen der Bestätigung oder Überwachung der Krankheit. Sie zeigen die kontinuierlichen Anstrengungen des LSVW bei der BVD-Überwachung der Betriebe.

Um seine wissenschaftlichen Kompetenzen zu erhalten und weiter auszubauen, hat der Sektor an 11 Ringanalyseprogrammen teilgenommen, die von schweizerischen und ausländischen Referenzlabors durchgeführt wurden und alle analytischen Sektoren betrafen.

Als amtliches Labor des Staates bildet der Sektor Biologie drei Lernende Biologielaboranten aus; im Berichtsjahr haben zudem zwei Mitarbeitende die Kurse für Prüfungsexpertinnen und Prüfungsexperten besucht.

Das Laboratorium hat, in Zusammenarbeit mit der Sektion Tiergesundheit, die Einführung des Portals für digitale Auftragserteilung, Digitalisierung und automatische Übermittlung aller Daten in Zusammenhang mit den Probenahmen an das LSVW (DGWeb Vet) abgeschlossen. Ende des Jahres übermittelten 20 beauftragte Tierarztpraxen ihre Anträge elektronisch.

Das Laboratorium hat auch die Entwicklung der neuen Analyseverfahren für den Nachweis von *Coxiella burnetii* mittels RT-qPCR in Nachgeburten abgeschlossen und validiert, um den neuen Richtlinien des BLV zu entsprechen.

In der untenstehenden Tabelle sind die routinemässig durchgeführten Analysetätigkeiten des veterinärbiologischen Laboratoriums im Jahr 2022 zusammengefasst:

Art der durchgeführten Untersuchung	Untersuchtes Gewebe	Anzahl Untersuchungen	Positive Fälle
IBR / IPV (Wiederkäuer)	Blut	3431	0
Brucellose (Rinder, Kameliden)	Blut	1101	0
	Nachgeburten	353	0
Brucella melitensis (Schafe, Ziegen)	Blut	481	0
Coxiellöse (Rinder, Schafe, Ziegen)	Blut	141	51
	Arrière-faix (Microscopie)	353	1
Chlamydiose	Nachgeburten%	13	1
	-Mikroskopie)	7	0
Coxiellöse RT- qPCR (Rinder, Schafe, Ziegen)	Nachgeburten	187	72
Enzootische Leukose (Rinder)	Blut	1624	0
Leptospirose (Rinder, Schweine)	Blut	4	0
Kryptosporidiose (Kälber)	Kot	0	0
Salmonellose (alle Tiere und Stallungen)	Verschiedenes	160	0
Serologische Untersuchungen auf Salmonella Enteritidis (Geflügel)	Eier und Blut	212	3
Aujeszkysche Krankheit (Schweine)	Blut	1504	0
PRRS*, Antikörper (Schweine)	Blut	1504	0
EP (Enzootische Pneumonie der Schweine)	Lungen	6	0
APP (Actinopleuropneumonie bei Schweinen)	Lungen	12	6
Blauzungkrankheit, Virus RT-qPCR (Rinder und Ziegen)	Blut	553	0
BVD Antikörper (Rinder)	Blut	13177	1391
BVD Virus RT-qPCR (Rinder)	Blut / Ohrgewebe	21878	365
Paratuberkulose, Antikörper-ELISA (Rinder, Ziegen, Schafe)	Blut	40	22

Paratuberkulose, Krankheitserreger qPCR (Rinder, Ziegen, Schafe)	Kot	67	31
Trichinen (Schweine, Wildschweine, Pferde)	Muskulatur	291	0
Pseudotuberkulose (Ziegen)	Eiter	2	0
Rauschbrand (Rinder)	Muskel	0	0
Tuberkulose: - PCR	Organe	0	0
- Ziehl-Neelsen-Färbung (säurefeste Stäbchen), Mikroskopie	Verschiedenes	2	1
Analysen, die dem Referenzlabor zur Bearbeitung übermittelt wurden (Neosporose, Besnoitiose, Toxoplasmose, Virus des bösartigen Katarrhalfiebers, CAE, B. ovis)	Blut, Organe	19	5

\* PRRS: Porcines reproduktives und respiratorisches Syndrom

Weitere Analysen	2022
Mastitismilchanalysen (Kuh, Ziege)	340
Antibiogramme der isolierten Mastitismilch-Keime oder bakteriologische Untersuchungen	3
Mikrobiologische Fleischuntersuchungen (MFU) von Rindern, Schweinen und Pferden in Schlachthöfen, und Suche nach Hemmstoffen (davon 11 positiv auf Hemmstoffe)	114
Verschiedene bakteriologische Untersuchungen (Urin, Kot, Eiter, Organe, Oberflächenhygiene usw.)	43
Antibiogramme von Stämmen, die aus verschiedenen Proben isoliert wurden	13

## 2.2 Chemielabor

2022 wurden im Sektor Chemie des LSVW insgesamt 3116 Wasserproben (3123 im Jahr 2021) und 523 Proben von Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen (590 im Jahr 2021) untersucht. Diese Analysen erfolgten im Rahmen von zehn kantonalen und drei interkantonalen Kampagnen in der Westschweiz sowie einer amtsübergreifenden Kampagne (in Zusammenarbeit mit dem Amt für Umwelt - AfU).

Die Zusammenarbeit mit dem AfU wurde weitergeführt, namentlich mit der Durchführung von 189 Wasserproben, welche durch das AfU in Wasserläufen erhoben wurden, um den Gehalt an Glyphosat zu messen.

Eine 2021 entwickelte und Anfang 2022 validierte Methode, um das Vorhandensein von zwei Kaffeesorten zu analysieren, wurde angewandt, um eine interkantonale Kampagne in der Westschweiz durchzuführen. Diese hatte zum Ziel, die Authentizität der Kaffeesorten in den verschiedenen Produkten auf dem Westschweizer Markt zu überprüfen. Diese Stichprobenerhebung zur Echtheit von Kaffee wurde - soweit wir wissen - zum ersten Mal in der Schweiz durchgeführt.

Im Jahr 2022 wurde, zum ersten Mal ausserhalb der normalen Obsterntezeit, ein typisches Mykotoxin im Apfelsaft analysiert.

Wie bereits in den vergangenen Jahren zeigt die Analyse der Qualität, der im Kanton Freiburg verkauften Kastanien die Problematik dieses Produkttyps mit einer relativ hohen Beanstandungsquote (31%) auf.

Die Analyse auf Rückstände von Amitraz (eine Substanz, die zur Behandlung der Varroa-Milbe bei Bienen eingesetzt wird) wurde 2022 fortgesetzt und die Anzahl der nicht vorschriftsgemässen Proben nimmt kontinuierlich ab.

Die 2021 begonnene und akkreditierte Analyse von Tetrahydrocannabinol (THC) in den von der Kantonspolizei entnommenen Proben wurde 2022 fortgesetzt.

Auf interkantonaler Ebene wurden beim LSVW zwei Kampagnen mit den übrigen Westschweizer Kantonen durchgeführt. Im Rahmen dieser vom Sektor Chemie durchgeführten Analysen wurden 97 Proben untersucht.

