

Bund und Kantone, vertreten durch die zuständigen kantonalen AmtsleiterInnen und den Steueraus Ausschuss Chemikalien und Pflanzenschutzmittel des Bundes

# Evaluation des Vollzugs des Chemikalienrechts im Bereich der «Marktkontrolle»

Schlussbericht  
Zürich, 14. Juli 2021

Anna Vettori, Beatrice Ehmman, Felix Weber, Thomas von Stokar

## Impressum

### Evaluation des Vollzugs des Chemikalienrechts im Bereich der «Marktkontrolle»

Schlussbericht

Zürich, 14. Juli 2021

210714\_EvaluationMarktkontrolle\_Schlussbericht\_INFRAS.pdf

### Auftraggeber

Bund und Kantone, vertreten durch die zuständigen kantonalen AmtsleiterInnen und den Steuerungsausschuss Chemikalien und Pflanzenschutzmittel des Bundes

### Leitung des Evaluationsprojekts auf Seiten Auftraggeberschaft

Markus Weber und Jenny Surbeck (Stv. Leitung), Fachstelle Evaluation und Forschung (E+F), BAG

### Autorinnen und Autoren

Anna Vettori, Felix Weber, Beatrice Ehmman, Thomas von Stokar

INFRAS, Binzstrasse 23, 8045 Zürich

Tel. +41 44 205 95 95

info@infras.ch

### Steuergruppe

Steffen Wengert	BAG (Vorsitz)
Silvio Arpagaus	Lebensmittelkontrolle und Verbraucherschutz, Kt. Luzern
Martin Brunner	Kantonales Labor Zürich
Olivier Félix	BLW
Jürg Leu	chemsuisse / Kantonales Laboratorium Umweltsicherheit, Kt. Bern
Martin Schiess	BAFU
Kaspar Schmid	SECO
Kurt Seiler	Interkantonales Labor, Kt. Schaffhausen, Delegierter der Amtsleiter für Chemikalienkontrolle

### **Kerngruppe**

Olivier Blaser	AS Chem
Heribert Bürgy	BAG
Felix Fraga	BLW
René Glogger	Amt für Umwelt, Kt. AR
Hans-Jürg Kambor	Amt für Umweltschutz und Energie, Kt. BL
Sabine Mukerji	BLW
Urs Näf	Kantonales Labor Zürich
Nicola Solcà	Ufficio della gestione dei rischi ambientali e del suolo, Kt. TI
Josef Tremp	BAFU

### **Begleitgruppe**

Sofia Barth	WWF
Lucia Klauser	BLV

Vertragsnummer:	20.003831 / 071-1/2
Laufzeit der Evaluation:	April 2020 – Juni 2021
Datenerhebungsperiode:	Mai 2020 – Februar 2021
Meta-Evaluation:	<p>Der vorliegende Bericht wurde vom BAG extern in Auftrag gegeben, um eine unabhängige und wissenschaftlich fundierte Antwort auf zentrale Fragen zu erhalten. Die Interpretation der Ergebnisse, die Schlussfolgerungen und allfällige Empfehlungen an das BAG und andere AkteurInnen können somit von der Meinung, respektive dem Standpunkt des BAG abweichen.</p> <p>Der Entwurf des Berichts war Gegenstand einer Meta-Evaluation durch die Fachstelle Evaluation und Forschung des BAG. Die Meta-Evaluation (wissenschaftliche und ethische Qualitätskontrolle einer Evaluation) stützt sich auf die Qualitätsstandards der Schweizerischen Evaluationsgesellschaft (SEVAL-Standards). Das Ergebnis der Meta-Evaluation wurde dem Evaluationsteam mitgeteilt und fand Berücksichtigung im vorliegenden Bericht.</p>
Bezug:	<p>Bundesamt für Gesundheit, 3003 Bern Fachstelle Evaluation und Forschung (E+F), <a href="http://www.bag.admin.ch/evaluationsberichte">www.bag.admin.ch/evaluationsberichte</a></p>
Zitiervorschlag:	<p>INFRAS 2021: Evaluation des Vollzugs des Chemikalienrechts im Bereich der «Marktkontrolle. Im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit. Zürich, 14.7.2021.</p>
Korrespondenzadresse:	<p>INFRAS Zürich Binzstrasse 23 8045 Zürich, Schweiz Tel. +41 44 205 95 95 <a href="mailto:info@infras.ch">info@infras.ch</a></p>

Quelle: Vorgaben für Evaluationsberichte BAG.

## Inhalt

<b>Abstract</b>	<b>7</b>
<b>Executive Summary</b>	<b>8</b>
Mandat und Gegenstand	8
Methodik	9
Resultate	9
Schlussfolgerungen	11
Empfehlungen	12
<b>1. Einleitung</b>	<b>14</b>
1.1. Ausgangslage	14
1.2. Ziele und Fragestellungen	14
1.3. Methodisches Vorgehen	15
1.4. Aufbau des Berichts	16
<b>2. Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle</b>	<b>17</b>
2.1. Vollzug	17
2.2. Untersuchungsgegenstand	17
<b>3. Ist-Zustand, Beurteilung und Schlussfolgerungen aus Sicht Vollzugsbehörden</b>	<b>19</b>
3.1. Organisation und Zusammenarbeit	19
3.1.1. Zuständigkeiten	19
3.1.2. Kantonsinterne Zusammenarbeit	21
3.1.3. Kantonsübergreifende Zusammenarbeit	22
3.1.4. Zusammenarbeit Bund und Kantone	24
3.2. Ressourcenausstattung	25
3.2.1. Vollzeitstellen und Sachaufwand	26
3.2.2. Laborinfrastruktur	29
3.3. Ressourcenallokation	30

3.3.1.	Ziele und Schwerpunkte	30
3.3.2.	Zuordnung der Ressourcen auf Aufgaben	31
3.3.3.	Betriebskontrollen	39
3.3.4.	Produktekontrollen	43
3.3.5.	Kampagnen	44
3.3.6.	Berichterstattung	47
3.4.	Dokumentation und Information	48
3.5.	Gesamtbeurteilung und Schlussfolgerungen durch die AkteurInnen	49
3.5.1.	Beurteilung des Vollzugs und Schlussfolgerungen	49
3.5.2.	Einschätzung der Wirkungen	51
3.5.3.	Verbesserungsvorschläge	52
<b>4.</b>	<b>Beurteilung aus Sicht des Evaluationsteams</b>	<b>54</b>
4.1.	Organisation und Zusammenarbeit	54
4.2.	Ressourcen	56
4.3.	Wirksamkeit	58
<b>5.</b>	<b>Schlussfolgerungen und Empfehlungen</b>	<b>60</b>
5.1.	Schlussfolgerung	60
5.2.	Empfehlungen	62
5.2.1.	Strategische Ebene	62
5.2.2.	Operative Ebene	64
<b>Annex</b>		<b>66</b>
A1.	Evaluationsfragen	66
A2.	Methodenübersicht	69
A3.	Wirkungsmodell	70
A4.	Online-Umfrage bei den Kantonen	72
A5.	Qualitative Befragung	101
A6.	Online-Umfrage bei den Betrieben	105
A7.	Weitere Grafiken und Tabellen	117
	Organisation und Zusammenarbeit	117
	Ressourcenausstattung	124
	Sachaufwand	127
	Laborinfrastruktur	129
	Ziele und Schwerpunkte	130

Ressourcenallokation	132
Betriebskontrollen	138
Produktekontrollen	142
Kontrolle der Einhaltung von Einschränkungen und Verboten	147
Kampagnen	147
Berichterstattung	149
Dokumentation und Information	150
Beurteilung aus Sicht der AkteurInnen	152
Wirkungen	154
Verbesserungsvorschläge	155
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>157</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>160</b>
<b>Glossar</b>	<b>161</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>166</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>168</b>

## **Abstract**

Die Marktkontrolle als Teil des Vollzugs des Chemikalienrechts umfasst hauptsächlich Betriebs- und Produktkontrollen (Post-Marketing-Vollzug) und Vollzugsaufgaben im Bereich der Dokumentation und Information. Zuständig für den Vollzug sind Bund und Kantone. Die Evaluation untersucht den Ist-Zustand und beurteilt basierend darauf die Kohärenz des Vollzugs sowie das Optimierungspotenzial und den Handlungsbedarf. Vom Evaluationsteam als stimmig beurteilt werden Zusammenarbeit, Ausrichtung der Kontrollen, Kompetenzen der Vollzugsbehörden und Information an die Betriebe. Optimierungsbedarf besteht in folgenden Gebieten: Organisation des Vollzugs, Abgrenzung und Abstimmung der Vollzugstätigkeiten, strategische Ressourcenzuordnung, Finanzierung der Laboranalysen, Berichterstattung und Wirkungsmessung. Im Hinblick auf eine Optimierung ergeben sich aus der Evaluation folgende strategische und operative Empfehlungen: nationale Strategie erarbeiten, Ressourcenstrategisch zuordnen, Aktivitäten zusammenlegen oder Kompetenzzentrum aufbauen, Kontrollaktivitäten anpassen, Berichterstattung ausbauen.

### **Schlüsselwörter**

Chemikalienrecht, Post-Marketing-Vollzug, Marktkontrolle, Betriebskontrollen, Produktkontrollen, Evaluation.

## Executive Summary

### Mandat und Gegenstand

#### Ausgangslage

In vielen betrieblichen Prozessen und im Alltag spielen Chemikalien eine wichtige Rolle. Als Chemikalien gelten Stoffe, Zubereitungen/Gemische, Biozidprodukte (BP), Pflanzenschutzmittel (PSM) und Dünger. Der Nutzen von Chemikalien ist vielfältig, die Chemikalien bergen aber auch Gefahren für die Umwelt und die Gesundheit der Menschen. Mit dem Chemikalienrecht wird deshalb angestrebt, die Risiken für Umwelt und Gesundheit im Umgang mit Chemikalien zu minimieren. Die Einhaltung der Vorschriften wird von Bund und Kantonen mit Betriebs- und Produktkontrollen überprüft. Gleichzeitig stellen Bund und Kantone Informationen für Betriebe und Bevölkerung zum Umgang und der Anwendung von Chemikalien zur Verfügung. Falls Produkte und/oder Prozesse beanstandet werden, müssen Betriebe Anpassungen vornehmen.

Die Kontrollen und die Informationsleistungen von Bund und Kantonen lassen sich unter dem Begriff «Marktkontrolle» zusammenfassen. Für den Vollzug der Marktkontrolle sind Bund und Kantone zuständig. Um den Vollzug zu optimieren, hat die Steuergruppe der Leiterkonferenz «Vollzug Chemikalienrecht», die sich aus den zuständigen kantonalen AmtsleiterInnen und den Leitenden der beteiligten Bundesstellen zusammensetzt, INFRAS beauftragt, die Evaluation der Marktkontrolle durchzuführen.

#### Gegenstand, Ziel und Fragestellungen

Gegenstand der Evaluation ist der Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der «Marktkontrolle». Ziel der Evaluation ist es, für die Kantone und den Bund Wissen über den Vollzug zu beschaffen und Bewährtes sowie Optimierungspotenzial aufzuzeigen. Die Hauptfragen der Evaluation sind:

1. **Ist-Zustand:** Wie gestaltet sich der Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle? Welche Ziele werden verfolgt und welche Wirkung wird damit erreicht?
2. **Beurteilung:** Sind Ziele, Mittel (Ressourcen) und Massnahmen des Vollzugs kohärent (stimmig)? Dies soll sowohl einzeln für den Vollzug in den Kantonen und durch die verschiedenen Bundesstellen wie auch insgesamt für die Schweiz beurteilt werden. Zu berücksichtigen sind hierbei auch die unterschiedlichen Situationen in den Kantonen (Ressourcen, Anzahl Betriebe, Betriebskategorien).
3. **Schlussfolgerungen:** Gibt es Optimierungspotenzial? Wo besteht Handlungsbedarf?

## Methodik

Für die Bearbeitung der Fragestellungen wurde ein Mix an Methoden eingesetzt: Um Angaben zum Ist-Zustand (Ressourcenausstattung und -allokation, Organisation und Zusammenarbeit) zu erheben, wurde im Herbst 2020 bei allen zuständigen kantonalen Vollzugsbehörden eine Online-Umfrage durchgeführt. Der Fragebogen hierfür wurde an vier Workshops im Juni 2020 mit VertreterInnen von Bund und Kantonen erarbeitet. Zusätzlich wurden Interviews mit 56 Amts- bzw. Abteilungsleitenden und operativen Fachleuten der involvierten Bundesstellen und kantonalen Vollzugsbehörden sowie betroffenen Unternehmens- und Umweltverbänden geführt. Die Interviews dienten dazu, Einschätzungen zum Vollzug, zu den Problemen und zu möglichen Verbesserungen einzuholen. Um eine Einschätzung der Betriebe zum Vollzug zu erhalten, wurde ausserdem im Januar/Februar 2021 eine kurze Online-Umfrage unter betroffenen Betrieben durchgeführt. Es sind knapp 450 Rückmeldungen eingegangen, welche ausgewertet wurden. Dokumentenanalysen von Jahresberichten, Konzepten etc. wurden ergänzend eingesetzt.

An der Online-Umfrage bei den Kantonen haben alle Kantone teilgenommen. Die Prüfung der Qualität der Antworten hat ergeben, dass gewisse Angaben, insbesondere zu den Produktkontrollen, von den Kantonen unterschiedlich umfassend erfasst wurden. In Bezug auf die Produktkontrollen sind deshalb die Vergleichbarkeit und die Aussagekraft der Umfrageergebnisse eingeschränkt.

## Resultate

Die wichtigsten Ergebnisse zum Ist-Zustand lassen sich wie folgt zusammenfassen:

### Organisation

- Die federführende Stelle für den Vollzug des Chemikalienrechts ist je nach Kanton entweder beim Amt für Verbraucherschutz bzw. Lebensmittelsicherheit oder beim Amt für Umwelt angesiedelt.
- Es gibt Hinweise, dass der Vollzug kantonsintern in gewissen Kantonen zu wenig abgestimmt und abgegrenzt ist, insbesondere wenn es um die Schnittstellen Chemikalienrecht, Gewässerschutz, Arbeitnehmerschutz geht.
- Die zuständigen kantonalen Stellen und die Bundesstellen tauschen sich untereinander rege aus. Die Zusammenarbeit wird als sehr gut bezeichnet. Gegenüber der Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) äussern fünf Kantone eine Unzufriedenheit.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Das Manko wurde identifiziert, eine Projektgruppe eingesetzt.

- Die Kompetenzen und das Informationsangebot der kantonalen Vollzugsbehörden werden von den Betrieben positiv beurteilt. Eine über Informationen hinausgehende Beratung erachtet ein Teil der Kantone als hilfreich.
- Die Mehrheit der Kantone publiziert die Ergebnisse der Kontrollen nicht und leitet die Angaben auch nicht an den Bund weiter.

### Ressourcen

- Die personellen Ressourcen der Kantone für die Marktkontrolle schwanken zwischen wenigen Stellenprozenten und maximal vier Vollzeitstellen. Die meisten Kantone verfügen jedoch über weniger als zwei Vollzeitstellen, einige sogar über deutlich weniger als eine Vollzeitstelle.<sup>2</sup>
- Kleine Kantone weisen einen überdurchschnittlich hohen Anteil an Overhead<sup>3</sup> auf. Da sie nur über wenige Stellenprozente verfügen, schlagen Koordinationssitzungen, Weiterbildungen etc. stark zu Buche.
- Die meisten Kantone setzen einen Grossteil ihrer Ressourcen für Betriebskontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen und für Produktkontrollen von Stoffen und Zubereitungen sowie Biozidprodukten ein. Für Händlerinnen und Verwenderinnen und die übrigen Produktkategorien (Gegenstände, PSM, Dünger) werden deutlich weniger Ressourcen verwendet. Ein Grossteil der Kantone nimmt regelmässig an den nationalen Kampagnen teil. Die Kontrolltätigkeiten sind teilweise sehr heterogen und die Variation ist hoch.
- Einzelne Kantone führen keine Betriebs- oder Produktkontrollen durch, andere haben nicht an Kampagnen teilgenommen, die alle Kantone betreffen (z.B. Schulkampagne).<sup>4</sup>
- Die Hälfte der Kantone legt die Schwerpunkte bei der Marktkontrolle abhängig von den verfügbaren Ressourcen fest. Ob die Ressourcenzuordnung letztendlich auf einem klaren strategischen Konzept, basierend auf historisch gewachsenen Strukturen oder eher zufällig erfolgt, lässt sich nicht sagen.
- Die meisten Kantone lassen Analysen gemäss ChemRRV in kantonseigenen oder externen Labors durchführen. Bemängelt wird die Verteilung der Kosten für gewisse Analysen auf einzelne Kantone.

<sup>2</sup> Durchschnitt = 1.34 Vollzeitstellen, Median = 1.50 Vollzeitstellen, Standardabweichung = 1.00 Vollzeitstellen.

<sup>3</sup> Overhead: Anfragen, Stellungnahmen und Vernehmlassungen sowie Berichterstattungen, Aus-/Weiterbildung und Koordination, inkl. Informationsmaterialien wie Merkblätter etc.

<sup>4</sup> Produktkontrollen: Ein Kanton führt keine Produktkontrollen durch, drei weitere weniger als zehn. Betriebskontrollen: Ein Kanton führte in den letzten drei Jahren im Durchschnitt eine einzelne signalbasierte Betriebskontrolle durch, zwei weitere weniger als zehn. Nationale Kampagnen: Zwei Kantone nahmen an keiner nationalen Kampagne teil, zwei weitere nahmen nicht an der Schulkampagne teil.