Das Amt organisierte und koordinierte, in Zusammenarbeit mit dem Adolphe Merkle Institut (AMI) Freiburg, die Analyse von insgesamt 33 Proben, darunter sieben Proben aus dem Kanton Freiburg, auf das Vorhandensein von Nanomaterialien. Diese Kampagne ermöglicht ein Monitoring der Situation bezüglich der derzeit auf nationaler und europäischer Ebene diskutierten Frage nach der Verwendung von nanoskaligen Strukturen in verschiedenen Arten von Lebensmitteln. Die Formulierung der aktuellen gesetzlichen Anforderung lässt jedoch derzeit keine Beurteilung zu, die über das Vorhandensein dieser Stoffe hinausgeht.

In Bezug auf Neuheiten war für den Sektor Chemie das grosse Ereignis der Kauf und die Installation des neuen GC-MS/MS (Gas-chromatography-mass spectrometry/mass spectrometry) mit einer erheblichen Zeitinvestition für seine Evaluierung, die, so hoffen wir, bald Früchte tragen wird, indem sie unseren Bedürfnissen am besten entspricht.

Der Sektor Chemie verzeichnet einen sehr stabilen Personalbestand und erfuhr durch die Ankunft einer neuen Auszubildenden die einzige Veränderung. Die vorherige Auszubildende Laborantin des Sektors Chemie schloss ihre Ausbildung mit grossem Erfolg, nämlich als beste Freiburger Chemielaborantin EFZ des Jahres 2022, ab!

Kantonale Kampagnen (Analysen durch das LSVW Freiburg)	Anzahl Probenahmen	Nicht vorschriftsgemässe Proben
Histamin in Fischen	10	1 (10 %)
Amitraz in Honig (Primärproduktion)	80	0
Amitraz in Wachs (Primärproduktion)	118	0
Fleischerzeugnisse – Nitrat und Nitrit	16	2 (13 %)
Patulin in handwerklich hergestelltem Apfel- und Birnensaft	14	1 (7 %)
Gebrauchsgegenstände aus Leder – Vorkommen von Chrom VI und Dimethylfumarat (DMFU)	24	3 (13 %)
p-Phenylendiamine (PPD) in Kosmetika vom Typ Henna	20	6 (30 %)
Schwermetalle in Schmuck	3	2 (67 %)
CBD und THC in Tabakersatzstoffen und Flüssigkeiten für E-Zigaretten	25	1 (4 %)
Rückstände von Chlorothalonil-Metaboliten im Trinkwasser-Verteilnetz	113	73 (65 %)
Qualität von frischen Kastanien	13	4 (31 %)
Hallenbäder – Trihalomethane, Chlorat und Bromat*	49	20 (41 %)**
Freibäder – Trihalomethane, Chlorat und Bromat***	28	21 (75 %)**

\* in Zusammenarbeit mit dem SCAV GE (Teilanalysen von Chloraten, Bromaten), dem DVSV VS (Teilanalysen von Trihalomethanen) und dem Bereich Trinkwasser des Inspektorats für Trink- und Badewasser des LSVW.

\*\* als nicht konform für chemische Parameter bewertet.

\*\*\* in Zusammenarbeit mit dem Bereich Trinkwasser des Inspektorats für Trink- und Badewasser des LSVW.

Interkantonale Kampagnen (Analysen durch das LSVW Freiburg)	Anzahl Probenahmen	Nicht vorschriftsgemässe Proben
Mehlprodukte und Babynahrung – Mykotoxine	36	1 (3 %)
Nicht deklarierte Nanomaterialien in Lebensmitteln	33	0*
Authentizität von Arabica-Kaffee	61	3 (5 %)

\* Diese Kampagne wurde als Monitoring durchgeführt.

Zusammenarbeit im Rahmen von Forschungs- und amtsübergreifenden Projekten	Anzahl Probenahmen	Ziel des Projekts
Analyse des THC-Gehalts in Betäubungsmitteln	50	Zusammenarbeit mit der Kantonspolizei

Zusammenarbeit im Rahmen von Forschungs- und amtsübergreifenden Projekten	Anzahl Probenahmen	Ziel des Projekts
Glyphosat in Oberflächengewässern	189	Ämterübergreifende Zusammenarbeit (Amt für Umwelt)

Interkantonale Kampagnen (Analysen durch andere Westschweizer Kantone oder durch das Adolphe-Merkle-Institut – AMI)	Anzahl Probenahmen	
(LSVW Freiburg)	Nicht vorschriftsgemässe Proben	
(LSVW Freiburg)		
Nicht deklarierte Allergene in gefüllten Teigwaren	15	-
FCM (Food Contact Materials) aus Silikon	12	1 (8 %)
Metalle in lokalem Schweizer Fleisch einschliesslich Bio-Fleisch	26	-
Phthalate in Käse	19	-
Pestizide in exotischen Früchten ohne Zitrusfrüchte	30	3 (10 %)
Identifizierung von Tierarten in Würsten	20	-
Ethylenoxid und 2-Chlorethanol in Kernen/Schalenfrüchten	22	1 (5 %)
Mykotoxine und Schwermetalle in Reis und Reisprodukten (> 30 % Reis)	25	-
PCB, Dioxine und Furane sowie Schwermetalle in handwerklich hergestellten Ölen	17	1 (6 %)
Merguez, Chorizo, Salsichon: Identifizierung von Tierarten und Farbstoffen (E120/E124/E129)	14	4 (29 %)

Nationale Kampagnen (Analysen durch andere Kantone)	Anzahl Probennahmen (LSVW Freiburg)	Nicht vorschriftsgemässe Proben (LSVW Freiburg)
BLV – NFUP 2022 Programm Honig	7	-

### 3. Inspektorat für Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände

Im Jahr 2022, nach den letzten Restriktionsmassnahmen im Zusammenhang mit COVID-19, konnte die Kontrolltätigkeit wieder normal aufgenommen werden. Die Kontrollen der Betriebe und die Probenahmen werden auf der Grundlage einer Risikoanalyse gemäss den Bundesrichtlinien durchgeführt. Eine Beanstandung weist darauf hin, dass eine gesetzliche Anforderung nicht eingehalten wurde. Sie sagt jedoch nicht per se etwas über die Bedeutung oder Schwere eines festgestellten Verstosses aus. Bei schwerwiegenden Verstössen wird innerhalb einer bestimmten Frist eine Nachkontrolle oder eine Probenahme durchgeführt oder es können vorsorgliche Massnahmen angeordnet werden, die bis zur Schliessung des Unternehmens führen können.

#### 3.1 Lebensmittel

Das Inspektorat für Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände (ILG) führte 2022 insgesamt 1387 Inspektionen (2021: 1384) in den über 4000 dem LSVW bekannten Lebensmittelbetrieben des Kantons durch. Der Anteil an Ergebnissen, die nicht den Vorschriften entsprachen (70 %), ist mit jenem von 2021 (69 %) vergleichbar. Diese zumeist ohne Vorankündigung durchgeführten Inspektionen fanden mehrheitlich in Restaurationsbetrieben statt (55 % der 2022 durchgeführten Inspektionen – gegenüber 52 % im Jahr 2021), gefolgt von Geschäften (28 % gegenüber 27 % 2021), gewerblichen Betrieben (Käsereien, Metzgereien, Bäckereien usw.) (16 %) und der Industrie (1 %).

Im Rahmen der amtlichen Kontrolle ist das ILG damit beauftragt, amtliche Proben für die Laboratorien des LSVW, die Kontrollorgane anderer Kantone (im Rahmen der Interkantonalen Vereinbarung zwischen den Westschweizer Kantonen) oder das BLV zu entnehmen. 2022 hat das ILG somit 1224 Proben von Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen entnommen (gegenüber 1248 im Vorjahr).

Neben diesen Tätigkeiten ist das ILG zuständig für die Kontrolle der im Bereich der pflanzlichen Primärproduktion tätigen Betriebe, die Beurteilung, ob Baugesuche für Betriebe im Lebensmittelsektor die Anforderungen erfüllen, und die für die Geschäftsführer von öffentlichen Gaststätten erteilten Kurse (Wirtekurse). Zudem überprüft das ILG im Auftrag der Interkantonalen Zertifizierungsstelle (IZS), ob die Anforderungen der Pflichtenhefte von Gruyère AOP und Vacherin fribourgeois AOP eingehalten werden.

### 3.2 Trinkwasser

Die untenstehende Tabelle enthält die Analysen, die im Rahmen der Trinkwasserverteilung vorgenommen wurden. Diese Analysen umfassen die amtlichen Entnahmen durch das ILG und die Proben, welche die Wasserverteiler im Rahmen ihrer Selbstkontrolle entnommen haben. Die Wasserverteiler des Kantons Freiburg müssen diese Analysen basierend auf dem kantonalen Recht beim LSVW vornehmen lassen.

	Gewässer	Proben	Nicht vorschriftsgemässe Proben
<b>den Anforderungen des Lebensmittelrechts nicht unterstellte Gewässer</b>	Oberflächengewässer (vor Aufbereitung)	98	-
	Fassungen (vor Aufbereitung)	436	-
	Übrige	216	-
<b>den Anforderungen des Lebensmittelrechts unterstellte Gewässer</b>	Quellen (nicht aufbereitet)	218	17 (7.8 %)
	nach Aufbereitung	347	30 (8.6 %)
	Verteilt	1820	125 (6.9 %)
<b>Total</b>		<b>3135</b>	<b>172 (5.5 %)</b>

Im Jahr 2022 inspizierte das ILG **37 Trinkwasserverteiler** (2021 waren es 18); 8 Inspektionen wurden durchgeführt, um die Inbetriebnahme neuer Ressourcen und Desinfektionssysteme zu genehmigen, und 29 Inspektionen erfolgten im Rahmen amtlicher Kontrollen.

Im Bereich der Verschmutzungen wurden im Berichtsjahr 4 (2) Fälle behandelt. Bei diesen Fällen handelte es sich um mikrobiologische Verschmutzungen der Trinkwassernetze, die dank Selbstkontrollanalysen beim LSVW zutage traten. Es handelte sich namentlich um Verschmutzungen, die in kleinen Gemeinden stattgefunden haben oder keine grossen Bevölkerungsgruppen betrafen. In solchen Fällen wird die Bevölkerung (durch den Verteiler) darauf hingewiesen, dass das Wasser vorübergehend abgekocht werden muss, und das Wasser der betroffenen Netze wird mit Chlor desinfiziert. In diesen vier Fällen von mikrobiologischen Verschmutzungen mussten die betroffenen Ressourcen ausser Betrieb genommen und ein System zur ständigen Chlorierung eingerichtet werden, bis die Netze wieder den Vorschriften entsprachen oder die definitiven Systeme zur Wasserbehandlung installiert waren (UV-Desinfektion).

### 3.3 Wasser in Bädern und Duschanlagen

Im Jahr 2022 inspizierte das Amt im Rahmen von amtlichen Kontrollen zwei öffentlich zugängliche Schwimmbäder. Das LSVW entnahm **73 Proben** von Wasser aus Becken von öffentlich zugänglichen Schwimmbädern. Insgesamt entsprachen 40 (55 %) dieser Proben nicht den Vorschriften. In 18 Fällen war der Gehalt an Chloraten (Salze, die beim Abbau von Chlorprodukten entstehen, mit denen die Becken desinfiziert werden) zu hoch. Andere Proben wurden in Bezug auf Carbamid (Harnstoff, stickstoffhaltige Stoffe), THM (Summe der Trihalogenmethane aus der Reaktion von Chlor mit organischen Stoffen) und auf die mikrobiologische Qualität beanstandet. In einem Becken wurde der Legionellengehalt überschritten. Das Becken wurde vollständig geschlossen und das

---

Behandlungssystem desinfiziert. Bei den Badeanstalten, die von diesen Mängeln betroffen waren, wurden entsprechende Massnahmen ergriffen.

Das LSVW bestimmte ausserdem bei amtlichen Probenahmen und Analysen, die im Rahmen der Selbstkontrolle von den Betreibern öffentlich zugänglicher Duschanlagen durchgeführt wurden, den Legionellengehalt von 189 Duschwasserproben. Insgesamt 9 dieser Proben (4,7 %) wiesen eine zu hohe Konzentration dieses Krankheitserregers auf.

### 3.4 Öffentliche Strandbäder

Auf der Grundlage der Empfehlungen des Bundes (Bundesamt für Umwelt (BAFU) und Bundesamt für Gesundheit) wird im Kanton Freiburg das Wasser von 12 Strandbädern, die als öffentlich definiert sind, jährlich einer mikrobiologischen Kontrolle unterzogen. Das LSVW ist zuständig für die Entgegennahme und die Analyse der entsprechenden Proben. Die Ergebnisse, die dem BAFU und dem Kantonsarzt übermittelt werden, werden Anfang Sommer in Form einer Karte publiziert. Im Jahr 2022 erreichten von den 24 entnommenen Proben alle Strände die Qualitätsklasse A (ausgezeichnet).

Im Sommer 2022 haben das Amt für Umwelt (AfU) und das LSVW an drei Stränden Cyanobakterien nachgewiesen.

### 3.5 Chemischen Produkten

Die Marktkontrolle von chemischen Produkten bei Lieferanten (Händler oder Verkäufer), Herstellern und Importeuren von Chemikalien konnte 2022 beginnen. Es wurden 35 Inspektionen durchgeführt, von denen 30 (86 %) nicht den Vorschriften entsprachen. Einige dieser Inspektionen wurden im Rahmen der nationalen Kampagne [ jwpfzkl{ts%Ukfs ;jsxhmzy;r nyjof as %jogxygjinjszsl durchgeführt. Der Bereich Chemikalien des ILG beteiligte sich auch an einer landesweiten Kampagne zur Probenahme von Bioziden auf der Basis von Aktivchlor. Die Ergebnisse waren vorschriftsgemäss.