### Wirksamkeit

- Die Wirksamkeit des Vollzugs kann nicht beurteilt werden. Es fehlen Zielvorgaben und geeignete Indikatoren, an denen sich die Wirkungen messen lassen.
- Ebenso gibt es für zentrale Indikatoren der Zielerreichung und Wirkungsmessung (z.B. Produktkontrollen, Betriebskontrollen) keine einheitlichen Definitionen.

### Schlussfolgerungen

Basierend auf dem Ist-Zustand kommt die Evaluation zum Schluss, dass der Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle in seinen Grundzügen gut funktioniert, jedoch einige Schwächen aufweist. Zu den Aspekten, die aus unserer Sicht über alle oder die meisten Kantone gut funktionieren, zählen insbesondere die Zusammenarbeit unter den Kantonen und die Zusammenarbeit zwischen den Kantonen und den Bundesstellen.<sup>5</sup> Ebenfalls positiv zu bewerten sind die grundsätzlich risikobasierte Ausrichtung der Betriebs- und Produktkontrollen, die Informationen der Kantone an die Betriebe und die Kompetenz der am Vollzug beteiligten Vollzugsbehörden. Auch die Bilanz der Teilnahme an den Kampagnen fällt aus unserer Sicht schon einigermaßen positiv aus, auch wenn sie noch besser werden könnte.

Zentrale Schwachpunkte des Vollzugs und Anknüpfungspunkte für Optimierungen sind:

- Es fehlt eine gemeinsame Strategie für den Vollzug der Marktkontrolle über alle Kantone.
- Es gibt Kantone, die keine Kontrollen durchführen oder nicht an Kampagnen teilnehmen.
- Die Organisation in 23 separate kantonale Einheiten ist aus gesamtschweizerischer Sicht wenig effizient und zu wenig effektiv. Der Overhead-Anteil bei kleinen Kantonen ist sehr hoch.
- Die Vollzugsaktivitäten sind kantonsintern teilweise zu wenig abgestimmt und abgegrenzt.
- Die Berichterstattung über die Vollzugsaktivitäten ist ungenügend, es fehlt eine gesamtschweizerische Übersicht.
- Eine Beurteilung der Wirksamkeit ist nicht möglich. Es fehlen Zielvorgaben und eine einheitliche Definition relevanter Indikatoren und Kennzahlen.

---

<sup>5</sup> Der Handlungsbedarf beim BLW wurde bereits angegangen. Es wurde eine Projektgruppe eingesetzt.

## Empfehlungen

### Strategische Ebene

#### 1. Bund und Kantone sollten eine nationale Strategie entwickeln

Bund und Kantone sollten gemeinsam eine nationale Strategie erarbeiten, welche strategische Ziele, Schwerpunkte und Indikatoren definiert. Basierend auf der Strategie wäre ein Umsetzungsplan zu erstellen, welcher die operativen Ziele und die geplanten gemeinsamen Kontrollaktivitäten definiert. Wichtig ist, dass die relevanten Vollzugsbehörden miteinbezogen werden und Bundesstellen und Amtsleitende diese verbindlich festlegen. Der Bund sollte ausserdem basierend auf der Berichterstattung der Kantone regelmässig Rechenschaft über die Aktivitäten im Rahmen des Umsetzungsplans und über den Strategiefortschritt ablegen. Dabei sind auch die Effizienz der Umsetzung der Empfehlungen und der damit verbundene Administrativ- und Koordinationsaufwand zu prüfen.

#### 2. Kantone sollten Ressourcen strategisch zuordnen

Die Kantone sollten ihre Ressourcenzuordnung überprüfen und ihre Ressourcen basierend auf der nationalen Strategie zuordnen. Damit würde ersichtlich, wo nicht genügend Ressourcen zur Verfügung stehen, um den Vollzug gesetzeskonform umzusetzen. Diejenigen Kantone, die heute keine Kontrollen durchführen oder nicht an Kampagnen teilnehmen, müssten ihre Ressourcenzuordnung anpassen und bei Bedarf für unterdotierte Aufgaben mehr Ressourcen bereitstellen, sei es über kantonsinterne Anpassungen oder über eine kantonsübergreifende Zusammenlegung (siehe Empfehlung 3). Der Bund sollte basierend auf den strategischen Zielen in der nationalen Strategie angemessene Ressourcen bei den Kantonen einfordern.

#### 3. Kantone sollen Aktivitäten kantonsübergreifend zusammenlegen oder Kompetenzzentrum aufbauen

Um die verfügbaren Ressourcen möglichst effektiv und effizient zu nutzen, sollten Kantone, die nicht alle Aufgaben selber wahrnehmen können, sich zusammenschliessen und Aktivitäten zusammenlegen (analog zu den Kantonen Uri, Schwyz, Ob- und Nidwalden, die gemeinsam das Laboratorium der Urkantone betreiben). Denkbar wären auch mehrere regionale oder ein nationales Kompetenzzentrum, in dem sich kantonale ExpertInnen zusammenschliessen und als ExpertInnen für ausgewählte Themen zur Verfügung stehen oder bei Bedarf die lokalen ChemikalieninspektorInnen vor Ort unterstützen.

## **Operative Ebene**

### **4. Kantone sollten Ressourcen und Kontrollaktivitäten dem Gefahrenpotenzial anpassen**

Die Kantone kontrollieren Betriebe und Produkte unterschiedlich häufig. Die Kantone sollten alle Bereiche einer systematischen risikobasierten Beurteilung unterziehen, um Handlungsbedarf bei bestimmten Betriebs- oder Produkttypen aufzudecken und die Kontrollen bei Bedarf gezielt zu verstärken.

### **5. Kantone und Bund sollen transparenter Bericht erstatten**

Die Kantone sollten die Ergebnisse der Kontrollen systematischer und transparent dokumentieren. Damit können sie bei Bedarf auch die Notwendigkeit des Vollzugs besser sichtbar machen. Eine transparente Berichterstattung setzt auch Anreize, das Controlling der Kontrollaktivitäten zu verstärken. Der Bund sollte dafür sorgen, dass bestehende Vorgaben zur Berichterstattung der Kantone gegenüber dem Bund umgesetzt werden, und die Kantone die Daten zu den Kontrollen an den Bund übermitteln. Anschliessend sollte der Bund die Ergebnisse zu einem Gesamtbild zusammenführen und Bundesrat, Politik und Bevölkerung über die Ergebnisse informieren.

## 1. Einleitung

### 1.1. Ausgangslage

In vielen betrieblichen Prozessen und im Alltag spielen Chemikalien eine wichtige Rolle. Als Chemikalien gelten Stoffe, Zubereitungen/Gemische, Biozidprodukte (BP), Pflanzenschutzmittel (PSM) und Dünger. Der Nutzen von Chemikalien ist vielfältig, die Chemikalien bergen aber auch Gefahren für die Umwelt und die Gesundheit der Menschen. Das Chemikalienrecht ist denn auch darauf ausgelegt, die Risiken für Umwelt und Gesundheit im Umgang mit Chemikalien zu minimieren.

Wer Chemikalien herstellt, sie importiert, mit ihnen handelt oder sie gewerblich oder privat verwendet, muss verschiedene Aufgaben und Vorschriften im Umgang mit Chemikalien befolgen. Herstellerinnen und Importeurinnen bspw. müssen die Konformität ihrer Produkte sicherstellen und eine Selbstkontrolle durchführen. Händlerinnen, welche Chemikalien an private oder berufliche Abnehmer verkaufen, müssen Abgabevorschriften einhalten. Und Anwenderinnen sind angehalten, die Produkte sicher und umweltgerecht zu verwenden.

Für den Vollzug des Chemikalienrechts sind Bund und Kantone zuständig. Auf Seiten des Bundes sind folgende sechs Bundesstellen involviert: Bundesamt für Umwelt (BAFU), Bundesamt für Gesundheit (BAG), Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) und die Gemeinsame Anmeldestelle Chemikalien (AS Chem).

Die strategische Koordination der Vollzugsaufgaben erfolgt über die Leiterkonferenz «Vollzug Chemikalienrecht», die sich aus den zuständigen kantonalen AmtsleiterInnen und den Leitenden der beteiligten Bundesstellen zusammensetzt. Die Leiterkonferenz hat 2019 eine Steuergruppe bestehend aus Bundes- und Kantonsvertretern eingesetzt, um die Machbarkeit einer Evaluation der Marktkontrolle als Teilbereich des Vollzugs des Chemikalienrechts abzuklären und allenfalls durchzuführen. Basierend auf der von INFRAS durchgeführten Machbarkeitsstudie<sup>6</sup> hat die Steuergruppe INFRAS beauftragt, die Evaluation der Marktkontrolle durchzuführen.

### 1.2. Ziele und Fragestellungen

Ziel der Evaluation ist es, für die Kantone und den Bund Wissen über den Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle zu beschaffen und Bewährtes sowie Optimierungspotenzial aufzuzeigen. Die Hauptfragen der Evaluation sind (die Detailfragen finden sich in Anhang A1):

---

<sup>6</sup> INFRAS 2019.

1. **Ist-Zustand:** Wie gestaltet sich der Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle? Welche Ziele werden verfolgt und welche Wirkung wird damit erreicht?
2. **Beurteilung:** Sind Ziele, Mittel (Ressourcen) und Massnahmen des Vollzugs kohärent (stimmig)? Dies soll sowohl einzeln für den Vollzug in den Kantonen und durch die verschiedenen Bundesstellen wie auch insgesamt für die Schweiz beurteilt werden. Zu berücksichtigen sind hierbei auch die unterschiedlichen Situationen in den Kantonen (Ressourcen, Anzahl Betriebe, Betriebskategorien).
3. **Schlussfolgerungen:** Gibt es Optimierungspotenzial? Wo besteht Handlungsbedarf?

### 1.3. Methodisches Vorgehen

Für die Bearbeitung der Fragestellungen haben wir folgende Methoden eingesetzt:<sup>7</sup>

#### Dokumenten-/ Literaturanalyse

Für die Evaluation wurden u.a. bestehende Studien zum Chemikalienrecht,<sup>8</sup> Jahresberichte der Kantone, Unterlagen der chemsuisse zum Konzept «Risikobasierte Planung der Kontrollen im Vollzug ChemG», Umfragen zum Vollzug etc. verwendet. Die für die Evaluation ausgewerteten Dokumente sind im Literaturverzeichnis aufgeführt.

#### Online-Workshops

Die Workshops dienen dazu, Begrifflichkeiten, Indikatoren und Fragen für die Online-Umfrage bei den Kantonen festzulegen. Die vier Workshops haben online im Juni 2020 mit der Kerngruppe stattgefunden.<sup>9</sup> Die wichtigsten Begrifflichkeiten sind im Glossar zusammengestellt.

#### Online-Umfrage bei den Kantonen

Erhoben wurden Angaben zur Ressourcenausstattung und -allokation, zur Organisation und Zusammenarbeit sowie Einschätzungen zum Vollzug. Der Fragebogen und weitere Angaben zur Umfrage findet sich in Anhang A4. Die Umfrage fand im September 2020 statt. Es haben alle Kantone und das Fürstentum Liechtenstein an der Umfrage teilgenommen. Die Urkantone Schwyz, Uri, Ob- und Nidwalden sowie die Kantone Appenzell Inner- und Ausserrhoden haben jeweils eine gemeinsame Antwort eingereicht. Insgesamt sind damit 23 Antworten eingegangen. Die Ergebnisse der Umfrage werden anonym für den vorliegenden Bericht verwendet. Zusätzlich erhält jeder Kanton einen spezifischen Kantonsbericht. Darin sind die wichtigsten Grafiken zusammengefasst und der jeweilige Kanton mit Namen gekennzeichnet.

<sup>7</sup> Eine Methodentabelle findet sich in Anhang A2.

<sup>8</sup> U.a. INFRAS 2019, INFRAS 2014, KPMG 2019.

<sup>9</sup> Mitglieder der Kerngruppe: J. Tremp (BAFU), H. Bürgy (BAG), S. Mukerji (BLW), K. Schmid (SECO), O. Blaser (Anmeldestelle Chemikalien), J. Leu (BE), R. Glogger (AR), N. Solcà (TI), U. Näf (ZH), H.-J. Kambor (BL).

### **Interviews mit relevanten AkteurInnen (qualitative Befragung)**

Gegenstand der Gespräche waren Informationen zur Ressourcenausstattung und -allokation, zur Organisation und Zusammenarbeit sowie Einschätzungen zum Vollzug. Insgesamt wurden 56 Personen von den Vollzugsbehörden sowie von Unternehmensverbänden und Stakeholdern befragt (siehe Tabelle 6 in Anhang A5). Der Gesprächsleitfaden und die Liste mit den InterviewpartnerInnen finden sich in Anhang A5.

### **Online-Umfrage bei den Zielgruppen**

Die Umfrage diente dazu, die Einschätzung von unters Chemikalienrecht fallenden Betrieben zum Vollzug der Marktkontrolle zu erheben. Die Ergebnisse dienten dazu, das Bild über den Vollzug der Marktkontrolle zu ergänzen. Die Umfrage wurde im Januar/Februar 2021 durchgeführt. Der Link zur Befragung wurde über fünf Branchenverbände an dessen Mitglieder sowie über einzelne kantonale Fachstellen an unters Chemikalienrecht fallende Betriebe verschickt. Es handelt sich um eine nicht-repräsentative Befragung. Der Fragebogen und weitere Angaben zur Umfrage finden sich in Anhang A6. Insgesamt haben 449 Betriebe aus 24 Kantonen und dem Fürstentum Liechtenstein an der Umfrage teilgenommen.

### **Grenzen der Untersuchung und der Aussagekraft der Ergebnisse**

Trotz ausführlicher Definition der Begrifflichkeiten haben wir festgestellt, dass die Kantone in der Online-Umfrage einzelne Aspekte unterschiedlich verstanden haben. Dies betrifft u.a. die Anzahl von Produkt- und Betriebskontrollen, die Anzahl Betriebe und die Risikoeinstufung der Betriebe. Zudem waren einzelne Kantone nicht in der Lage, Fragen zu den Details der Kontrollen zu beantworten, z.B. Kontrollen nach Betriebs- oder Produkttyp. Allfällige Auswirkungen auf die Aussagekraft der Ergebnisse werden in den entsprechenden Kapiteln angesprochen.

## **1.4. Aufbau des Berichts**

Kapitel 2 gibt einen kurzen Überblick über den Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle. Ausgehend von den Evaluationsfragen wird im Kapitel 3 die Ist-Situation dargestellt. Beim Ist-Zustand werden Organisation und die Zusammenarbeit zwischen den VollzugsakteurInnen (Kapitel 3.1) sowie die Ressourcenausstattung (Kapitel 3.2) und die Ressourcenallokation (Kapitel 3.3) unterschieden. Es folgen in Kapitel 4 die Beurteilung und Empfehlungen aus Sicht des Evaluationsteams.

## 2. Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle

In diesem Kapitel folgt eine kurze Übersicht über den Vollzug des Chemikalienrechts und die Marktkontrolle als Untersuchungsgegenstand. Eine ausführliche Darstellung des Vollzugs und der Marktkontrolle findet sich in INFRAS 2019.

### 2.1. Vollzug

Der Vollzug des Chemikalienrechts lässt sich gemäss INFRAS 2019 in die drei Bereiche «Pre-Marketing», «Post-Marketing» und «Dokumentation und Information» gliedern:<sup>10</sup>

1. Beim **«Pre-Marketing-Vollzug»** geht es um Zulassung und Anmeldung sowie um Ausnahmegewilligung von Chemikalien.
2. Der **«Post-Marketing-Vollzug»** soll sicherstellen, dass die verschiedenen Akteurinnen (Herstellerinnen/Importeurinnen, Händlerinnen, berufliche und gewerbliche sowie private Verwenderinnen von Chemikalien) ihren verschiedenen chemikalienrechtlichen Pflichten nachkommen. Dies betrifft auch die Einhaltung der Beschränkungen für die Verwendung bestimmter Stoffe (gemäss ChemRRV) und der Auflagen aus dem Pre-Marketing-Vollzug. Die Koordination der Aktivitäten der Bundesstellen und der kantonalen Vollzugsstellen ist ebenfalls Teil des Post-Marketing-Vollzugs.
3. Im Bereich **«Dokumentation und Information»** zählen das Führen des Produktregisters und die Information von Rechtsunterworfenen, Öffentlichkeit und Behörden über Risiken sowie Gefahren beim Umgang mit Stoffen und Zubereitung (einschliesslich der Empfehlung von Massnahmen zur Vermeidung der Risiken) zu den Aufgaben des Bundes. Die Kantone informieren und beraten nach Massgabe des jeweiligen kantonalen Rechts im Rahmen ihrer Vollzugszuständigkeiten. Den Kantonen obliegt zudem die Förderung des umweltgerechten Verhaltens.

### 2.2. Untersuchungsgegenstand

Gegenstand der vorliegenden Evaluation ist der Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der «Marktkontrolle». «Marktkontrolle» ist dabei in einem weiten Sinne zu verstehen. Neben dem Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich «Post-Marketing-Vollzug» ist auch die oben unter Ziffer 3 genannte Information von Rechtsunterworfenen, Öffentlichkeit und Behörden über Risiken sowie Gefahren beim Umgang mit Stoffen und Zubereitung mitgemeint. Die Zuordnung der

---

<sup>10</sup> Siehe Wirkungsmodell in Anhang A3.

Vollzugsaufgaben zwischen Bund und Kantonen ist in den Bundesratsverordnungen des Chemikalienrechts (ChemV, ChemRRV, PSMV und VBP) festgelegt.

Die Marktkontrolle obliegt grundsätzlich den Kantonen. Dem Bund obliegen im Rahmen der Marktkontrolle folgende Aufgaben (siehe Wirkungsmodell, Abbildung 12 in Anhang A3, Spalte Bund):

- Aufsicht sowie die koordinative und fachliche Unterstützung der Kantone beim Vollzug des Chemikalienrechts.<sup>11</sup>
- Risikobeurteilungen von Altstoffen.<sup>12</sup>
- Überprüfung der Selbstkontrolle:<sup>13</sup> Mittels Produkteüberprüfungen (Stichproben) wird die Einhaltung bestimmter Aspekte der Selbstkontrollpflicht geprüft (insbesondere bzgl. der Einstufung und Zusammensetzung von Stoffen und Zubereitungen sowie der Inhalte des Sicherheitsdatenblattes).<sup>14</sup>
- Beantwortung von Anfragen, Bereitstellung von Informationen für die Bevölkerung, Medien und Politik (z.B. Factsheets).

Die Aufgaben der kantonalen Vollzugsbehörden im Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle umfassen insbesondere (siehe Abbildung 12 in Anhang A3, Spalte Kantone):

- Produkteüberprüfungen (Stichprobenkontrollen von Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen), bei denen die Konformität mit dem Chemikalienrecht sowie die Einhaltung der Vorgaben aus dem Pre-Marketing-Vollzug (Zulassungen BP und PSM, Anmeldungen von Neustoffen, Ausnahmegewilligungen) geprüft werden.<sup>15</sup>
- Betriebskontrollen, bei denen die Einhaltung der chemikalienrechtlichen Pflichten der Betriebe geprüft wird (dies betrifft z.B. allfällige Herstellerpflichten, Umgangsvorschriften, Sorgfaltspflichten).<sup>16</sup>
- Koordination des Vollzugs mit Arbeitnehmer- und Umweltschutz.<sup>17</sup>
- Information der Betriebe.<sup>18</sup>

---

<sup>11</sup> Gemäss Art. 88 ChemV.

<sup>12</sup> Gemäss Art. 80 ChemV.

<sup>13</sup> Gemäss Art. 81 ChemV.

<sup>14</sup> Die Selbstkontrolle selbst ist eine Voraussetzung für das rechtmässige Inverkehrbringen von Stoffen und Zubereitungen durch die Herstellerin oder Importeurin. Sie ist damit eine Pre-Marketing-Aufgabe und infolgedessen – im Unterschied zur Marktkontrolle – nicht dem Post-Marketing-Vollzug zuzuordnen.

<sup>15</sup> Gemäss Art. 87 und Art. 89 ChemV bzw. Art. 18 ChemRRV.

<sup>16</sup> Gemäss Art. 87 und Art. 89 ChemV bzw. Art. 18 ChemRRV.

<sup>17</sup> Gemäss Art. 31 ChemG.

<sup>18</sup> Gemäss Massgabe der kantonalen Regierungen.

### 3. Ist-Zustand, Beurteilung und Schlussfolgerungen aus Sicht Vollzugsbehörden

In diesem Kapitel wird der Ist-Zustand des Vollzugs des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle analysiert. Der Aufbau orientiert sich an den Evaluationsfragen gemäss Pflichtenheft (siehe Anhang A1). Im Vordergrund stehen folgende Fragen:

- Wie gestaltet sich der Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle?
- Welche Ziele werden verfolgt und welche Wirkung wird erreicht?

Basis für Darstellung des Ist-Zustands bilden die im Abschnitt 1.3 genannten Erhebungsmethoden (Online-Umfragen, qualitative Befragung, Dokumentenanalysen). Ergänzt wird der Ist-Zustand mit den Einschätzungen der AkteurInnen (Vollzugsbehörden, Zielgruppenverbände, weitere AkteurInnen, Betriebe) aus der qualitativen Befragung und den Online-Umfragen. In den Hauptteil (Kapitel 3) haben wir vor allem Einschätzungen aufgenommen, die von mehreren InterviewpartnerInnen geäussert wurden. Einzelaussagen sind mehrheitlich im Anhang dargestellt. Bei der Interpretation der Ergebnisse sind die Grenzen der Untersuchung zu berücksichtigen.<sup>19</sup> Die Darstellung der 23 teilnehmenden Kantone erfolgt anonymisiert mit Ziffern.<sup>20</sup>

#### 3.1. Organisation und Zusammenarbeit

Die folgenden Ausführungen nehmen Bezug auf Punkt 1.3 der Evaluationsfragen: Organisation und Zusammenarbeit im Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle: kantonsintern, interkantonal und bundesweit. Die Detailfragen dazu finden sich in Anhang A1.

##### 3.1.1. Zuständigkeiten

###### **Bund**

Beim Bund sind sechs Stellen – BAG, BAFU, BLV, BLW, SECO und die AS Chem – direkt in den Vollzug der Marktkontrolle involviert (siehe Wirkungsmodell in Anhang A3, Abbildung 12). Der Bund nimmt Aufsichts-, Koordinations- und Informationsaufgaben wahr. Er ist ausserdem zuständig für die Überprüfung der Selbstkontrolle, in deren Rahmen er auch Produktkontrollen durchführt.<sup>21</sup>

<sup>19</sup> Siehe Abschnitt 1.3.

<sup>20</sup> Die Zahl der dargestellten Kantone beträgt 23, weil die Urkantone (UR, SZ, NW, OW) und die Kantone AI/AR eine gemeinsame Antwort eingereicht haben und in der Auswertung je als 1 Kanton gezählt werden. Das Fürstentum Liechtenstein wird ebenfalls als «Kanton» gezählt.

<sup>21</sup> Die Überprüfung der Selbstkontrolle wurde bei der Einführung des neuen Chemikaliengesetzes dem Bund übertragen, weil sie Spezialwissen verlange, das – so ein Bundesamt – nur auf Bundesebene vorhanden sei. Ausserdem könne nur so ein einheitliches Vorgehen sichergestellt werden.

Von Seiten Bund gibt es keine grundsätzliche Kritik an den Zuständigkeiten der Bundesstellen. Nach Ansicht von drei Kantonen sind jedoch zu viele Bundesstellen in den Vollzug involviert. Es sei schwierig, die Position des «Bundes» zu erkennen.

Sechs Kantone bemängeln die unklare Abgrenzung zwischen Bund und Kantonen (z.B. beim Sicherheitsdatenblatt) und dass der Bund selber noch Aufgaben im Vollzug übernimmt (z.B. bei der Selbstkontrolle, siehe Wirkungsmodell in Anhang A3, Abbildung 12).

### Kantone

Federführend beim Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle in den Kantonen sind die kantonalen Fachstellen für Chemikalien.<sup>22</sup> Die folgende Tabelle zeigt, dass die Fachstellen bei fast allen Kantonen entweder dem kantonalen Labor bzw. dem Amt für Verbraucherschutz/Lebensmittelsicherheit oder dem Amt für Umwelt zugeordnet sind.<sup>23</sup> Wieso die Fachstelle dem einen oder anderen Amt zugeordnet ist, wurde nicht untersucht. Die Auswertung der Kantonsumfrage hat gezeigt, dass die Aktivitäten der Kantone in der Regel unabhängig sind von einem bestimmten Amt.

**Tabelle 1: Integration der kantonalen Fachstellen für Chemikalien in der kantonalen Verwaltung**

Integration der Fachstelle im	Kantone	Anzahl Kantone
Kantonalen Labor, Amt für Verbraucherschutz oder Lebensmittelsicherheit	AG, BE*, BS**, FR, GL, GR, LU, SG, SH, TG, Urkantone (NW, OW, SZ, UR), VS, ZG, ZH**	14
Amt für Umwelt	AI/AR, BL, FL, JU, NE, SO, TI***, VD	8
Kantonsapotheke	GE	1
<b>Total</b>		<b>23</b>

\*Abteilung Umweltsicherheit, \*\*Gesundheitsdepartement/-direktion, \*\*\*Sezione per la protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo.

Tabelle INFRAS. Quelle: Chemsuisse.<sup>24</sup>

Verschiedene Kantone erachten es als schwierig, dass die kantonalen Fachstellen für Chemikalien in verschiedenen Ämtern angesiedelt sind. Ein Nachteil sei der ungenügende interkantonale Informationsfluss auf strategischer Ebene, weil die AmtsleiterInnen Mitglied in unterschiedlichen Gremien seien, z.B. Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz (KVU), Verband der Kantonschemiker der Schweiz (VKCS).

<sup>22</sup> NW, OW, SZ, UR haben sich in der Fachstelle der Urkantone zusammengeschlossen. Der Kanton AI hat die Aufgaben der Fachstelle an den Kanton AR delegiert. Ansonsten verfügt jeder Kanton über eine eigene Fachstelle.

<sup>23</sup> Die Bezeichnungen Amt für Verbraucherschutz bzw. Amt für Lebensmittelsicherheit sind aus der Bezeichnung Kantonales Laboratorium hervorgegangen.

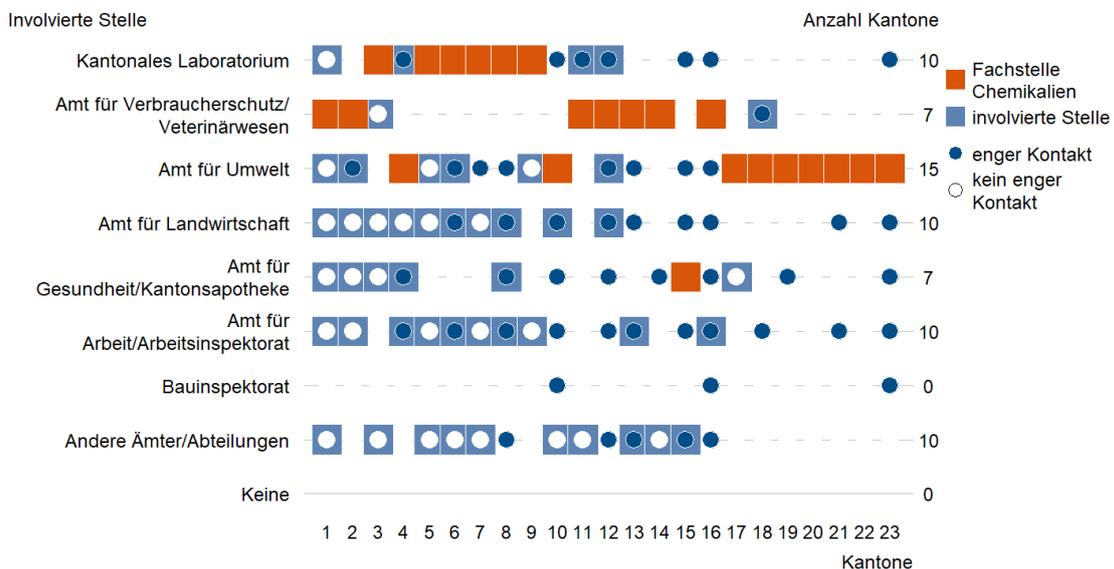
<sup>24</sup> <https://www.chemsuisse.ch/de/fachstellen>

In der Kantonsumfrage wurden ausserdem die weiteren in den Vollzug des Chemikalienrechts involvierten kantonalen Stellen erhoben.<sup>25</sup> Je zehn Kantone haben angegeben, dass neben dem federführenden Amt auch noch das Amt für Landwirtschaft und das Arbeitsinspektorat involviert sind (siehe Abbildung 14 im Anhang A7). Der Einbezug weiterer Ämter hat nach Ansicht einzelner Kantone Vor- und Nachteile: Einerseits lassen sich dadurch andere Sichtweise einbringen, andererseits können Prioritäten und strategische Zielsetzungen auseinanderklaffen.

### 3.1.2. Kantonsinterne Zusammenarbeit

Der Vollzug des Chemikalienrechts betrifft verschiedenste Produkte und Betriebe und weist ausserdem Schnittstellen zu anderen Rechtsbereichen wie Gewässerschutz und Arbeitnehmerschutz auf. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass die kantonalen Fachstellen den Vollzug des Chemikalienrechts kantonsintern mit den anderen involvierten Ämtern gut abstimmen und Aufgaben klar abgrenzen. Die folgende Abbildung 1 zeigt, welche Stellen in den Vollzug des Chemikalienrechts involviert sind und mit welchen Stellen die für den Vollzug federführenden Fachstellen Chemikalien einen engen Kontakt pflegen.

**Abbildung 1: Kantonsinterne Zusammenarbeit aus Sicht kantonale Fachstelle (N=23, Mehrfachantworten)**



Lesebeispiel: Kanton 18: Das Amt für Umwelt ist federführend, das Amt für Verbraucherschutz ist ebenfalls in den Vollzug involviert. Darüber hinaus pflegt die kantonale Fachstelle engen Kontakt mit dem Amt für Arbeit.  
 X-Achse: Kantone absteigend nach Anzahl involvierter Stellen sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in den anderen Abbildungen deckungsgleich.  
 Andere Ämter: z.B. Amt für Wald, Forstamt, Tiefbauamt, Kantonspolizei, kantonaler Pflanzenschutzdienst, etc.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

<sup>25</sup> Der Begriff «involviert» wurde in der Umfrage bei den Kantonen nicht weiter ausführlich beschrieben (siehe Anhang A4).

Ein Interviewpartner weist darauf hin, dass Abbildung 1 Fragen aufwirft: Kanton 1 bspw. habe angegeben, dass neben der kantonalen Fachstelle als federführendem Amt diverse weitere Stellen in den Vollzug involviert sind. Die kantonale Fachstelle hat gemäss eigenen Angaben jedoch keinen engen Kontakt mit diesen Stellen. Dies könne dies zu Doppelspurigkeiten führen, weil keine Abstimmung, z.B. über die zu kontrollierenden Betriebe, stattfindet. Kanton 23 hingegen habe neben dem federführenden Amt für Umwelt keine weiteren Stellen in den Vollzug involviert. Die Fachstelle pflegt gemäss Abbildung 1 aber engen Austausch mit anderen kantonalen Stellen. Dies deute darauf hin, dass die Aufgaben zum Vollzug des Chemikalienrechts klar abgegrenzt seien. Aus Abbildung 1 liessen sich demnach zwei Schlüsse ziehen: Entweder gibt es in diversen Kantonen (z.B. in Kanton 1) noch Bedarf, die Aufgaben abzustimmen und abzugrenzen. Oder die Kantone haben die Begrifflichkeiten in der Umfrage unterschiedlich interpretiert.

### 3.1.3. Kantonsübergreifende Zusammenarbeit

Die Umfrage bei den Kantonen zeigt, dass alle Kantone Kontakte zu anderen Kantonen pflegen (siehe Abbildung 13 in Anhang A7). Der Austausch erfolgt hauptsächlich über die direkten Kontakte zwischen den zuständigen Mitarbeitenden, über die die chemsuisse<sup>26</sup> und deren regionale Arbeitsgruppen und über die Gremien der KPVC (Steuerungsgruppe, KPT).<sup>27</sup> Als wichtigste Kanäle bezeichnen die Kantone ebendiese Gremien (siehe Abbildung 15 in Anhang A7). Die wichtigsten Themen im kantonsübergreifenden Austausch sind der Erfahrungsaustausch, Kampagnen und Überweisungen (siehe Abbildung 16 in Anhang A7).

Die kantonsübergreifende Zusammenarbeit ist aus Sicht von Bund und Kantonen sehr wichtig. Der Austausch fördere direkte Kontakte und die Unterstützung im Bedarfsfall. Die Zusammenarbeit sei wichtig, da einerseits keine spezifische Ausbildung für ChemikalieninspektorInnen existiert und andererseits viele ChemikalieninspektorInnen nur Teilpensen haben und deshalb auf die fachliche Unterstützung der KollegInnen angewiesen sind.

In den Interviews beurteilen die Kantone die Zusammenarbeit untereinander als sehr gut. Der Eindruck bestätigt sich in der Umfrage bei den Kantonen (siehe Abbildung 17 im Anhang A7). 20 Kantone beurteilen die Zusammenarbeit mit den anderen Kantonen als gut. Drei Kantone arbeiten mal besser, mal schlechter mit anderen Kantonen zusammen. Beeinträchtigt werde die Zusammenarbeit durch Sprachbarrieren und vor allem Ressourcenunterschiede. In den Interviews gaben drei Kantone an, teilweise unzufrieden zu sein mit der Bearbeitung ihrer

<sup>26</sup> Die chemsuisse ist ein Zusammenschluss von VertreterInnen der kantonalen Fachstellen für Chemikalien der Schweiz. Siehe Glossar und Ausführungen bei Abbildung 13 in Anhang A7.

<sup>27</sup> Die KPVC (Koordinationsplattform Vollzug Chemikalienrecht) unter dem Vorsitz der Anmeldestelle Chemikalien koordiniert die Aktivitäten der Bundesstellen und der kantonalen Vollzugsstellen. Zentrale Gremien der KPVC sind die Steuerungsgruppe als strategisches Organ und die Koordinationsplattform-Tagung (KPT). Siehe Glossar.

Überweisungen durch einzelne andere Kantone. Dabei besteht die Vermutung, dass diese Kantone nicht genügend Ressourcen haben, alle Überweisungen mit angemessener Frist abzuarbeiten. Tatsächlich gab ein Kanton an, Überweisungen zu priorisieren, weil nicht alle bearbeitet werden können.

Die chemsuisse wird in den Interviews ebenfalls sehr gelobt. Positiv beurteilt werden insbesondere die Organisationsstruktur, die zur Verfügung gestellten Merkblätter, der Erfahrungsaustausch in den Arbeitsgruppen, die Zusammenarbeit bei der Ausbildung und die Weiterbildungsanlässe.