Neben diesen Aktivitäten wurden verschiedene Projekte initiiert und einige abgeschlossen, z. B. die inhaltliche Überarbeitung der Website zu den Chemikalien (<https://www.fr.ch/sante/securite-sanitaire/produits-chimiques>).%

## 4. Inspektorat für Fleischverarbeitung und Schlachthöfe

### 4.1 Schlachthöfe

Der Hauptauftrag der Sektion Inspektorat für Fleischverarbeitung und Schlachthöfe (IFS) ist die Wahrnehmung der Aufsicht und die amtliche Kontrolle in allen Schlachthöfen des Kantons. Diese Aufgaben beinhalten die systematische Aufsicht nach dem Drei-Säulen-Prinzip: (1) Tierwohl (Tierschutz), (2) Tiergesundheit (Tierseuchen, Zoonosen, Verwendung von Antibiotika oder anderen Tierarzneimitteln) und (3) Lebensmittelsicherheit (Fleischkontrolle im engeren Sinne, Kontrolle der Einhaltung der Hygienevorschriften in den Betrieben).

Dazu muss jedes Tier, das in die Lebensmittelkette aufgenommen wird, systematisch zwei Kontrollen unterzogen werden (Schlachtier- und Fleischuntersuchung), und zwar von amtlichem und entsprechend dafür ausgebildetem Personal (amtliche Tierärzte und amtliche Fachassistenten).

Das IFS zählt rund 40 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die auf die vier Hauptschlachthöfe in Estavayer-le-Lac (Rinder), Courtepin (Schweine und Geflügel) und Vaulruz verteilt und bis zu sechs Tage die Woche von 03 bis 22 Uhr im Einsatz sind.

2022 wurden folgende Zahlen zu den Schlachtungen erfasst:

1. Beim Schlachtvieh (Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen, Pferde), beim Zuchtwild und bei den Kaninchen wurden im Kanton Freiburg offiziell 436 116 Tiere geschlachtet. Das entspricht einem Rückgang von rund 1,5 % im Vergleich zum Vorjahr.

2. Beim Geflügel wurden 2022 insgesamt rund 34,2 Millionen Tiere geschlachtet, was einer leichten Zunahme (+2,4 %) im Vergleich zu 2021 entspricht. Der Prozentsatz an konfisziertem Geflügel beläuft sich auf 1,7 % und ist mit der Zahl vom Vorjahr vergleichbar.

Tabelle des offiziell geschlachteten Viehs nach Tierart:

<b>Rindvieh</b>	<b>Schweine</b>	<b>Schafe</b>	<b>Ziegen</b>	<b>Pferde</b>
77 040 (- 0.6%)	355 843 (-1.7%)	2 188 (-9.9 %)	641 (+ 11.7 %)	13 (-13.3 %)

Tabelle der insgesamt geschlachteten übrigen Arten:

<b>Geflügel</b>	<b>Zuchtwild</b>	<b>Kaninchen</b>	<b>Alpakas/Lamas</b>
34 238 157(+ 2.4 %)	121 (+3.4%)	268 (+ 36.7 %)	2 (+/- 0%)

Die prozentuale Differenz zum Vorjahr (2021) ist in Klammern angegeben.

2022 hatten im Kanton Freiburg 4 grosse Schlacht- und Zerlegebetriebe, 18 Schlachthöfe mit geringerer Kapazität (davon 6 Geflügel-Schlachthöfe), 2 Betriebe, die Lebensmittel tierischer Herkunft verarbeiten, und 2 Wildverarbeitungsbetriebe eine Zulassung. Zusätzlich zu diesen bewilligungspflichtigen Betrieben gibt es im Kanton fünf Betriebe, die gelegentlich schlachten. Zur Überwachung der Gesamtheit dieser Betriebe wurden 19 Betriebe inspiziert, davon 14 ohne Vorankündigung. Die Anzahl der im Jahr 2022 durchgeführten Inspektionen ist im Vergleich zum Vorjahr leicht angestiegen (ungefähr +19 %).

#### 4.2 Exportzertifikate für Lebensmittel tierischer Herkunft

2022 wurden freiburgische Lebensmittel tierischer Herkunft in rund 50 Länder auf allen Kontinenten exportiert.

Bei jeder Ausfuhr von Waren wird vom Amt ein Exportzertifikat ausgestellt und unterzeichnet. Für das Jahr 2022 wurden 619 Zertifikate vorbereitet, authentifiziert und unterzeichnet. Das entspricht einem leichten Rückgang von 8,8 % im Vergleich zum Vorjahr. Dieser Rückgang ist vor allem auf den Rückgang der Exporte nach Russland zurückzuführen. Daher führten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des LSVW bei den drei hauptsächlich betroffenen Exportunternehmen nur 16 Kontrollen von Waren durch, die für die Eurasische Wirtschaftsunion (EAWU) bestimmt waren.

#### 4.3 Untersuchungs- und Überwachungsprogramme

Mit seinen vier grossen Schlachtbetrieben, welche die drei Haupttierarten abdecken (Schweine, Geflügel und Rind), ist der Kanton Freiburg ein wichtiger Partner für die verschiedenen Untersuchungs- und Überwachungsprogramme des BLV. Dieses führt jedes Jahr ein umfangreiches Programm zur Untersuchung von Fremdstoffen anhand von Probenahmen und Analysen durch, das nationale Fremdstoffuntersuchungsprogramm (NFUP). Das nationale Programm ermöglicht eine Übersicht über das Vorkommen von Fremdstoffen (Tierarzneimittel, Zusatzstoffe oder auch Umweltkontaminanten) in Lebensmitteln tierischer Herkunft, die in der Schweiz produziert werden. Es erlaubt auch eine Überprüfung der Einhaltung der zugelassenen Höchstkonzentrationen von Fremdstoffen in Lebensmitteln. Das Programm ist auch eine Garantie gegenüber der Europäischen Union, um die Sicherheit von Lebensmitteln vom Schweizer Markt nachzuweisen. Im Rahmen dieses Programms wurden in den Schlachthöfen und auf den Landwirtschaftsbetrieben des Kantons unter amtlicher Aufsicht 293 Proben von Tieren (Blut, Muskel, Milch, Urin usw.) entnommen und anschliessend analysiert, um festzustellen, ob sie Fremdstoffe enthalten. Alle Ergebnisse dieser Probenahmen erwiesen sich als vorschriftsgemäss.

Parallel zum Fremdstoffuntersuchungsprogramm führt das BLV verschiedene nationale Tierseuchen-Überwachungsprogramme (RiBeS) durch. Im Rahmen dieser Programme haben die amtlichen Tierärzte und Fachassistenten der Fleischkontrolle in den Schlachthöfen des Kantons etwas über 6 824 Blutproben entnommen. Anhand dieser Proben konnten Tierseuchen wie BVD, Blauzungenkrankheit, Infektiöse bovine Rhinotracheitis (IBR)

---

und Enzootische Leukose der Rinder (EBL) sowie die Aujeszkysche Krankheit und das porcine reproduktive und respiratorische Syndrom bei den Schweinen überwacht werden.