Ein Punkt, der von mehreren InterviewpartnerInnen bemängelt wird, ist die Beteiligung der Kantone an der Federführung von Kampagnen und die aktive Mitarbeit in Arbeitsgruppen der chemsuisse. Das Problem sei, dass sich immer die gleichen Kantone beteiligen würden. Die anderen Kantone würden mit der Begründung auf fehlende Ressourcen auf diese Aufgaben verzichten.

Die AmtsleiterInnen aus acht Kantonen betonen die Relevanz der Amtsleiterkonferenz als strategisches Gremium auf Ebene der AmtsleiterInnen.<sup>28</sup> Diese sei wichtig, weil die kantonalen Fachstellen in unterschiedlichen Ämtern angesiedelt sind, so dass weder der VKCS noch die KVU diese Aufgabe wahrnehmen kann. Es bestehen jedoch vereinzelt unterschiedliche Meinungen, ob die heutige Frequenz der Amtsleiterkonferenz genügt, um dieser Aufgabe gerecht zu werden. Eine Bundesstelle bemängelt, dass die Amtsleiterkonferenz bisher kaum in Erscheinung getreten ist. Anstelle der AmtsleiterInnen würden die operativ tätigen InspektorInnen über strategische Entscheide entscheiden.

Drei weitere Kantone sehen die Vielzahl an Gefässen und Gremien eher kritisch. Dadurch würden Ressourcen gebunden, die dann beim Vollzug fehlten. Gerade für Kantone mit wenig Ressourcen fielen Koordinationsaufgaben stärker ins Gewicht.

Mit Verbänden halten die meisten Kantone keinen oder nur wenig Kontakt (u.a., weil in gewissen Kantonen nur wenige relevante Verbände vertreten sind). Es gibt aber einzelne Kantone, die die Wichtigkeit der Verbände betonen, z.B. bei Informationsaktivitäten, Ausbildungen, Probleme mit der ganzen Branche, im Bereich Schädlingsbekämpfung oder Onlineshops.

Die Zusammenarbeit mit den Betrieben wird von mehreren Kantonen als gut beurteilt. Vereinzelt Kantone sehen ein Problem darin, dass es für die Betriebe schwierig ist, die verschiedenen innerkantonalen Vollzugsstellen zu unterscheiden.

---

<sup>28</sup> Dies bedeutet nicht, dass die übrigen 15 Kantone, das die Amtsleiterkonferenz als nicht relevant beurteilen. Aufgrund des umfangreichen Untersuchungsgegenstands war es nicht möglich, alle spezifischen Aspekte mit allen InterviewpartnerInnen zu diskutieren. Dies hat zur Folge, dass gewisse Aussagen keine Umkehrschlüsse zulassen.

### 3.1.4. Zusammenarbeit Bund und Kantone

Schnittstellen zwischen Bund und Kantonen ergeben sich einerseits dadurch, dass der Bund den Vollzug des Chemikalienrechts durch die Kantone beaufsichtigt und koordinativ und fachlich unterstützt (siehe Wirkungsmodell in Anhang A3, Abbildung 12).<sup>29</sup> Andererseits übernimmt der Bund explizite Vollzugsaufgaben im «Post-Marketing-Vollzug» (z.B. Überprüfung der Selbstkontrolle) und im Bereich «Dokumentation und Information».

Die Umfrage bei den Kantonen zeigt, dass die Zusammenarbeit zwischen Bund und Kantonen im Wesentlichen über den direkten Kontakt der Kantone mit den Bundesstellen und über die Koordinationsplattformtagung (KPT)<sup>30</sup> erfolgt (siehe Abbildung 18 in Anhang A7). Auch das Vollzugswiki wird von den meisten Kantonen genutzt.

Alle befragten Bundesstellen sind der Meinung, dass die Zusammenarbeit mit den kantonalen Fachstellen gut funktioniere. Mehrere erwähnen, dass ein guter und regelmässiger Austausch zwecks Abgrenzung der Zuständigkeiten unerlässlich sei. Wichtig für die gute Zusammenarbeit seien Gremien wie die Leiterkonferenz, die KPVC (mit Steuerungsgruppe und KPT), aber auch die verschiedenen Aktivitäten der chemsuisse (z.B. Aktivitäten der Regionalgruppen unter Einbezug der Bundesstellen).

Die Kantone sind sich in den Interviews überwiegend einig, dass die Zusammenarbeit mit dem Bund im Grossen und Ganzen gut funktioniert und sich mit der Zeit verbessert hat. Dieser Eindruck bestätigt sich auch in der Umfrage bei den Kantonen (siehe Abbildung 2). Je nach Bundesstelle zeigen sich jedoch deutliche Unterschiede:

- Am besten funktioniert die Zusammenarbeit mit dem BAG und der AS Chem. Die meisten Kantone sind sehr zufrieden, beim BAG v.a. mit der Kampagnenleitung und der KPT. Als genügend bezeichnen beim BAG zwei Kantone die Zusammenarbeit, bei der AS Chem ein Kanton.
- Auch BAFU und SECO schneiden mehrheitlich gut ab.<sup>31</sup> Mit dem BAFU sind 14 Kantone, mit dem SECO zehn Kantone zufrieden. Mehrere Kantone beurteilen die Zusammenarbeit als genügend (neun beim BAFU, zehn beim SECO).
- Mit dem BLW sind zehn Kantone zufrieden, sechs Kantone beurteilen die Zusammenarbeit als genügend, fünf Kantone sind unzufrieden.
- Mit dem BLV sind fünf Kantone zufrieden, zwei beurteilen die Zusammenarbeit als genügend.<sup>32</sup>

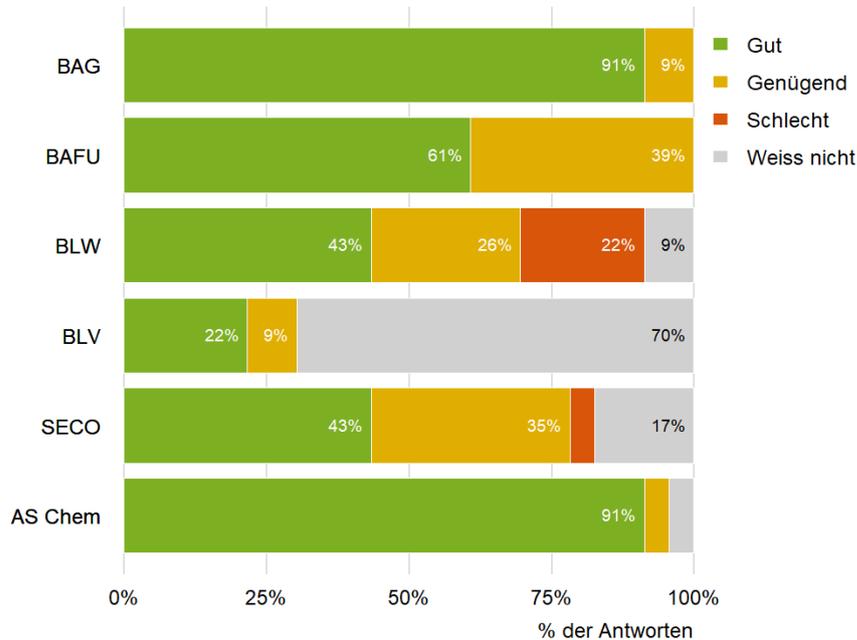
<sup>29</sup> Siehe Abschnitt 2.1.

<sup>30</sup> Siehe Glossar.

<sup>31</sup> Nach Abzug der «Weiss nicht»-Antworten.

<sup>32</sup> Der hohe Anteil von «Weiss-nicht»-Antworten beim BLV dürfte damit zusammenhängen, dass BLV nur beschränkt am Vollzug der Marktkontrolle beteiligt ist (siehe Wirkungsmodell in Anhang A3, Abbildung 12).

Abbildung 2: Beurteilung der Zusammenarbeit mit Bundesstellen (N=23, Mehrfachantworten)



Abkürzungen siehe Abkürzungsverzeichnis.

Aus Platzgründen nicht dargestellte %-Anteile betragen jeweils 4%.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

Die meisten Kantone äussern keine grundsätzliche Kritik an der Zusammenarbeit mit den Bundesstellen. Vier Kantone bemängeln, dass durch den Einbezug von so vielen Bundesämtern mehrere Anlaufstellen und die Zuständigkeiten nicht immer klar seien. Zudem seien die verschiedenen Bundesstellen nicht immer aufeinander abgestimmt, es gebe scheinbar Spannungen (z.B. um Ressourcen für die AS Chem). Gründe für die Unzufriedenheit finden sich im Anhang A7 Ressourcenausstattung.<sup>33</sup>

### 3.2. Ressourcenausstattung

Die folgenden Ausführungen nehmen Bezug auf Punkt 1.1 der Evaluationsfragen: Verfügbare Ressourcen für den Vollzug der chemikalienrechtlichen Vorschriften über den Umgang mit Chemikalien und Gegenständen, die auf dem Markt sind.<sup>34</sup>

<sup>33</sup> Das Manko beim BLW wurde identifiziert. Auf Wunsch der Kantone wurde eine Projektgruppe eingesetzt, die jedoch noch nicht getagt hat. Ein Grund: fehlende Ressourcen beim BLW.

<sup>34</sup> Die Detailfragen dazu sind in Anhang A1 aufgeführt.

### 3.2.1. Vollzeitstellen und Sachaufwand

#### Bund

Beim Bund verfügen BAG, BAFU, BLW und SECO über Ressourcen für den Vollzug der Marktkontrolle (siehe Tabelle 2). Insgesamt stehen dem Bund für die Marktkontrolle knapp sechs Vollzeitstellen zur Verfügung. Das BAG verfügt mit 440% Stellenprozent über die meisten Ressourcen. Zusätzlich wären auch das BLV im Bereich PSM und das BLW im Bereich Dünger in den Vollzug der Marktkontrolle involviert. Besagte Stellen setzen aber keine expliziten Ressourcen für die Marktkontrolle ein.

**Tabelle 2: Ressourcenausstattung der Bundesstellen für den Vollzug der Marktkontrolle<sup>35</sup>**

Bundesamt	Personelle Ressourcen [Vollzeitstellen]
Bundesamt für Gesundheit (BAG) (ohne Anmeldestelle)	4.4
Bundesamt für Umwelt (BAFU)	0.5
Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO)	0.5
Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) (nur Pflanzenschutzmittel)	0.1
Anmeldestelle Chemikalien	0.4
<b>Total</b>	<b>5.9</b>

Tabelle INFRAS. Quelle: Schätzungen der Bundesstellen.

Die zuständigen Bundesstellen erachten ihre Ressourcen grundsätzlich als ausreichend, um die Ziele und Schwerpunkte angemessen zu verfolgen. Allerdings weisen vier InterviewpartnerInnen darauf hin, dass die Bundesstellen mit ihren Ressourcen die Kontrollen durch die kantonalen Fachstellen für Chemikalien nur subsidiär unterstützen können. Vielmehr setzten die Bundesstellen ihre Schwerpunkte so, dass sie mit den verfügbaren Ressourcen übereinstimmen und einen möglichst grossen Beitrag an die Zielerreichung leisten. Drei Bundesstellen wären froh, sie hätten mehr Ressourcen zur Verfügung. Es sind diejenigen Bundesstellen, die am stärksten kritisiert werden von den Kantonen. Mehr Ressourcen ermöglichten eine engere Zusammenarbeit und einen engeren Kontakt mit den Kantonen, mehr Aktivitäten im Bereich Ausbildung (Ausbildung der eigenen Mitarbeitenden, aber auch Ausbildungstage für kantonale ChemikalieninspektorInnen) oder auch eine stärkere Präsenz am Markt (Produktekontrollen/Stichproben). Bezüglich der verfügbaren Ressourcen in den kantonalen Fachstellen sind

<sup>35</sup> Marktkontrolle im Sinne des Untersuchungsgegenstands, also Post-Marketing-Vollzug und Information von Rechtsunterworfenen, Öffentlichkeit und Behörden.

sich alle befragten BundesvertreterInnen einig, dass es Kantone gibt, die zu wenig Ressourcen zur Verfügung haben. Dies sei ein Hindernis für die Erreichung des übergeordneten Ziels.

### **Kantone**

Die personellen Ressourcen der Kantone für die Marktkontrolle schwanken zwischen wenigen Stellenprozenten und max. vier Vollzeitstellen (Durchschnitt = 1.34, Median = 1.5, Standardabweichung = 1).<sup>36</sup> Insgesamt verfügen die Kantone zusammen über 31 Vollzeitstellen für den Vollzug des Chemikalienrechts. In der Regel verfügt das Amt, bei dem die Fachstelle für Chemikalien integriert ist, über die meisten Ressourcen. Die übrigen involvierten Ämter verfügen oft über deutlich weniger Stellenprozente für den Vollzug der Marktkontrolle. In einzelnen Kantonen liegt der Vollzug des Chemikalienrechts in der Hand einer Person (dies hat bei Personalwechseln dazu geführt, dass zweitweise keine Kontrollen mehr durchgeführt werden).

Die Auswertung der Umfrage bei den Kantonen zeigt, dass je grösser die Anzahl chemikalienrelevanter Betriebe in einem Kanton ist, desto höher sind auch die personellen Ressourcen (siehe Abbildung 19 in Anhang A7).<sup>37</sup> Die Aussagekraft dieser Auswertung ist insofern eingeschränkt, als sie die Zusammensetzung des Betriebsportfolios (Herstellerinnen/Importeurinnen, Händlerinnen, Verwenderinnen) und dessen Risikostruktur nicht berücksichtigt. Herstellerinnen sind gemäss dem risikobasierten Konzept der chemsuisse risikobehafteter als Händlerinnen und Verwenderinnen.<sup>38</sup>

Wird die Risikostruktur der Betriebe berücksichtigt,<sup>39</sup> zeigt es sich, dass die meisten Kantone [19] bis ca. 0.2 Vollzeitstellen pro 100 Betriebe einsetzen, unabhängig von der Risikokategorie. Vier Kantone mit hoher bzw. mittlerer Risikostruktur verwenden mit 0.4 bis ca. 0.5 Vollzeitstellen pro 100 Betriebe deutlich mehr Ressourcen für den Vollzug der Marktkontrolle als mit ihnen vergleichbare Kantone (siehe folgende Abbildung 3). Es gibt also keinen grossen Unterschied zwischen den Risikokategorien hoch und mittel, aber die Streuung ist sehr hoch.

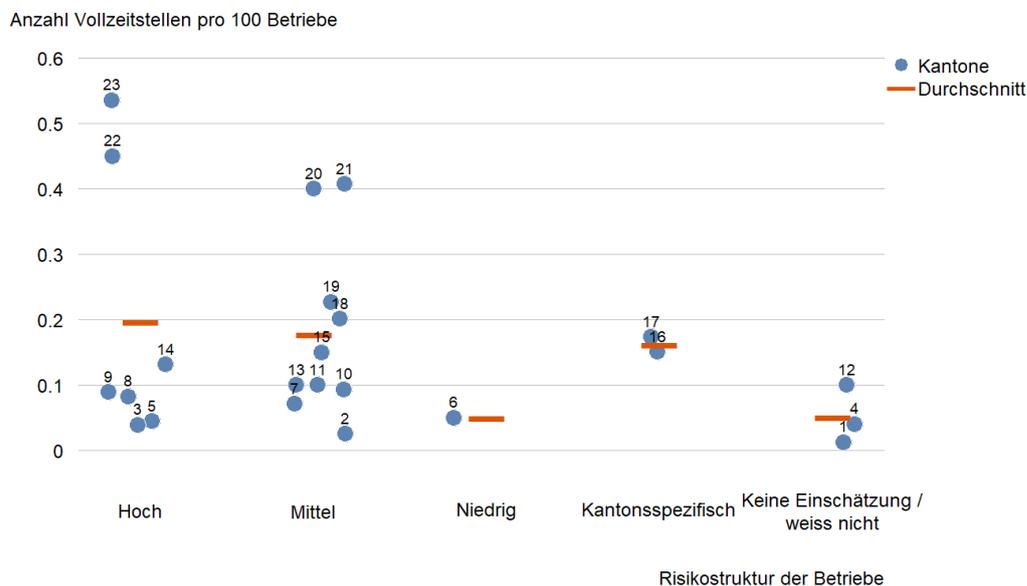
---

<sup>36</sup> Bei den Vollzeitstellen haben einige Kantone vernachlässigbare Ressourcen nicht berücksichtigt, weil es zu aufwendig gewesen wäre, die Angaben bereitzustellen.

<sup>37</sup> Der Zusammenhang ist in diesem Fall statistisch hoch signifikant, insgesamt ist die Variation aber hoch.

<sup>38</sup> Vgl. chemsuisse 2020a und b.

<sup>39</sup> Risikokategorien gemäss Konzept «Risikobasierte Planung der Kontrollen im Vollzug ChemG» («chemsuisse 2020b»). Eine Auswertung nach den prozentualen Anteilen an Risikokategorien ist mangels Informationen zu den Anteilen nicht möglich.

**Abbildung 3: Anzahl Vollzeitstellen pro 100 Betriebe in Abhängigkeit von der Risikostruktur der Betriebe**

X-Achse: Einteilung der Kantone in Risikokategorien gemäss Eigeneinschätzung der Kantone.

Risikokategorien gemäss Konzept «Risikobasierte Planung der Kontrollen im Vollzug ChemG» («chemsuisse 2020b):

- Hoch: Grosser Anteil von Betrieben in hoher Risikokategorie (3-4)
- Mittel: Mehrheitlich Betriebe mit mittlerer Risikokategorie (2-3)
- Niedrig: Betriebe mit vorwiegend niedriger Risikokategorie (1-2)
- Kantonsspezifisch: Andere kantonsspezifische Besonderheiten in der Betriebslandschaft

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

Sieben Kantone beurteilen die Ressourcenausstattung als genügend: die einen haben ihre Ressourcen in den letzten Jahren aufstocken können, die anderen kommen mit den zugeteilten Mitarbeitenden einigermaßen zurecht. Bei fünf dieser sieben Kantone handelt es sich um Kantone, welche im Verhältnis zur Anzahl betroffener Betriebe vergleichsweise viele Ressourcen zur Verfügung haben (Ausreisser gegen oben in der Abbildung 3).

16 Kantone sind der Ansicht, dass in ihrem Kanton nicht genügend Ressourcen zur Verfügung stehen.<sup>40</sup> Zu kurz kämen u.a. die Routinekontrollen. In einzelnen Kantonen könnten wegen Ressourcenmangels nicht einmal alle signalbasierten Kontrollen<sup>41</sup> durchgeführt werden. Ein Akteur bemängelt, dass zwar Einzelfälle kontrolliert werden, infolge fehlender Ressourcen aber andere Produkte nicht auf ähnliche Probleme hin überprüft würden. 17 Kantone wünschen sich denn auch mehr Ressourcen für den Vollzug (siehe Abbildung 49 in Anhang A7).

<sup>40</sup> Angaben stammen sowohl von operativen Personen als auch von Amtsleitern.

<sup>41</sup> Signalbasierte Kontrollen = Kontrollen, die auf Veranlassung von Dritten durchgeführt werden, d.h. Kontrollen, die im Auftrag von Bundesstellen, Strafverfolgungsbehörden, aufgrund von Hinweisen von Firmen, Privatpersonen oder Medienberichten durchgeführt werden (siehe Glossar).

Den Grund für den Ressourcenmangel sehen die Kantone beim geringen Bewusstsein für die Chemikalienproblematik. 17 Kantone beurteilen den Stellenwert des Chemikalienrechts in ihrem Kanton als ungenügend. Politik (und Gesellschaft) würden sich nur bei grösseren Ereignissen für Chemikalien interessieren. Entsprechend wünschen sich zwölf bzw. zehn Kantone eine höhere Priorisierung des Vollzugs durch die Politik bzw. durch die AmtsleiterInnen (siehe Abbildung 49 in Anhang A7). Acht Kantone sehen fehlende Ressourcen auch in anderen Kantonen als Problem. Je nach InterviewpartnerIn fehlen Ressourcen in den Kantonen der Westschweiz und generell bei kleineren Kantonen.

### 3.2.2. Laborinfrastruktur

Ein wichtiges Element der Marktkontrolle sind Laboranalysen von Produktproben. Die Kantone sind zuständig für die Durchführung und die Finanzierung von analytischen Prüfungen gemäss ChemRRV. Der Bund ist zuständig für Analysen von Produktproben, die im Rahmen der Überprüfung der Selbstkontrolle (gemäss ChemV) erhoben werden, und für Analysen aus vom BLW initiierten PSM-Kampagnen. Mit der Durchführung der Analysen werden u.a. METAS und Agroscope beauftragt.<sup>42</sup> Die Kosten für die Analysen tragen die jeweiligen Bundesstellen. Das BAFU finanziert ausserdem Gerätschaften und Methodenentwicklung, um die Kantone zu eigenen Analysen zu ermächtigen.<sup>43</sup>

Die Kantonsumfrage zeigt, dass acht Kantone die Laborinfrastruktur im eigenen Kanton für analytische Prüfungen nutzen können (siehe Abbildung 22 in Anhang A7).<sup>44</sup> Die am häufigsten eingesetzte Methode im Rahmen des kantonalen Vollzugs der ChemRRV sind Screening-Messungen mit mobilen XRF- oder FTIR-Handgeräten.<sup>45</sup> Zwölf Kantone benutzen solche Geräte. Drei Kantone führen gemäss eigenen Angaben keine analytischen Prüfungen im Rahmen des Vollzugs der ChemRRV durch. 16 Kantone leiten Produktmuster zur Analyse an den Bund weiter (ans BAG zur Überprüfung der Selbstkontrolle oder an Agroscope für Analysen aus PSM-Kampagnen).

Ein Problem ist aus Sicht mehrerer InterviewpartnerInnen von Bund und Kantonen die Finanzierung der Kosten für Laboranalysen gemäss ChemRRV. Bei nationalen Kampagnen gemäss ChemRRV komme es vor, dass einzelne Kantone die Proben anderer Kantone mitanalysieren und auch die Kosten für diese Analysen tragen. Die betroffenen Kantone seien damit nicht

<sup>42</sup> Das BAG lässt die Analysen von METAS durchführen, die Proben aus den PSM-Kampagnen werden von den Kantonen zur Analyse an Agroscope weitergeleitet.

<sup>43</sup> Das BAFU beschafft bei Bedarf bestimmte Analysegeräte (z.B. XRF- und FTIR-Handgeräte, GC-MS- und LC-MS-Geräte) und stellt sie den Kantonen für den Vollzug zur Verfügung. Zudem finanziert das BAFU über Verträge mit der eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (EMPA), mit Kantonen oder privaten Dienstleistern aufwändige Methodenentwicklungen oder Analysen von Proben im Rahmen nationaler Vollzugskampagnen im Bereich der Marktkontrolle.

<sup>44</sup> Die bestehenden Laborinfrastrukturen dienen in erster Linie für Lebensmittelkontrollen.

<sup>45</sup> Sieben von zehn Analysen finden mit dieser Methode statt. Die Geräte erlauben eine schnelle Triage von Verdachtsfällen und ob das Produkt vertieft zu analysieren ist oder nicht.

mehr einverstanden und verlangten, die Verteilung der Analysekosten neu zu regeln. Aus Sicht eines Bundesvertreters wäre ausserdem zu prüfen, ob die Bundesstellen gemeinsam die Kosten für die Produktanalysen übernehmen könnten.

### 3.3. Ressourcenallokation

Die folgenden Ausführungen nehmen Bezug auf:<sup>46</sup>

- Punkt 1.2 der Evaluationsfragen: Allokation der Ressourcen – Planung und Priorisierung der Vollzugsaufgaben in den Kantonen und bei den Bundesstellen, und
- Punkt 1.4: Übersicht über die Berichterstattung über die Vollzugsergebnisse in den Kantonen und bei den Bundesstellen.

#### 3.3.1. Ziele und Schwerpunkte

##### **Bund**

Die Interviews zeigen, dass alle involvierten Bundesstellen beim Vollzug des Chemikalienrechts grundsätzlich ein einheitliches Ziel verfolgen: Alle gesetzlichen Bestimmungen des Chemikalienrechts sollen von den AkteurInnen eingehalten werden. Die Anmeldestelle Chemikalien in ihrer koordinativen Funktion hat zum Ziel, durch Koordination und Informationen einen effizienten Vollzug zu ermöglichen. Die Schwerpunkte der am Vollzug beteiligten Bundesstellen begründen sich durch ihre fachliche Zuständigkeit und ihre jeweiligen Schutzziele.

##### **Kantone**

Das übergeordnete Ziel der Marktkontrolle besteht aus Sicht der Kantone im Schutz der Umwelt und der Gesundheit sowie bei der Konformität der Produkte und dem fachgerechten Umgang mit Chemikalien.

Auf die Frage nach den Schwerpunkten der Marktkontrolle haben 18 Kantone die Teilnahme an nationalen Kampagnen und 16 Kantone die Durchführung von signalbasierten Kontrollen<sup>47</sup> angegeben. Einige Kantone haben als weitere Schwerpunkte Betriebskontrollen, Vorgehen gemäss risikobasiertem Konzept oder die Kontrolle spezifischer Produktgruppen genannt. Knapp die Hälfte der Kantone gibt an, dass sie die Schwerpunkte abhängig von den verfügbaren Ressourcen festlegen. Weitere Kriterien für die Festlegung der Schwerpunkte sind: politische Relevanz, Problemrelevanz, Rechtsänderungen.

<sup>46</sup> Die damit verbundenen Detailfragen sind in Anhang A1 aufgeführt.

<sup>47</sup> Siehe Glossar.

In den Interviews haben fünf Kantone angegeben, dass sie das Konzept «Risikobasierte Planung der Kontrollen im Vollzug» der chemsuisse bereits umgesetzt haben (Stand Ende 2020)<sup>48</sup>. Neun Kantone haben die Umsetzung geplant. Ein Vorteil des Konzepts sei, dass es sich an den verfügbaren Ressourcen orientiert. Allerdings sei es nötig, die Betriebe für die Umsetzung zu kategorisieren. Fünf Kantone verzichteten vorerst, das Konzept umzusetzen, vor allem wegen mangelnder Ressourcen (siehe Abbildung 24 in Anhang A7). Zwei Kantone begründen ihren Verzicht damit, dass die Kontrollintervalle zu lang würden. Mit den heute gegebenen Ressourcen würden sie sich auf ein signalbasiertes Vorgehen beschränken.<sup>49</sup> Andere geben an, dass neben dem Tagesgeschäft<sup>50</sup> und der allfälligen Teilnahme an nationalen Kampagnen keine Ressourcen für risikobasierte Kontrollen verbleiben.<sup>51</sup>

### 3.3.2. Zuordnung der Ressourcen auf Aufgaben

#### **Bund**

Die Bundesstellen verfügen über knapp sechs Vollzeitstellen für den Vollzug der Marktkontrolle (siehe Tabelle 9).<sup>52</sup> Rund 40% der Ressourcen entfallen auf die Überprüfung der Selbstkontrolle. Je knapp ein Drittel der Ressourcen wird für die Koordination und die Unterstützung des kantonalen Vollzugs und für Dokumentation und Information verwendet.<sup>53</sup> Die Zweckmässigkeit der Zuordnung der Ressourcen auf die einzelnen Aufgaben wurde im Rahmen der vorliegenden Evaluation nicht vertieft untersucht. Auf eine Beurteilung wird deshalb verzichtet.

#### **Kantone: Zuordnung der Ressourcen auf Vollzugaufgaben**

Die meisten Kantone [19] verwenden 50% oder mehr der Ressourcen für Produkt- und Betriebskontrollen (siehe folgende Abbildung 4). Extremfälle bilden zwei Kantone mit 50% oder mehr Ressourcen für Betriebskontrollen und drei Kantone, die gar keine oder weniger als 10% ihrer Stellenprozente für Produktkontrollen einsetzen.<sup>54</sup> Ein weiterer Kanton verwendet nur 5% der Vollzeitstellen für Betriebskontrollen.

<sup>48</sup> Zum Vergleich siehe Abbildung 23 (Stand Oktober 2020).

<sup>49</sup> Signalbasiert: siehe Glossar.

<sup>50</sup> Überweisungen und andere signalbasierte Kontrollen durchführen, Anfragen bearbeiten, administrative Aufgaben erledigen.

<sup>51</sup> Risikobasiert: siehe Glossar

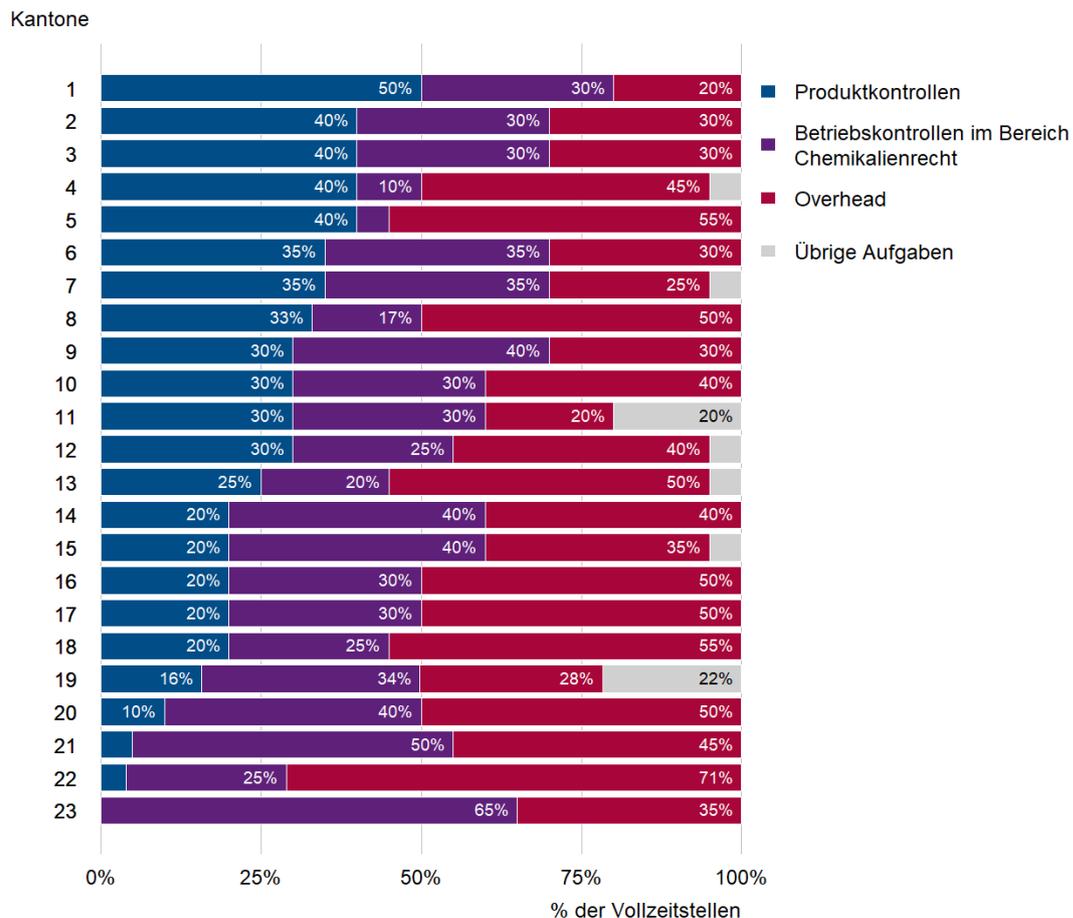
<sup>52</sup> Vgl. Ausführungen im Abschnitt 2.1.

<sup>53</sup> Dokumentation und Information zählen zur Marktkontrolle zählen, stellen aber einen eigenen Aufgabenbereich dar und sind nicht Teil des Post-Marketings-Vollzugs. Siehe Wirkungsmodell in Anhang A3.

<sup>54</sup> Es ist unklar, ob diese Kantone im Rahmen der Betriebskontrollen (z.B. bei Herstellern) auch die Konformität der vertriebenen chemischen Produkte beurteilen. Einzelne Kantone haben Kontrollen auch an externe Firmen oder Verbände ausgelagert. Die Betriebs- und Produktkontrollen wurden in der Umfrage jedenfalls separat abgefragt.

Acht Kantone verwenden 50% oder mehr ihrer Vollzeitstellen für Aufgaben im Bereich Overhead (Anfragen von Betrieben, Stellungnahmen und Vernehmlassungen sowie Berichterstattungen, Aus-/Weiterbildung und Koordination).<sup>55</sup> Bei 11 Kantonen beträgt der Overhead-Anteil zwischen 30% und 50% und bei vier weniger als 30%.

**Abbildung 4: Aufteilung der Ressourcen auf Kontrollen und Overhead (N=23)**



Overhead: Anfragen von Betrieben, Stellungnahmen und Vernehmlassungen sowie Berichterstattungen, Aus-/Weiterbildung und Koordination.<sup>56</sup>

Übrige Aufgaben: Qualitätsmanagement, Baugesuchsbewilligungen, chemsuisse sowie weitere, durch die Kantone nicht näher spezifizierte administrative Aufgaben.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

<sup>55</sup> Inkl. Information und Beratung, z.B. Merkblätter, Webseiten etc. In der Umfrage bei den Kantonen wurden Stellungnahmen und Vernehmlassungen gemeinsam mit Anfragen und Berichterstattung abgefragt. Es lässt sich aufgrund der erhobenen Daten nicht ermitteln, welcher Anteil der Ressourcen spezifisch für Stellungnahmen und Vernehmlassungen verwendet wird.

<sup>56</sup> Der Overhead umfasst auch die Informationsaktivitäten der Kantone (eigene oder im Rahmen von chemsuisse), u.a. insbesondere Erstellen von Factsheets und Informationen auf Webseiten.

Im Durchschnitt entfallen von den verfügbaren Stellenprozenten 26% auf Produktkontrollen, 31% auf Betriebskontrollen und 40% auf Overhead. Über alle Kantone gesehen, schwankt das Verhältnis für die verschiedenen Vollzugsbereiche stark. Die Gründe dafür sind vielfältig.

Exemplarisch lässt sich das an folgenden Beispielen aus der Abbildung 4 illustrieren:

- Kanton 5 verwendet 5% der Vollzeitstellen für Betriebskontrollen, 55% entfallen auf Overhead. Der Grund ist ein Personalwechsel. In der Einarbeitungsphase stehen Produktkontrollen und vor allem die Teilnahme an nationalen Kampagnen im Vordergrund. Entsprechend fällt der Anteil für Betriebskontrollen gering aus.
- Der Kanton 21 verwendet ebenfalls nur 5% der Vollzeitstellen für Produktkontrollen. Dies lässt sich damit begründen, dass der Kanton hauptsächlich einfache Produktkontrollen durchführt und an vergleichsweise wenigen Kampagnen teilnimmt (siehe Abbildung 10).
- Kanton 22 verwendet nur 4% der Vollzeitstellen für Produktkontrollen. Der Grund liegt wahrscheinlich darin, dass er nur an zwei Kampagnen teilgenommen hat. Der Overhead liegt mit 71% vergleichsweise hoch. Der Kanton begründet dies damit, dass diverse Ämter am Vollzug beteiligt sind und dies die Koordination erschwert.
- Kanton 23 führt gemäss eigenen Angaben keine Produktkontrollen durch, obwohl der Kanton an vier Kampagnen teilgenommen hat. Dies ist wahrscheinlich auf eine Fehlinterpretation des Begriffs Produktkontrollen zurückzuführen.
- Kanton 18 weist mit 55% einen hohen Anteil Overhead auf. Dies lässt sich damit begründen, dass der Kanton nur über 0.3 Vollzeitstellen verfügt. Der Kanton hat an keiner Kampagne teilgenommen und nur wenige Produkte- und Betriebskontrollen durchgeführt.