Im Laufe des Jahres wurde die Sektion IFS einem Audit der Einheit für die Lebensmittelkette (BLK) unterzogen. Ziele dieses Audits waren die Überprüfung der ordnungsgemässen Durchführung der Tierschutzkontrolle bei der Schlachtung von Hausgeflügel und der Überwachung der Kriterien für die Prozesshygiene in Bezug auf *Campylobacter* ssp. und auf *Salmonella* ssp. bei Mastgeflügel. Die Ergebnisse dieses Audits ergaben keine grösseren Beanstandungen, was auf die ordnungsgemässe Durchführung der von der Sektion IFS in diesen Bereichen durchgeführten Kontrollen hindeutet.

#### 4.4 Hof- und Weidetötung zur Fleischgewinnung

Bei dieser Praxis, die vom LSVW bewilligt werden muss, kann der Beginn der Schlachtung, d. h. das Betäuben und das Entbluten, auf dem Herkunftsbetrieb des Tieres durchgeführt werden. Der Schlachtkörper muss abschliessend zu einem für diese Praxis zugelassenen kleinen Schlachtbetrieb transportiert werden, in dem die restlichen Arbeitsschritte des Schlachtprozesses stattfinden. 2022 wurde eine erste Bewilligung für Hof- und Weidetötungen zur Fleischgewinnung erteilt.

### 5. Tiergesundheit

2021 wurde auf dem Gebiet des Kantons Freiburg keine hochansteckende Tierseuche entdeckt. Allerdings kommt die Afrikanische Schweinepest der Schweiz von Norden und Süden her weiterhin gefährlich nahe und der Kanton Freiburg bereitet sich aktiv darauf vor, effizient zu intervenieren sollte die Krankheit hier auftreten.

Nach einem Fall von Vogelgrippe, der Mitte November 2022 bei einem Graureiher und einem Pfau im Kanton Zürich diagnostiziert wurde, hat das BLV am 24. November 2022 eine Verordnung mit Massnahmen erlassen um eine Ausbreitung der Vogelgrippe zu verhindern. Diese Verordnung ist am 28. November 2022 in der ganzen Schweiz in Kraft getreten und wird bis mindestens am 15. März 2023 aufrechterhalten. Auf dieser Grundlage gilt der Kanton Freiburg, wie alle Regionen der Schweiz jenseits der Schutz- und Überwachungszonen, welche nach den Fällen im Kanton Zürich festgelegt wurden, als Kontrollregion und strenge Massnahmen zum Schutz des Hausgeflügels vor Kontakt mit Wildvögeln, werden angewendet.

#### 5.1 Bienenhaltung

2022 wurde ein Fall von Sauerbrut im Kanton Freiburg festgestellt. Die Sperre wurde am Ende des Sommers aufgehoben und der Kanton war zum Zeitpunkt der Abfassung dieses Berichts frei von Faul- und Sauerbrut.

Im Frühling 2022 waren 905 Imker gemeldet, das heisst 24 Imker weniger als im Jahr 2021. Die Zahl der Bienenvölker ist mit 10 024 gemeldeten Völkern ebenfalls gesunken, 275 Völker weniger als im Jahr 2021.

2023 (wie 2022) wird der Staat Freiburg wieder 25 % der Kosten für die Produkte zur Varroa-Bekämpfung übernehmen, die vor dem 19. Mai 2023 bestellt werden. Die Imker erhalten im März ein entsprechendes Schreiben.

Alle dynamischen Kontrollen (Verstellen, Krankheitsverdacht usw.) erfolgten auf der Grundlage von gezielten offiziellen Mandaten und deren Überwachung. Dynamische Kontrollen infolge einer Tierseuche oder von besonderen Ereignissen sind jederzeit möglich, um die Bienengesundheit zu erhalten. Dieses Modell scheint von den meisten Imkern geschätzt zu werden. 2022 wurden 96 dynamische Kontrollen auf der Grundlage von Mandaten sowie 123 Kontrollen in der Primärproduktion (PrP) durchgeführt.

Bei 118 Imkern im Kanton Freiburg wurden Proben entnommen und auf Amitraz-Rückstände analysiert. Insgesamt wurden 12 Wachsproben beanstandet. Auch zwei Honigproben enthielten Rückstände. Da der Gehalt aber unter dem vom BLV vorgeschriebenen Grenzwert lag, ist sie als konform zu betrachten.

Material	Proben		Mit Rückständen (%)		Nicht konform (%)	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Honig	80	80	2 (2.5%)	1 (1.25%)	0	0
Wachs	118	106	12 (10.2%)	8 (7.5%)	-	-

## 5.2 Bewilligungen

2022 wurden insgesamt 100 Bewilligungen (84 im Jahr 2020) rechtzeitig ausgestellt und im nationalen Informationssystem «ASAN» erfasst. Die Genehmigungen im Zusammenhang mit Ausstellungen von Nutztieren, insbesondere Rindern, nahmen nach einem eher ruhigen Jahr 2021, aufgrund der Einschränkungen im Zusammenhang mit COVID, wieder zu.

Art der Bewilligung	Anzahl
BVD	29
Ausstellungen und Versteigerungen	20
Eigenbestandsbesamung	33
Besamungstechniker	1
Viehhandelspatente	7
Tierarzneimittel, Detailhandel	5
Embryotransfer und -lagerung	0
Tierische Nebenprodukte (TNP)	0
Wanderherden	5
Internationale Tiertransporte	0
<b>Total</b>	<b>100</b>

## 5.3 Tierseuchenüberwachung

Die Proben wurden 2022 gemäss dem nationalen Überwachungsprogramm Tierseuchen entnommen und analysiert.

Bei den Rindern umfasste das Programm RiBeS (Probenahmen am Schlachthof) neben den Probenahmen für die BVD auch die Proben für die Analysen der Infektiösen bovinen Rhinotracheitis (IBR) und der Infektiösen pustulösen Vulvovaginitis, der Enzootischen Leukose der Rinder (EBL) und der Blauzungenkrankheit. Diese Proben am Schlachthof wurden vor allem bei Mastvieh und Mutterkuhherden entnommen. Bei den Milchkuhherden wurden die gleichen Analysen mit Tankmilchproben vorgenommen.

Bei den Schweinen wurden ebenfalls Proben in den Schlachthöfen entnommen, die auf die Aujeszky'sche Krankheit und das porcine reproduktive und respiratorische Syndrom (PRRS) analysiert wurden. Sämtliche Analysen waren negativ.

Bei den Kleinwiederkäuern (Ziegen und Schafe) fanden Stichproben mit Probenahmen auf den Betrieben und Analysen auf Brucellose statt. Alle Ergebnisse waren negativ.

Beim Geflügel ist eine amtliche Probe von 10 % der Poulet- und Trutenmastbetriebe für die Überwachung der Salmonelleninfektionen vom BLV vorgegeben. So wurden 2022 in 7 Pouletmastbetrieben und einem Trutenmastbetrieb Proben unter amtlicher Überwachung entnommen. Dasselbe gilt für die Überwachung von Salmonelleninfektionen bei Legehennen und Zuchtgeflügel, bei denen die amtlichen Proben auf der Grundlage der Einstellungsanmeldungen der Halter bestimmt werden. Kurz vor dem Datum der Probenahme übermittelt die Abteilung Tiergesundheit den Tierärzten die Aufträge und das Material für die amtlichen Probenahmen.

Bei sechs Überwachungs-Geflügelbetrieben, die vom BLV auf der Grundlage des Risikos ausgewählt wurden, wurden Proben in den Betrieben (3) und im Schlachthof (3) genommen, um diese auf Aviäre Influenza und NCD zu untersuchen.

## 5.4 Meldungen von Tierseuchen

2022 wurden 121 Tierseuchenfälle offiziell gemeldet (119 im Jahr 2021). Die Zahl der BVD-Meldungen ist wiederum gesunken: 14 im Jahr 2022 gegenüber 19 im Jahr 2021. Die BVD ist noch nicht ausgeremert und ihre Bekämpfung bleibt von höchster Priorität.

Tierseuche	Kategorie	Art	Anzahl Meldungen/Herde
BVD	auszurotten	Rindvieh	14
Campylobacteriose	zu überwachen	Rindvieh	1
		Hund	3
		Ameise	1
		Hühner	1
		Affe	1
		Stachelschwein	1
Coxiellose	zu überwachen	Rindvieh	68
		Ziege	1
Cryptosporidiose	zu überwachen	Rindvieh	7
Infektiöse Laryngotracheitis (ILT)	zu überwachen	Hühner	1
Sauerbrut	zu bekämpfen	Bienen	1
Virale hämorrhagische Krankheit der Kaninchen (VHK)	zu überwachen	Kaninchen	1
Maedi Visna MVV	zu überwachen	Schaf	1
Neosporose	zu überwachen	Rindvieh	2
Paratuberkulose	zu bekämpfen	Rindvieh	9
Krebspest	zu bekämpfen	Krebs	1
Pseudotuberculose	zu überwachen	Ziege	2
Salmonellose	zu bekämpfen	Katze	1
		Hund	1
		Equiden	1
Lungenadenomatose	zu überwachen	Schaf	1
Yersiniose	zu überwachen	Hund	1
<b>Total</b>			<b>121</b>

Der Kanton Freiburg organisierte diesen Sommer eine halbtägige theoretische Ausbildung für die Mitglieder seiner Einsatzgruppe im Tierseuchenfall. Im Herbst folgte eine eintägige praktische Ausbildung in Zusammenarbeit mit dem KFO, dem Zivilschutz, dem Amt für Wald und Natur, der Polizei und Sanima zum immer noch aktuellen Thema der Afrikanischen Schweinepest (ASP). Die Übung fand auf einem Schweinebetrieb in Middelstätt statt. Ziel war es, einen ASP-Fall in einem Hausschweinebetrieb zu simulieren, mit der kompletten Einrichtung des Schadenortes, bestehend aus: Absperrung der Bereiche, Einrichtung der Desinfektionsstationen, der Desinfektionsdusche, des

---

Kommandopostens und des Durchfuhrbeckens. Die Strassenzugänge wurden gesichert und eine Barriere zur Einzäunung eines Wildkorridors errichtet. Die Tierärzte konnten mit den Tierseuchen-Notfallkisten üben, Proben von Schweinen nehmen und epidemiologische Untersuchungen basierend auf den Angaben zum vorgegebenen Szenario durchführen. Es wurde eine stille Treibjagd im Wald organisiert, um einen Wildschweinkadaver zu lokalisieren. Parallel dazu flog eine Drohne, die dem Team vor Ort die Orientierung erleichterte. Diese Übung war sehr hilfreich, um das Material zu verifizieren, die unerlässlichen Schritte im Falle einer hochansteckenden Tierseuche zu trainieren und die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Partnern zu stärken.

Zudem setzte die Sektion die Nutzung des Programms DGWeb Vet (Portal für die Auftragserteilung von Analysen) fort, das von der Sektion Tiergesundheit, dem Labor und von den Tierärzten, die vom SAAV beauftragt wurden, genutzt wird. Schulungen für das Programm wurden 2022 durchgeführt und 20 Praxen nutzen das Programm. Die Sektion befasst sich mit der jährlichen Weiterentwicklung des Programms.

### 5.5 Importe und Exporte von lebenden Tieren

Der Krieg in der Ukraine führte zu einem massiven Zustrom von Flüchtlingen aus der Ukraine im Kanton. Die Flüchtlinge wurden oft von ihren Haustieren begleitet. 127 von insgesamt 228 Dossiers betrafen diese Tiere, die aus einem Land mit urbaner Tollwut stammen. Obwohl die Einreisebedingungen angesichts der humanitären Krise vorübergehend gelockert wurden, musste jeder einzelne Fall gewissenhaft untersucht werden, um das Risiko einer möglichen Ausbreitung des Virus in unserem Land einzudämmen. Die Ausarbeitung der Korrespondenz sowie deren Übersetzung ins Ukrainische, Russische sowie ins Englische stellten in der Notsituation eine Herausforderung dar.

Im Vergleich zu 2021 wurde ein Anstieg von 13 % bei der Anzahl der Haustierimporte festgestellt, die nicht den Vorschriften entsprachen. Insgesamt mussten 101 Hunde- und Katzenimporte (gegenüber 89 im Jahr 2021) aufgrund ihres illegalen oder fehlerhaften Aspekts abgeklärt werden. Zudem wurden 87 Entscheide über eine Absonderung zu Hause getroffen, insbesondere in Zusammenhang mit dem Risiko aufgrund des Tollwut-Virus. In 7 Fällen wurden Hunde aus Risikoländern für urbane Tollwut, welche die gesundheitlichen Bedingungen nicht erfüllen, beschlagnahmt.

Diese Zunahme der Importe von potenziell problematischen Haustieren ist für das Amt besorgniserregend, denn seine Personalressourcen sind nicht erweiterungsfähig, ganz im Gegensatz zur Fülle von Kaufangeboten im Internet.

Für die Importe von Nutztieren (101 Rinder, 39 Schafe sowie Hummeln) wurden 30 Verfügungen über amtstierärztliche Überwachung (ATÜ) erlassen. Diese gingen mit diversen Aufgaben einher, die von den praktizierenden Tierärzten über einen mehr oder weniger langen Zeitraum wahrgenommen wurden (30 im Jahr 2021).

Die Anzahl der Zertifikate, die für die Sömmerung von Rindern in Frankreich ausgestellt wurden, ist gleich hoch wie im Jahr 2021, d. h. 12. Zudem wurden 307 Ausfuhrbestätigungen oder -zertifikate erstellt und 450 TRACES-Zertifikate für Einfuhren überprüft.

### 5.6 Milchinspektorat und Primärproduktion

Alle amtlichen Kontrollen wurden nach dem festgelegten Programm durchgeführt.