Ausgehend von der Aufteilung der Ressourcen auf die verschiedenen Vollzugsbereiche (siehe Abbildung 4) haben wir ausserdem die Hypothese untersucht, dass Kantone mit wenig Ressourcen anteilmässig einen grösseren Overhead aufweisen. Overhead-Anteil und Anzahl Vollzeitstellen sind insgesamt sehr variabel. Die Hypothese wird aber bestätigt, es gibt einen signifikanten (negativen) Zusammenhang zwischen dem Overhead-Anteil und der Anzahl Vollzeitstellen (siehe Abbildung 26 in Anhang A7).<sup>57</sup>

Daraus leitet sich ab, dass grössere Kantone tendenziell effizienter sind als kleinere Kantone. Dies lässt sich damit erklären, dass grössere Kantone Grössenvorteile realisieren können.

<sup>57</sup> Werden alle Kantone in der Auswertung berücksichtigt, lässt sich die Hypothese teilweise bestätigen. Es gibt jedoch zwei Ausreisser, die Spezialfälle darstellen:

- In einem Fall handelt es sich um einen Kanton mit besonders vielen beteiligten Ämtern und Abteilungen, was gemäss eigenen Angaben zu erhöhtem Koordinationsaufwand führt.

- Im anderen Fall handelt es sich um das Fürstentum Liechtenstein, welches im Bereich Chemikalien neben dem Schweizer Recht auch das EU-Recht vollzieht.

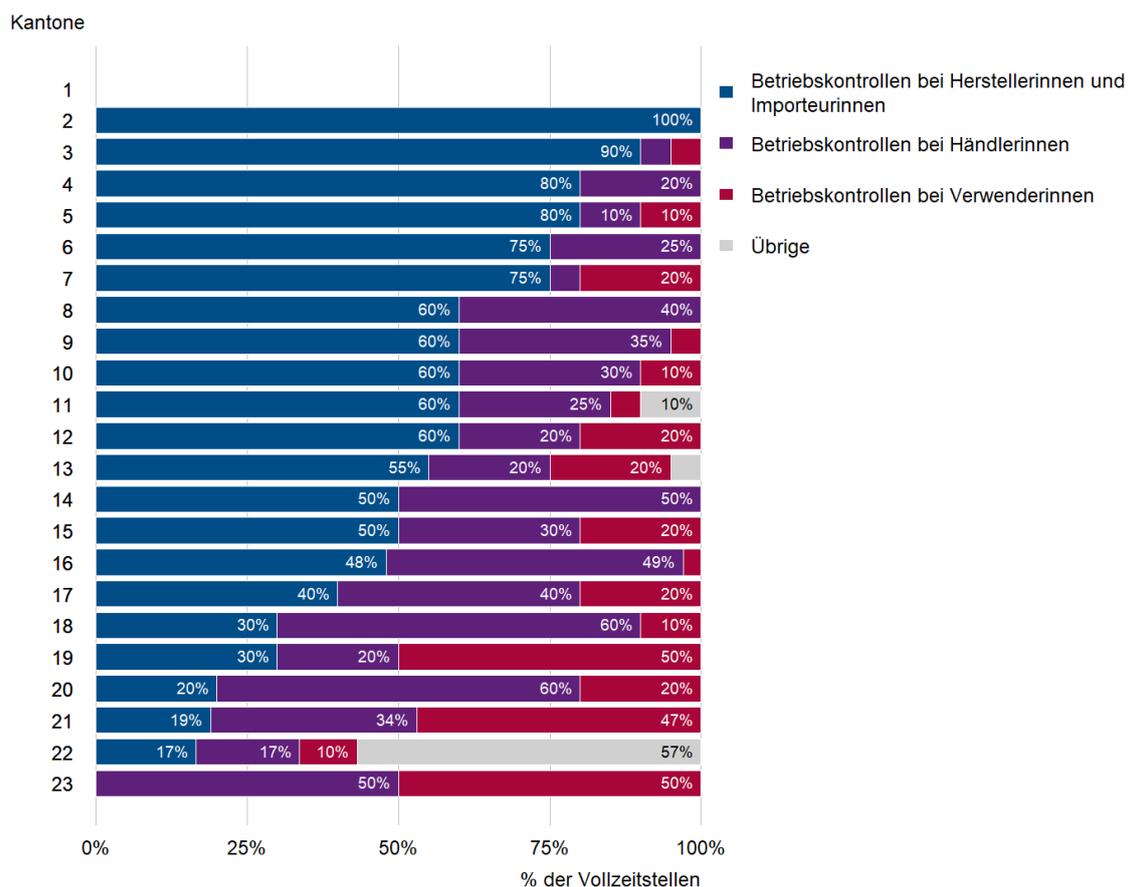
Werden die beiden Ausreisser nicht berücksichtigt, ist der Zusammenhang statistisch signifikant.

Kantone mit wenig Vollzeitstellen hingegen erreichen die kritische Masse nicht, bei ihnen schlagen Overhead-Aktivitäten wie Koordinationssitzungen stärker zu Buche als bei Kantonen mit mehr Ressourcen.

### Kantone: Aufteilung der Ressourcen im Bereich Betriebskontrollen

Die Aufteilung der Ressourcen nach Betriebskategorie zeigt, dass die verfügbaren Ressourcen mehrheitlich für Betriebskontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen verwendet werden (siehe Abbildung 5). 14 Kantone setzen 50% der personellen Ressourcen oder mehr für diese Kontrollen ein. Bei zwei Kantonen stehen Kontrollen bei Händlerinnen im Vordergrund, während zwei Kantone vor allem Verwenderinnen prüfen.

Abbildung 5: Aufteilung der Vollzeitstellen nach Betriebskontrollen



Y-Achse: Kantone absteigend nach Anteil Vollzeitstellen für Betriebskontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in den anderen Abbildungen deckungsgleich.

Übrige = Bildungsstätten, Baubewilligungsverfahren oder Privatpersonen.

Kanton 1: Keine separaten Angaben verfügbar.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

Extremfälle lassen sich an folgenden Beispielen illustrieren:

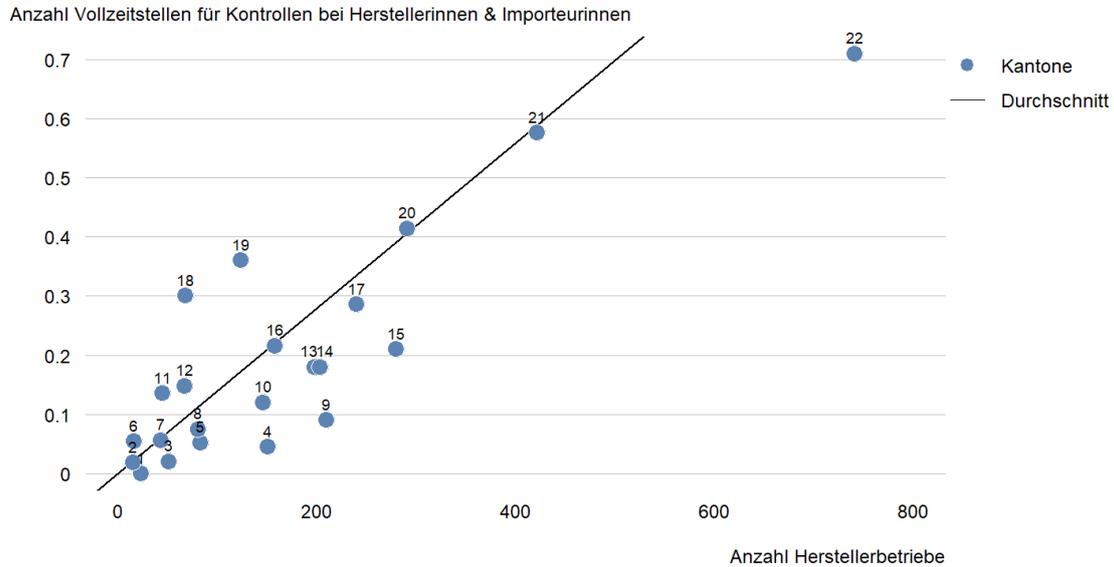
- Kanton 2 führt nur bei Herstellerinnen und Importeurinnen Kontrollen durch. Aufgrund der sehr geringen Anzahl Kontrollen (im Durchschnitt nur 1 Kontrolle pro Jahr) ist dieser Anteil nicht sehr aussagekräftig.
- Kanton 3 setzt bei ca. 80% Herstellerbetrieben im Kanton insgesamt 90% der Ressourcen für die Kontrolle von Herstellerinnen und Importeurinnen ein. Der Kanton richtet sich bei der Auswahl der zu kontrollierenden Betriebe gemäss eigenen Angaben nach dem Konzept risikobasierte Kontrollen.
- Kanton 23 setzt dagegen kaum Ressourcen für die Kontrollen von Herstellerinnen und Importeurinnen ein, hat aber auch weniger als 1% Herstellerbetrieben unter den chemikalienrelevanten Betrieben im Kanton. In diesem Kanton werden die Kontrollen nicht gemäss Konzept geplant. Kontrolliert wird, wo Probleme gemeldet werden oder in Bereichen, in denen neue Gesetze oder Verordnungen in Kraft treten.
- Kanton 7 setzt vergleichsweise wenige Ressourcen für die Kontrollen von Händlerinnen ein. Wir haben keine Daten, um zu prüfen, ob in diesen Kantonen vergleichsweise wenige Händlerinnen angesiedelt sind. Gemäss Angaben des Kantons legen sie besonderes Augenmerk auf die Verwenderinnen. Dennoch wird der Grossteil der Ressourcen für Kontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen verwendet.
- Die Kantone 4, 6, 8 und 14 wenden keine Ressourcen für die Kontrollen von Verwenderinnen auf. Wir haben keine Daten, um zu prüfen, ob in diesen Kantonen vergleichsweise wenige chemikalienrelevante Verwenderinnen angesiedelt sind. In einem dieser Kantone wird das Konzept risikobasierte Kontrollen bereits seit längerem angewandt. Bei den anderen Kantonen ist es unklar, auf welchen Grundlagen die Zuordnung der Ressourcen basiert.

Die beispielhaften Ergänzungen zeigen, dass es verschiedene Faktoren gibt, welche die Aufteilung der Ressourcen auf die Betriebstypen beeinflusst. Für die Herstellerinnen und Importeurinnen haben wir deshalb noch untersucht, inwieweit die Zahl der Vollzeitstellen für Herstellerinnen und Importeurinnen mit der Anzahl der Herstellerinnen übereinstimmt.<sup>58</sup> Diese Auswertung zeigt eine starke Korrelation, d.h. je mehr Herstellerbetriebe ein Kanton aufweist, desto mehr Vollzeitstellen stehen für die Kontrolle der Herstellerbetriebe zur Verfügung (siehe Abbildung 6). Für Händlerinnen und Verwenderinnen konnten wir diese Auswertung mangels Angaben zum Betriebsportfolio nicht durchführen.

---

<sup>58</sup> In der Kantonsumfrage wurde auf die Erhebung dieser Angaben verzichtet.

**Abbildung 6: Anzahl Vollzeitstellen für Betriebskontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen in Abhängigkeit der Anzahl Herstellerbetriebe (N=22)**



Ein Kanton konnte keine Angaben zum Anteil Vollzeitstellen für Kontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen machen. Hinweis: Die Durchschnittslineie entspricht nicht einer Regression und kann durch einzelne Punkte stark beeinflusst werden. Lesehilfe: Kantone links von der Durchschnittslineie verfügen in Relation zur Anzahl Herstellerbetriebe über überdurchschnittlich viele Vollzeitstellen. Kantone rechts von der Linie unterdurchschnittlich viele.

Grafik INFRAS. Quelle: Anzahl Vollzeitstellen: Umfrage bei den Kantonen, Anzahl Herstellerbetriebe: BAG.

Aus der Gegenüberstellung des Anteils Vollzeitstellen für Betriebskontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen in Abhängigkeit zur Anzahl Herstellerbetriebe pro 100 Betrieben sehen wir jedoch, dass dies nur für Herstellerinnen und Importeurinnen gilt (siehe Abbildung 27 in Anhang A7). D.h. es gibt Kantone, bei denen die Herstellerinnen und Importeurinnen nur einen geringen Anteil an allen Betrieben ausmachen und dennoch praktisch alle für Betriebskontrollen verfügbaren Ressourcen für Kontrollen bei den Herstellerinnen und Importeurinnen einsetzen. Es gibt aber auch Kantone, bei denen vergleichsweise viele Herstellerinnen und Importeurinnen angesiedelt sind, die anteilmässig aber deutlich weniger Vollzeitstellen für Betriebskontrollen bei Herstellerinnen aufwenden.

Eine weitere Betrachtung teilt die verfügbaren Ressourcen nach Art der Kontrollen auf. Diese Auswertung zeigt, dass je ein Drittel der Ressourcen für Betriebskontrollen auf Standardkontrollen<sup>59</sup> (36%) und auf signalbasierte Kontrollen<sup>60</sup> (32%) entfallen (siehe Abbildung 28 in Anhang A7). 19% der Vollzeitstellen werden für Kontrollen im Rahmen von nationalen Kampagnen verwendet.<sup>61</sup>

Kantone mit wenig Ressourcen<sup>62</sup> verwenden tendenziell einen höheren Anteil ihrer Ressourcen für signalbasierte Kontrollen (siehe Abbildung 29 im Anhang A7).<sup>63</sup> Das Ergebnis ist statistisch signifikant. Der Anteil der signalbasierten Kontrollen weist eine grosse Bandbreite auf: Drei Kantone führen zu 90-100% signalbasierte Kontrollen durch. Zwei andere Kanton haben keine signalbasierten Kontrollen angegeben.

Mehrere Kantone sind ausserdem der Ansicht, dass Onlinehändler vermehrt kontrolliert werden sollten.<sup>64</sup> Diese seien unkooperativ und schwer zu erreichen. Gemäss einem Kanton werden bei PSM und Dünger vor allem die kleineren Händler noch nicht ausreichend kontrolliert.

#### **Kantone: Aufteilung der Ressourcen im Bereich Produktkontrollen**

Die Aufteilung der verfügbaren Ressourcen nach Produktkontrollen zeigt, dass ein Grossteil der Kontrollen auf Stoffe und Zubereitungen und Biozidprodukte entfällt. 15 Kantone verwenden 50% oder mehr ihrer Ressourcen auf diese Kontrollen (siehe folgende Abbildung 7).

---

<sup>59</sup> Standardkontrollen inkl. Kontrollen im Rahmen von kantonalen Kampagnen.

<sup>60</sup> Signalbasiert: siehe Glossar.

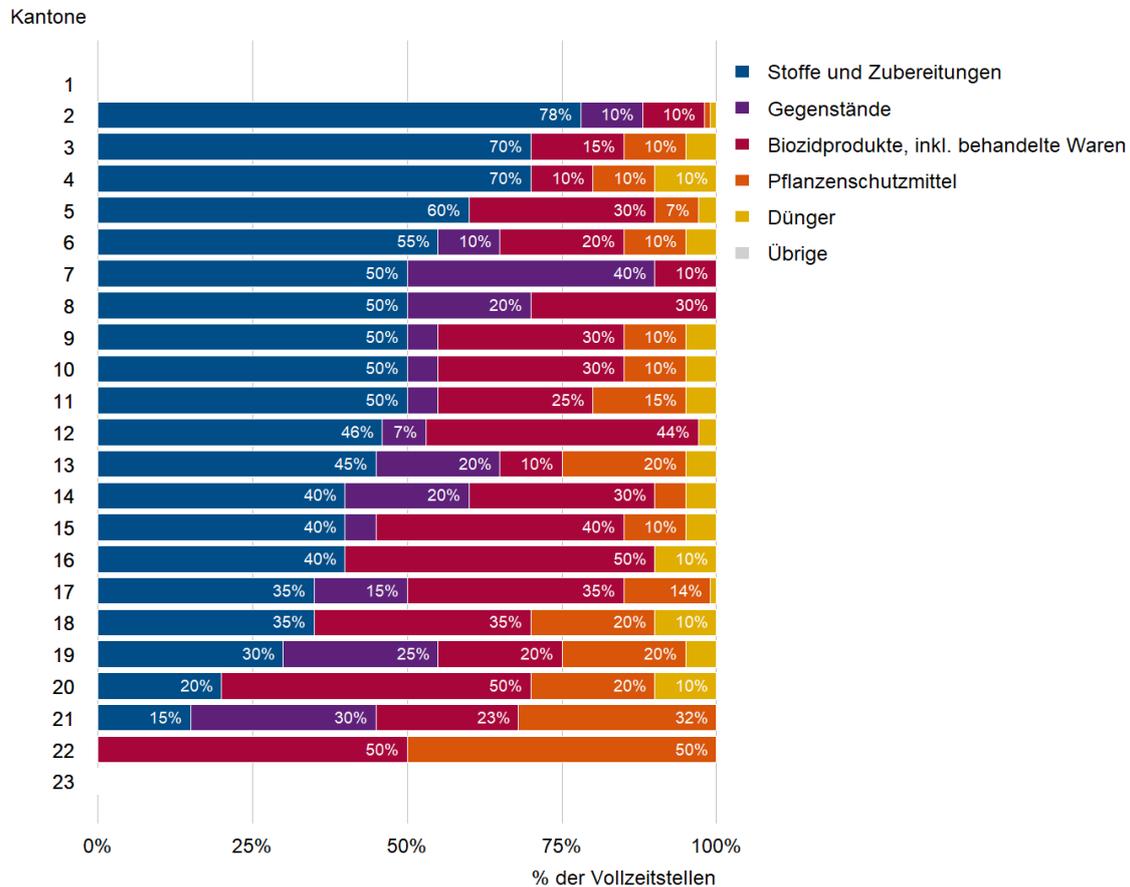
<sup>61</sup> Der Rest entfällt auf übrige Kontrollen.