Der Sektor Milchinspektorat und Primärproduktion führt weiterhin die Probenahmen für das Rückstandsmonitoring in Milch, die für das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen im Rahmen des nationalen Rückstandsüberwachungsprogramms erhoben werden, durch.

Insgesamt wurden 29 Milchlieferungen angeordnet, gegenüber 20 im Jahr 2021.

Verstöße im Bereich des Tierschutzes werden an die Sektion Tierschutz weitergeleitet.

Die Checklisten für AOP-Gruyère und Vacherin Fribourgeois sowie die Kontrollen der Besamungstechniker für ihren eigenen Betrieb wurden in das Programm AC-Mobile integriert.

Bei den Kontrollen von AOP-Gruyère und Vacherin Fribourgeois wird seit 2022 die Produktion von betriebseigenem Futter auf der Grundlage von *Suisse-Bilanz* berechnet.

Art der Kontrollen	Anzahl
Angekündigte Grundkontrollen im Flachland (Betrieb und Tierhaltung)	569
Grundkontrollen der Alpen	68
Unangekündigte amtliche Kontrollen	159 (20% du total des contrôles officiels)
Eigenbestandsbesamung	111
Gruyère AOP	233
Vacherin Fribourgeois AOP	251
Emmental AOP	1

Anzahl	Zellzahl 2022 (2021)	Keimbelastung 2022 (2021)	Hemmstoffe 2022 (2021)
Milchliefersperren	6 (4)	2 (1)	21 (15)
Aufhebung der Sperre	6 (3)	2 (1)	21 (15)

## 5.7 Projekt ReLait – Antibiotikareduktion

Im Jahr 2022 konnten, nach dem Ende der Massnahmen im Zusammenhang mit COVID-19, acht Arbeitskreise (fünf auf Französisch und drei auf Deutsch) organisiert werden.

Um die Problematik von Bismut, das beim Trockenstellen mit Zitzenversiegler verwendet wird, und die im Greyerzer festgestellten schwarzen Flecken im Greyerzer zu diskutieren, wurde von Grangeneuve am 2. Februar 2022 ein Treffen mit Proconseil und VetSuisse organisiert, an dem mehrere mit der Milchproduktion verbundenen Instanzen teilnahmen, darunter die Interprofession du Gruyère, die Schweizer Milchproduzenten (SMP), VetSuisse, ProConseil und andere. Auch unser Amt war dort vertreten.

Am 1. Dezember 2022 wurde auch ein Treffen mit den Milchkäufern sowie den Branchenverbänden Gruyère und Vacherin Fribourgeois organisiert, um den Fortschritt des Projekts zu präsentieren und die Verwertung von Milch zu diskutieren, die mit reduziertem Antibiotikaeinsatz produziert wurde.

Darüber hinaus wurden fünf Newsletter veröffentlicht.

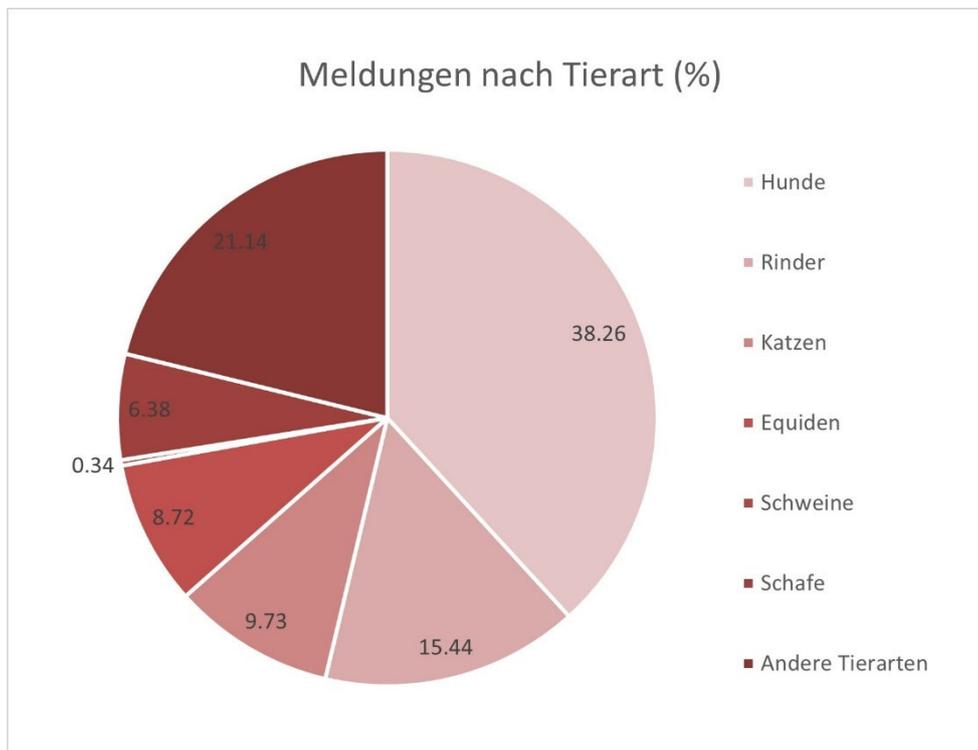
## 5.8 Inspektion der tierärztlichen Privatapotheken

Im Jahr 2022 wurde bei 11 Tierarztpraxen eine Inspektion der tierärztlichen Privatapotheke durchgeführt. Die Inspektionsintervalle betragen bei Nutztierpraxen fünf Jahre, bei Praxen, die nur Heimtiere betreuen, sollte mindestens alle zehn Jahre eine Inspektion durchgeführt werden. Bei Feststellung von erheblichen Mängeln werden regelmässig Nachkontrollen durchgeführt.

## 6. Tierschutz

Insgesamt wurden im Jahr 2022 608 Kontrollen durchgeführt (510 im Jahr 2021). Diese Kontrollen beinhalten ebenfalls 37 Tage an denen die Beurteilung von 289 Hunden (253 im Jahr 2021) stattfanden.

Die Freiburgische Vereinigung der umwelt- und tiergerecht produzierenden Landwirte (FIPO) führt die Tierschutz-Grundkontrollen für die Betriebe des Kantons Freiburg durch. In diesem Kontext hat die FIPO 680 Landwirtschaftsbetriebe kontrolliert (549 im Jahr 2021). Insgesamt 82 % dieser Betriebe wiesen keine Mängel auf. Von den 123 Betrieben, auf denen Mängel festgestellt wurden, waren jene mit Rindviehhaltung am meisten betroffen (84,2 %), gefolgt von den Betrieben mit Pferdehaltung (4,4 %).



Das vom Bund initiierte Schwerpunktprogramm zur Kontrolle von Geflügel wurde 2021 gestartet und wird bis 2023 dauern. Im Kanton Freiburg wurden 2022 102 Kontrollen durchgeführt, gegenüber 98 im Jahr 2021.