<sup>62</sup> Gesamtressourcen.

<sup>63</sup> Zusammenhang ist in diesem Fall statistisch signifikant, insgesamt ist die Variation aber hoch.

<sup>64</sup> Internethandel ist eine neue Handelsform, die im Chemikalienrecht nicht vorgesehen ist. Gemäss einem Bundesvertreter werden Onlinehändlerinnen vom Bund seit zehn Jahren systematisch überprüft und bei Verstössen an die verantwortlichen Standortkantone gemeldet.

Abbildung 7: Aufteilung der Vollzeitstellen nach Art der Produktkontrollen (N=23)



Y-Achse: Kantone absteigend nach Anteil Vollzeitstellen für Produktkontrollen bei Stoffen und Zubereitungen sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in den anderen Abbildungen deckungsgleich.  
 Übrige Produktkontrollen: Gemäss eigenen Angaben keine separate Aufteilung möglich.  
 Kanton 1: Keine Angaben zur Aufteilung der Vollzeitstellen für Produktkontrollen.  
 Kanton 23 führt keine Produktkontrollen durch.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

Im Durchschnitt entfallen rund zwei Drittel der personellen Ressourcen im Bereich Produktkontrollen auf die Kontrolle von Stoffen und Zubereitungen und Biozidprodukte. Für die übrigen Produktkategorien (Gegenstände, PSM, Dünger, übrige) werden deutlich weniger Ressourcen verwendet. Dies lässt sich damit erklären, dass ca. 90% der in der Schweiz gemeldeten Produkte Zubereitungen sind.<sup>65</sup> Biozide, Dünger und PSM machen einen vergleichsweise sehr geringen Anteil aus.<sup>66</sup> Gemäss verschiedenen Rückmeldungen sind Kontrollen von Biozidprodukten und PSM besonders aufwändig.

<sup>65</sup> Siehe Glossar zum Begriff Chemikalien.

<sup>66</sup> Ausserdem sind Herstellerinnen von PSM und Dünger auf einige wenige Kantone konzentriert.

Einzelne Kantone sind der Ansicht, dass der Fokus stärker auf PSM, Dünger, Kältemittel, Routinekontrollen und die ChemRRV gelegt werden sollte und weniger auf Biozide.<sup>67</sup>

Produktekontrollen werden oft im Rahmen von Kampagnen durchgeführt; durchschnittlich werden 36% den verfügbaren Stellenprozenten dafür verwendet (siehe Abbildung 30 in Anhang A7). Im Vergleich dazu entfallen im Durchschnitt 26% auf signalbasierte Kontrollen und 21% auf Standardkontrollen.

### 3.3.3. Betriebskontrollen

Betriebskontrollen/Inspektionen bezeichnen die Kontrolle der Einhaltung von Herstellerpflichten, Abgabevorschriften, Vorschriften über Werbung und Warenmuster, Verwendungsvorschriften und Informationsaktivitäten (siehe Glossar).<sup>68</sup>

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass die in der Kantonsumfrage erhobenen Angaben mit gewissen Unsicherheiten verbunden sind. Es ist nicht auszuschliessen, dass die zu erhebenden Angaben teilweise unterschiedlich interpretiert wurden. Aus diesem Grund wurden u.a. die Landwirtschaftsbetriebe in den Auswertungen nicht berücksichtigt. Für die Auswertungen stand ausserdem die Anzahl der Herstellerinnen und Importeurinnen je Kanton zur Verfügung. Weitere Angaben zu den Betrieben (z.B. Anzahl Händlerinnen und Verwenderinnen oder detaillierte Risikostruktur) waren nicht verfügbar.

### **Bund**

Betriebskontrollen liegen in der Kompetenz der Kantone. Der Bund führt keine Betriebskontrollen durch (siehe Wirkungsmodell in Anhang A3, Abbildung 12).<sup>69</sup>

### **Kantone**

Die absolute Anzahl der Betriebskontrollen schwankt zwischen 1 und 220 Kontrollen pro Jahr und Kanton (siehe Abbildung 32 in Anhang A7). Bei acht Kantonen entfallen 50% oder mehr auf Betriebskontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen. Bei sechs Kantonen machen Betriebskontrollen bei den Händlerinnen am meisten aus. Bei zwei Kantonen stehen Kontrollen

<sup>67</sup> Bei PSM und Biozidprodukten handelt es sich um Produkte mit einem hohen Risikopotential. Aus diesem Grund werden sie bereits vor ihrem Marktzugang von den Behörden evaluiert. Aufgabe des kantonalen Vollzugs bei der Produktkontrolle ist die Überprüfung der Zulassungsaufgaben. Dies im Unterschied zu Altstoffen und Zubereitungen (oder auch Gegenständen), die vor ihrer Vermarktung keiner behördlichen Beurteilung bedürfen.

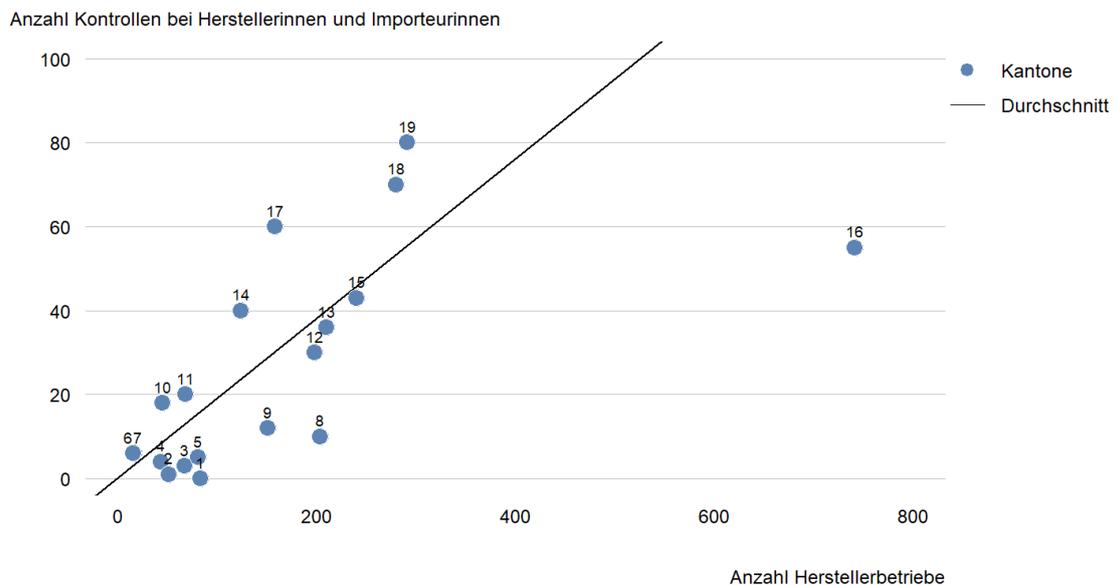
<sup>68</sup> Gemäss Definition in der Kantonsumfrage hätten Kantone sämtliche Kontrollen, die basierend auf dem Chemikalienrecht durchgeführt werden, angeben sollen. Beispiel: Die Kontrolle der Landwirtschaftsbetriebe, ob die PSM entsprechend den Vorgaben der Hersteller einsetzen, wird in der Regel vom Amt für Landwirtschaft überprüft (nicht von den kantonalen Fachstellen). Es war nicht möglich, dies bei jedem Kanton zu überprüfen.

<sup>69</sup> Die Koordination und die fachliche Unterstützung an kantonale Vollzugsstellen betreffen die Produktekontrollen (siehe Wirkungsmodell in Anhang A3, Abbildung 12).

bei Händlerinnen im Vordergrund, während zwei Kantone vor allem Verwenderinnen prüfen. Von zwei Kantonen sind keine Daten verfügbar.

Grundsätzlich gilt: Je mehr chemikalienrelevante Betriebe in einem Kanton angesiedelt sind, desto mehr Kontrollen werden tendenziell durchgeführt (siehe Abbildung 33 in Anhang A7).<sup>70</sup> Dies gilt im Speziellen für Herstellerinnen und Importeurinnen: Je mehr Herstellerbetriebe in einem Kanton gemeldet sind, desto mehr Kontrollen werden bei diesen Betrieben durchgeführt (siehe folgende Abbildung 8).<sup>71</sup> Der Zusammenhang ist in diesem Fall statistisch signifikant.

**Abbildung 8: Anzahl Kontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen im Vergleich zur Anzahl Betriebe (N=19)**



Vier Kantone konnten keine Angaben zur Anzahl Kontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen machen. Hinweis: Die Durchschnittsline entspricht nicht einer Regression und kann durch einzelne Punkte stark beeinflusst werden. Lesehilfe: Kantone links von der Durchschnittsline führen in Relation zur Anzahl Herstellerbetriebe überdurchschnittlich viele Kontrollen durch. Kantone rechts von der Linie unterdurchschnittlich viele.

Grafik INFRAS. Quelle: Anzahl Kontrollen: Umfrage bei den Kantonen, Anzahl Herstellerbetriebe: BAG.

Da je nach Risikostruktur der Betriebe häufigere Kontrollen durchgeführt werden sollten, haben wir die Anzahl Kontrollen je Kanton zusätzlich der Risikostruktur gegenübergestellt (siehe folgende Tabelle 3).<sup>72</sup> Es wird ersichtlich, dass Kantone in der hohen Risikokategorie und mit sehr vielen Betrieben anteilmässig weniger Kontrollen durchführen als Kantone mit deutlich

<sup>70</sup> Anzahl Betriebe: Im Rahmen der Kantonsumfrage wurde die Zahl der chemikalienrelevanten Betriebe erhoben. Infolge von Unsicherheiten wurden die Landwirtschaftsbetriebe in den Auswertungen nicht berücksichtigt.

<sup>71</sup> Eine Auswertung nach weiteren Akteuren (Händlerinnen, Verwenderinnen) ist mangels Daten zur Anzahl nicht möglich.

<sup>72</sup> Risikokategorien gemäss Konzept «Risikobasierte Planung der Kontrollen im Vollzug ChemG» («chemsuisse 2020b»).

weniger Betrieben. Der Grund dürfte in den beschränkten personellen Ressourcen liegen. Wenn Kantone mit vielen Betrieben anteilmässig gleich viele Kontrollen durchführen sollten wie Kantone mit wenigen Betrieben, bräuchten sie sehr viel mehr Ressourcen. Allfällige Synergieeffekte, die sich bei grösseren Kantonen ergeben, werden dadurch überlagert. In der mittleren Risikokategorie lässt sich kein solcher Zusammenhang feststellen.

**Tabelle 3: Kontrollen im Vergleich mit der Anzahl Betriebe und der Risikostruktur der Betriebe<sup>73</sup>**

Kanton	Anzahl Betriebe	davon kontrolliert [%]
<b>Hohe Risikokategorie</b>		
1	11'000	0.9
2	4'500	2.1
3	2'189	5.3
4	2'020	6.4
5	1'750	8.0
6	400	18.8
7	280	14.3
<b>Mittlere Risikokategorie</b>		
8	1'500	2.3
9	1'000	20.0
10	750	12.5
11	705	4.3
12	677	0.0
13	447	5.6
14	301	7.0
15	270	7.4
16	250	20.0
17	100	17.0

Risikokategorien (gemäss chemsuisse 2020):

- Hoch: Grosser Anteil von Betrieben in hoher Risikokategorie (3-4)

- Mittel: Mehrheitlich Betriebe mit mittlerer Risikokategorie (2-3)

Auf eine Darstellung der Kantone mit tiefer Risikostruktur oder keinen Angaben wurde verzichtet.

Tabelle INFRAS. Quelle: Umfrage bei Betrieben.

Die befragten Verbände nehmen die Betriebskontrollen der Vollzugsstellen als Unterstützung für die Betriebe wahr, deren Interessen sie vertreten. Insbesondere gebe es oft einen hilfreichen Austausch zwischen den Betrieben und den kantonalen Stellen. Aus Sicht der Verbände

<sup>73</sup> Ohne Landwirtschaftsbetriebe.

sollten kleine Betriebe und Onlineshops vermehrt kontrolliert werden. Zudem könnte die Effizienz der Kontrollen verbessert werden, wenn hauptsächlich problematische oder risikobehaftete Betriebe für die Kontrollen ausgewählt würden. Ein Verband merkt an, dass Anlagen mit Kältemitteln nicht ausreichend kontrolliert werden.

Einzelne weitere AkteurInnen gehen davon aus, dass die Informationspflicht gegenüber Abnehmerinnen und Abnehmern<sup>74</sup> nicht umgesetzt und auch nicht genügend kontrolliert werde, insbesondere nicht im Detailhandel. Es bedürfe allenfalls einer Schulung des Verkaufspersonals im Detailhandel, damit wichtige Informationen an Abnehmerinnen und Abnehmer gelangen.

### **Exkurs: Kontrolle der Einhaltung von Einschränkungen und Verboten**

Die ChemRRV regelt in 36 Anhängen insbesondere Beschränkungen und Verbote für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von bestimmten Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen.<sup>75</sup> Anhang 1.17 ChemRRV als Teil davon regelt Ausnahmen vom Verbot, bestimmte Stoffe in Verkehr zu bringen. Aufgabe der Kantone wäre es, zu kontrollieren, ob eine Firma, über eine entsprechende Ausnahmegewilligung der Anmeldestelle Chemikalien verfügt.<sup>76</sup>

Die Regelung ist relativ neu und komplex. Aus diesem Grund wurde im Rahmen der Umfrage bei den Kantonen abgefragt, inwieweit die Kantone bereits Aktivitäten initiiert haben, um Anhang 1.17 zu überprüfen. Dabei ist anzufügen, dass sich die Verwendung von in Anhang 1.17 geregelten Stoffe möglicherweise nicht gleichmässig über die Kantone verteilt.

Seit 2018 führen acht Kantone Kontrollen zu Ausnahmen und Ausnahmegewilligungen oder zu Meldepflichten nach Anhang 1.17 ChemRRV durch. Weitere sechs haben Abklärungen getätigt. Sieben Kantone haben noch keine Kontrollen vorgenommen. Als Grund nennen zwei Kantone fehlende Ressourcen. Ein Kanton hat vor 2018 Kontrollen durchgeführt, seither aber nicht mehr. Inwieweit die Aktivitäten zwischen Chemikalienfachstelle und Arbeitsinspektorat abgestimmt sind, wurde nicht spezifisch untersucht. Ebenso wurde auch die Anzahl der Kontrollen nicht erhoben.

---

<sup>74</sup> Gemäss Artikel 7 des ChemG

<sup>75</sup> Die Überprüfung der Einhaltung dieser Vorschriften stellt in vielen Fällen eine besondere chemisch-analytische Herausforderung dar. In anderen Fällen kann die Einhaltung der Vorschriften aufgrund deren Ausgestaltung anhand schriftlicher Unterlagen erfolgen, wozu fundiertes Wissen in chemisch-technischen Verfahren erforderlich ist, beispielsweise bei der Verwendung von treibhausgaswirksamen Stoffen als Kältemittel oder von besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC), für deren ausnahmsweise Verwendung sich Schweizer Akteure nach den Vorschriften des Anhangs 1.17 ChemRRV oft auf eine in der EU von der Kommission erteilte, befristete Zulassung berufen können.

<sup>76</sup> Ausnahmen und Ausnahmegewilligungen: Kontrollen, ob Firmen, die Stoffe des Anhangs 1.17 nach Ablauf der Übergangsfrist verwenden, sich auf eine Ausnahme nach Anhang 1.17 Ziff. 2 Abs. 1 oder Abs. 2 ChemRRV berufen dürfen oder ob sie über eine Ausnahmegewilligung der Anmeldestelle Chemikalien gemäss Anhang 1.17 Ziff. 2 Abs. 4 verfügen.  
Meldepflichten: Kontrollen, ob die Betriebe die Meldepflichten gemäss Anhang 1.17 Ziff. 3 ChemRRV befolgen.

### 3.3.4. Produktkontrollen

Produktkontrollen umfassen u.a. die Kontrolle von Kennzeichnung und Verpackung, Sicherheitsdatenblätter, Einhaltung von Anmelde-, Melde- und Zulassungspflichten, Einhaltung von Stoffbeschränkungen/-verboten, Umsetzung der Zulassungs- oder Anmeldeauflagen, Einhaltung der Werbebestimmungen.<sup>77</sup>

Bei der Plausibilisierung der Angaben aus der Kantonsumfrage haben wir festgestellt, dass die Kantone unterschiedliche Angaben erfasst haben. Vom Kanton mit den meisten Kontrollen ist bekannt, dass er auch ganz einfache Kontrollen als Kontrollen gezählt hat. Andere Kantone haben diese Art Kontrollen nicht miteingerechnet, da sie diese Kontrollen nirgends erfassen. Dies hat zur Folge, dass die Angaben nicht abschliessend bereinigt werden konnten. Ausserdem haben mehrere Kantone darauf hingewiesen, dass die Anzahl Kontrollen von Jahr zu Jahr stark schwanken können. Die Ergebnisse zu den Produktkontrollen sind deshalb nur beschränkt aussagekräftig.