Die Anzahl der Meldungen im Tierschutzbereich ist leicht gestiegen, insgesamt gingen 2022 298 Meldungen ein (236 im Jahr 2021). In 184 Fällen betrafen diese Meldungen andere Tierarten als Hunde. 238 der Meldungen wurden von Privatpersonen gemacht und 40 anonym.

Die Einsätze des Amtes gaben Anlass zu 6 Tierhalteverboten, die für die ganze Schweiz gelten. Von den 590 im Jahr 2022 erlassenen Verfügungen im Bereich Tierschutz waren 461 Bewilligungen. 307 dieser Bewilligungen betrafen Hunde, die auf der Rassenliste stehen. Die Haltung von Wildtieren betraf 48 Bewilligungen.

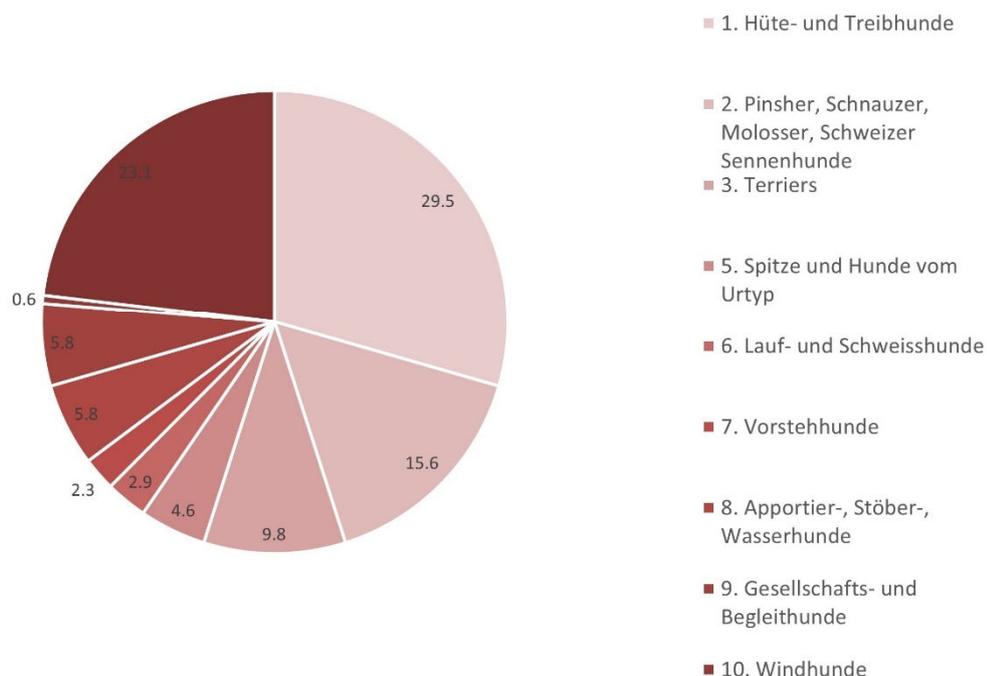
Ausserdem wurden 394 (gegen 443 im Jahr 2021) aufgefundene Tiere in die Datenbank für vermisste Tiere ([www.stmz.ch](http://www.stmz.ch)) eingetragen.

Die Anzahl an Hundebissen hat im Vergleich zu den Vorjahren leicht abgenommen. Die Hunderassen, die Menschen oder Tiere gebissen haben, wurden in die zehn von der Fédération cynologique internationale (FCI) anerkannten Gruppen unterteilt, um zu bestimmen, bei welchen Rassen am häufigsten Bisse festgestellt werden.

Gefährlichkeit	2022	2021	2020
Hundebisse am Menschen	106	114	97
Kinder von 0 bis 13 Jahren	25	22	27
Jugendliche von 13 bis 17 Jahren	4	10	7
Erwachsene	77	82	63

Gefährlichkeit	2022	2021	2020
Hundebisse an Tieren	67	70	70
Aggressives Verhalten	28	28	31
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>212</b>	<b>198</b>

### Meldungen von Hundebissen nach Rasengruppe



Was die Einsätze von Hunden an Schulen zwecks Hundebissprävention (PAMFRI) betrifft, wurden 2022 77 Klassen von den Interventionsteams besucht, wovon 1455 Kinder profitierten. Das ist nach 2021, in dem es angesichts der Einschränkungen im Zusammenhang mit COVID-19 kaum Interventionen gegeben hatte, eine schöne Zahl.

#### 6.1 Dossiers BRPA

Das Bau- und Raumplanungsamt (BRPA) übermittelte dem LSVW 160 Gesuche um Vorbescheid für Baubewilligungen im Zusammenhang mit der Tierhaltung (ein Rückgang gegenüber dem Jahr 2021 mit insgesamt 206 Gesuchen). Alle Anträge für das Jahr 2022 gingen über das elektronische System FRIAC ein. 129 Anträge (43 Voranfragen und 86 ordentliche Verfahren) wurden vom BRPA eingereicht und 31 vereinfachte Anträge von den Gemeindeverwaltungen.

#### 6.2 Tierversuche

2022 gab es auf dem Freiburger Kantonsgebiet 101 gültige Bewilligungen für Tierversuche.

In diesem Jahr stellte das LSVW 34 neue Bewilligungen für Tierversuche aus. 4 davon betrafen die Erneuerung von Bewilligungen, die ihre maximale Gültigkeitsdauer von 3 Jahren erreicht hatten, und 30 betrafen neue Versuche.

Von den 34 neuen Bewilligungen haben 15 keine Belastung für die Tiere zur Folge (Schweregrad 0) und wurden direkt vom Amt bearbeitet. Die übrigen Bewilligungen (elf des Schweregrads 1, fünf des Schweregrads 2 und drei

---

des Schweregrads 3) wurden vorgängig von der kantonalen Tierversuchskommission begutachtet, die dem LSVW ihre Stellungnahme überwies.

Im Übrigen wurden 29 ergänzende Bewilligungen (Gesuche um Änderung des bereits bewilligten Protokolls) erteilt.

Die kantonale Tierversuchskommission ist 7-mal zusammengetreten, um die Dossiers zu evaluieren. Bei den meisten Gesuchen mussten von den Forschern Ergänzungen und Präzisierungen verlangt werden, bevor eine Bewilligung erteilt werden konnte. Gewisse Dossiers mussten zur vollständigen Überarbeitung zurückgewiesen werden. Hingegen hat das LSVW kein Gesuch abgelehnt.

In 23 Fällen hat das Amt eine positive Stellungnahme abgegeben für interkantonale Gesuche (Versuche, die hauptsächlich ausserhalb des Kantons stattfinden, und die Freiburg nur am Rande betreffen).

9 Forschungsinstitute führten im Verlauf des Jahres Tierversuche durch.

Es gibt 7 Versuchstierhaltungen. Alle wurden von den Mitgliedern der kantonalen Tierversuchskommission und vom LSVW kontrolliert.

Bei der Inspektion der Versuchstierhaltungen wurden auch die Tierversuche stichprobenartig kontrolliert, um sicherzustellen, dass diese gemäss den gesetzlichen Vorschriften und den erteilten Bewilligungen durchgeführt werden.