Für die Auswertungen stand ausserdem die Anzahl der in den Kantonen registrierten Produkte zur Verfügung (ohne Gegenstände). Weitere Angaben zu den Produkten (z.B. Aufteilung auf Produktarten) sind nicht verfügbar.

#### **Bund**

Im Rahmen der Überprüfung der Selbstkontrolle führen BAFU, BAG, SECO und die AS Chem gewisse Produktkontrollen durch.

#### **Kantone**

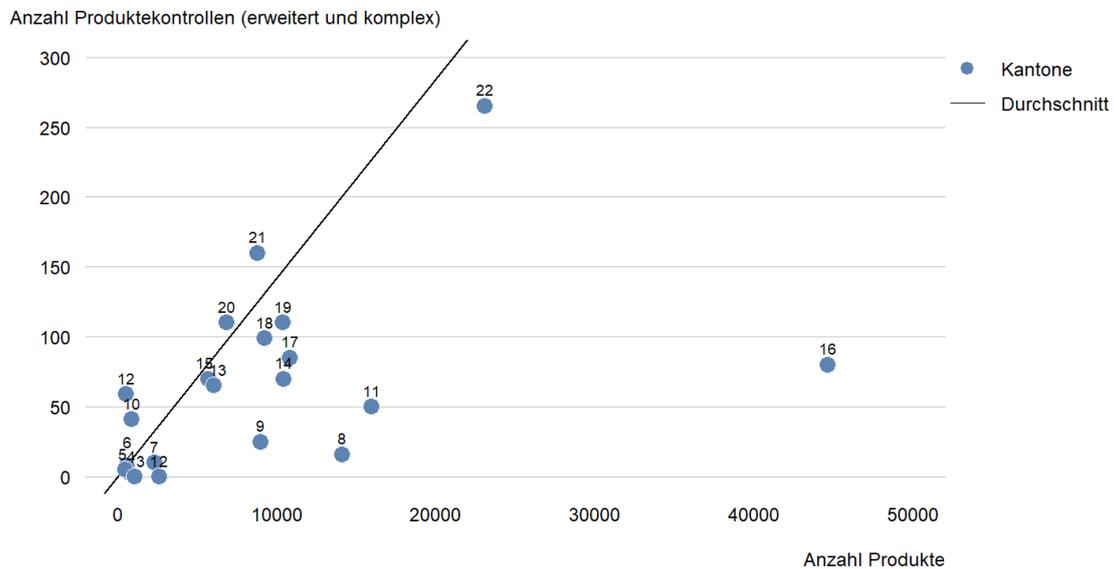
Die Anzahl der Kontrollen schwankt zwischen einigen wenigen und mehreren hundert. Die Angaben sind wie oben erwähnt volatil und deswegen mit Vorsicht zu interpretieren.

Der Vergleich der im Kanton gemeldeten Produkte mit den durchgeführten Produktkontrollen zeigt, dass eine höhere Anzahl gemeldeter Produkte nicht unbedingt eine entsprechende höhere Zahl an Kontrollen nach sich zieht (siehe Abbildung 36 in Anhang A7).<sup>78</sup>

Da die Zahl der einfachen Produktkontrollen mit grösseren Unsicherheiten verbunden ist, haben wir anschliessend die Betrachtung auf erweiterte und komplexe Produktkontrollen beschränkt. Diese Auswertung ergibt eine leichte Korrelation, die signifikant ist (siehe Abbildung 9). D.h. je mehr Produkte in einem Kanton registriert sind, desto höher ist die Anzahl der durchgeführten erweiterten und komplexen Produktkontrollen.

<sup>77</sup> BP und PSM werden vor ihrem Marktzugang von den Behörden evaluiert. Bei den BP und PSM prüfen die kantonalen Vollzugsbehörden im Rahmen der Produktkontrolle, ob die Zulassungsaufgaben eingehalten werden. Altstoffe und Zubereitungen (oder auch Gegenstände) bedürfen vor ihrer Vermarktung keiner behördlichen Beurteilung.

<sup>78</sup> Produkte ohne Gegenstände.

**Abbildung 9: Anzahl Kontrollen im Vergleich mit der Zahl der im Kanton registrierten Produkte (N=22)**

Anzahl Produkte = Anzahl im RPC registrierte Produkte, d.h. ohne Gegenstände.

Drei Kantone haben keine erweiterten und/oder komplexen Produktkontrollen durchgeführt (Punkte auf X-Achse sind teilweise überlappend).

Hinweis: Die Durchschnittslinie entspricht nicht einer Regression und kann durch einzelne Punkte stark beeinflusst werden. Lesehilfe: Kantone links von der Durchschnittslinie führen in Relation zur Anzahl Produkte überdurchschnittlich viele erweiterte und komplexe Kontrollen durch. Kantone rechts von der Linie unterdurchschnittlich viele.

Grafik INFRAS. Quelle: Anzahl Produktkontrollen: Umfrage bei den Kantonen, Anzahl Produkte: Produktregister von AS Chem (RPC).

Aus den Interviews kam sodann noch die Hypothese, dass Kantone mit wenig Vollzeitstellen vor allem einfache Kontrollen durchführen. Dies lässt sich damit begründen, dass Mitarbeitende in Kantonen mit wenig Vollzeitstellen über eher weniger tiefe Kenntnisse verfügen. Kantone mit vielen Ressourcen würden eher komplexe Kontrollen durchführen, weil sie über mehr Know-how verfügten. Die Auswertung zu dieser Hypothese zeigt, dass es keinen Zusammenhang zwischen dem Anteil erweiterte und komplexe Produktkontrollen und den Vollzeitstellen für Produktkontrollen gibt (siehe Abbildung 39 in Anhang A7).

### 3.3.5. Kampagnen

Kampagnen bezeichnen Schwerpunktkontrollen zu einem bestimmten Thema oder einer bestimmten Produktkategorie. Sie sind Teil der Produkt- und Betriebskontrollen und lassen sich in nationale und kantonale Kampagnen unterscheiden (siehe Glossar).

#### **Bund**

Die Bundesstellen sind sich einig, dass die nationalen Kampagnen ein gutes Element des Vollzugs des Chemikalienrechts sind. Kampagnen seien ein Mittel, um auf nationaler Ebene eine

Wirkung zu erzielen. Zudem würden sie dazu beitragen, den Vollzug zu harmonisieren und die Effizienz zu steigern, da Informationen, Unterlagen, Vorgehensweise gemeinsam vorbereitet werden. Damit wird verhindert, dass sich jeder Kanton vertieft in die Materie einarbeiten muss.

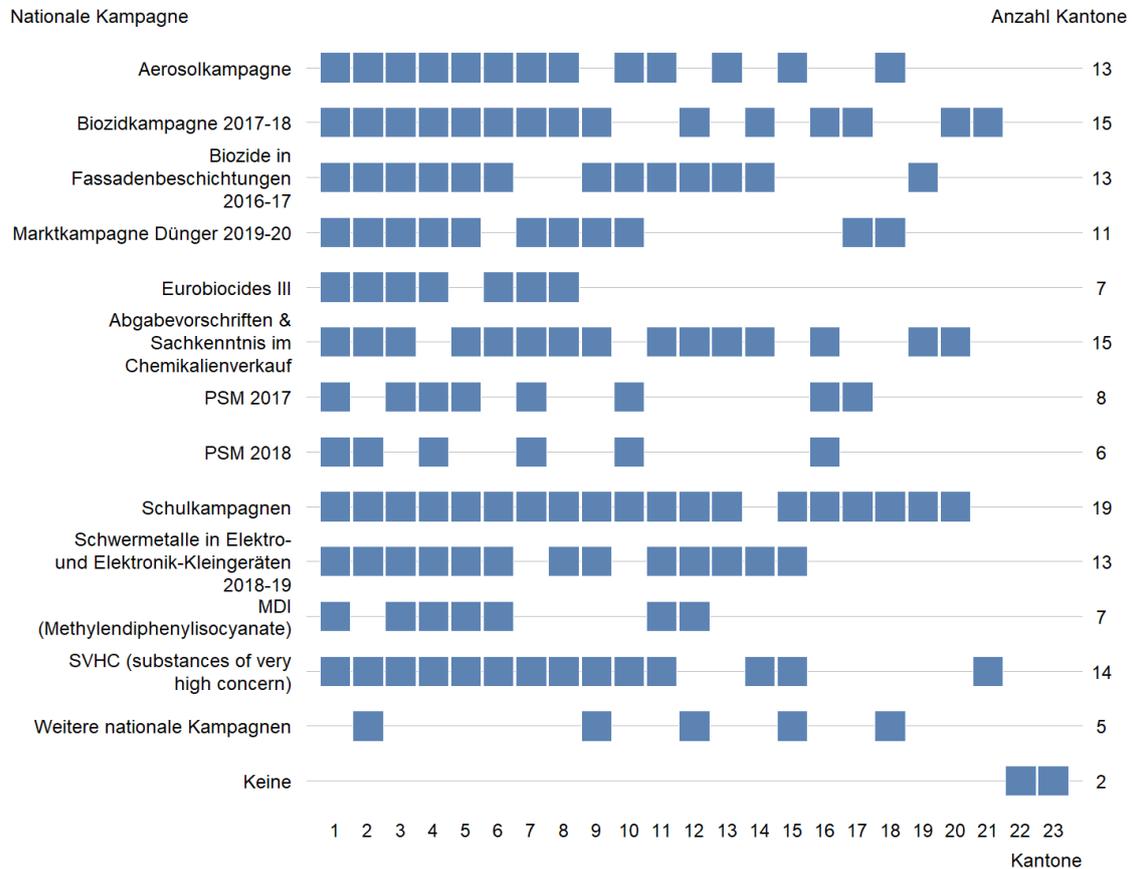
Mehrere Bundesstellen erwähnen, dass die Wirkung der nationalen Kampagnen darunter leide, dass nicht alle Kantone teilnahmen. Es gebe zudem nur wenige Kantone, die sich regelmässig beteiligen würden («oft die gleichen Kantone»), während die anderen an den Kampagnen selten teilnahmen. Das Hauptproblem seien dabei die zum Teil fehlenden Ressourcen der Kantone bzw. die falsche Ressourcenallokation. Ein Bundesvertreter glaubt, dass die Kantone vor der Einarbeitungszeit ins Thema der Kampagne und vor den zum Teil umfangreichen Kampagnen zurückschrecken würden. Eine Lösungsmöglichkeit für das Ressourcenproblem könne sein, dass die AmtsleiterInnen zu Beginn des Jahres klare Kapazitäten für die Kampagnen festlegen.

### **Kantone**

In den Jahren 2017-2019 haben insgesamt 13 nationale Kampagnen stattgefunden. Wie die folgende Abbildung zeigt, haben rund die Hälfte (12 Kantone) an sieben und mehr Kampagnen teilgenommen. Zwei Kantone haben an keiner Kampagne teilgenommen. Gründe für die unterschiedliche Beteiligung sind zum einen die unterschiedliche Betriebslandschaft und zum anderen mangelnde Ressourcen. In gewissen Kantonen gibt es bspw. keine Hersteller von PSM.

Im Gegensatz zur Teilnahme an den Kampagnen, ist die Leitung der Kampagnen weit weniger verbreitet, da diese mit erheblichem zeitlichem Aufwand verbunden ist. Nur zwei Kantone engagieren sich regelmässig in der Leitung von Kampagnen.

Abbildung 10: Teilnahme der Kantone an nationalen Kampagnen 2017-2019



Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

Die Ergebnisse der Umfrage zeigen einen statistischen Zusammenhang zwischen Vollzeitstellen und der Teilnahme an Kampagnen: Kantone mit weniger personellen Ressourcen nehmen an weniger Kampagnen teil als Kantone mit mehr Ressourcen (siehe Abbildung 41 in Anhang A7).

Grundsätzlich sind die Kantone der Meinung, dass die nationalen Kampagnen einen wichtigen Teil des Vollzugs ausmachen. Der Vorteil von nationalen Kampagnen liegt nach Ansicht der Kantone darin, dass sie da stattfinden, wo ein Handlungsbedarf besteht. Dies mache sie attraktiv für Kantone, deren Ressourcen begrenzt sind.

### 3.3.6. Berichterstattung

#### **Bund**

Auf der Website der Anmeldestelle Chemikalien publizieren die zuständigen Bundesstellen normalerweise Berichte zu den nationalen Kampagnen.<sup>79</sup> Daneben gibt es vereinzelte Berichte zu spezifischen Themen oder Aktivitäten.<sup>80</sup>

Mehrere Bundesstellen erwähnen, dass die Berichterstattung über die Vollzugsaktivitäten zwischen Bund und Kantonen nicht genüge. Die Bundesstellen wüssten zum Teil nicht, welche Kontrollen die Kantone durchführten und welche Resultate erzielt würden. Eine verstärkte, beidseitige Berichterstattung zwischen Bund und Kantonen würde die Transparenz steigern, mehr Daten verfügbar machen und die Zusammenarbeit vereinfachen.

#### **Kantone**

Die Berichterstattung der Kantone fällt sehr unterschiedlich aus (siehe Abbildung 42 in Anhang A7). Acht Kantone veröffentlichen die Ergebnisse ihrer Kontrollen in Jahresberichten oder auf ihrer Webseite. Weitere 13 Kantone halten die Ergebnisse der Kontrollen intern fest, sie werden jedoch nicht veröffentlicht. Sechs Kantone liefern ihre Ergebnisse an den Bund.

In einigen Kantonen war eine Publikation bislang kein Thema oder es passte nicht in die Berichterstattung des Amtes. Mehrere Kantone würden eine grössere Transparenz befürworten. Es fehlten jedoch Vorgaben zur standardisierten Datenerfassung (insbesondere bei Produktkontrollen) und zur Veröffentlichung.<sup>81</sup> Diese seien wichtig, weil der Aufwand je nach Kontrolle sehr unterschiedlich sein könne. Ein Bundesvertreter gibt demgegenüber an, dass Vorgaben seit drei Jahren bestünden.

Einige Kantone verwenden das Labor-Informations-Management-System Limsophy, um Angaben zu Chemikalienkontrollen zu erfassen (z.B. BE, VS, FR, TG). Das System sei aber für Lebensmittelkontrollen optimiert, weniger für Chemikalienkontrollen. Es gebe aber Bestrebungen, Limsophy besser auf Chemikalien abzustimmen. Da Limsophy für Lebensmittelinspektionen in der Schweiz weit verbreitet ist, wird es für den Vollzug des Chemikalienrechts hauptsächlich in Kantonen verwendet, in denen die kantonale Fachstelle im Amt für Lebensmittelsicherheit angesiedelt ist. In einzelnen Kantonen sind Datenbanken in Access, Excel oder einer eigens entwickelten Datenbank in Gebrauch. 10 Kantone setzen noch keine Datenbank ein. Sieben Kantone nannten die verwendete Datenbank oder deren Fehlen als explizites Problem.

<sup>79</sup> <https://www.anmeldestelle.admin.ch/chem/de/home/themen/recht-wegleitungen/marktkontrolle/chemikalien-kampagnen.html>

<sup>80</sup> Zum Beispiel BAG 2016, SECO 2019b.

<sup>81</sup> Bei der Veröffentlichung ist zu beachten, dass es nicht möglich ist, aus den Ergebnissen der Kontrollen einen Zustand des Marktes oder den Erfolg einer Gesetzgebung bzw. von deren Vollzug messen zu wollen. Wegen der bereits bisher risikobasiert erfolgenden Kontrolle/Probenauswahl, sind die Beanstandungsquoten keinesfalls repräsentativ.

Die geringe Beteiligung am Projekt Datentransfer des Bundes begründen mehrere Kantone damit, dass die Daten nicht im vom Bund geforderten Format vorliegen. Es benötige genügend Vorlaufzeit (mindestens ein Jahr) für eine klare Definition und Kommunikation, damit die Kantone im darauffolgenden Jahr die Daten entsprechend erheben könnten. Zwei andere Kantone bemängeln den zu grossen Detaillierungsgrad. Sie sind der Meinung, dass nur jene Daten übermittelt werden sollten, welche benötigt werden, um wenige grundlegende Kennzahlen zu berechnen.

Unklar sind für einige Kantone auch die Erwartungen des Bundes in Bezug auf die Parameter, die zu rapportieren sind. Sechs Kantone wünschen sich deshalb eine Vereinheitlichung der Parameter und Definitionen.<sup>82</sup> Diese würden nicht nur den Vergleich zwischen Kantonen ermöglichen und zur Harmonisierung des Vollzugs beitragen, sondern auch die Berichterstattung gegenüber dem Bund vereinfachen. Der Bund brauche verständlicherweise Indikatoren für die Messung der Strategieziele. Dabei sei es jedoch unabdingbar, dass die Kantone früh genug darüber informiert werden, welche Daten sie liefern müssten. Dies sei bis anhin noch nicht der Fall.

### 3.4. Dokumentation und Information

Die folgenden Ausführungen nehmen Bezug auf Punkt 1.2 der Evaluationsfragen: Allokation der Ressourcen – Planung und Priorisierung der Vollzugsaufgaben in den Kantonen und bei den Bundesstellen. Dargestellt wird der Ist-Zustand für die im Bereich «Dokumentation und Information» anfallenden Aufgaben.

#### **Bund**

Das Informationsangebot des Bundes für die Betriebe umfasst Merkblätter, Informationsbroschüren auf den Webseiten der verschiedenen Bundesstellen (u.a. der AS Chem) sowie weitere Publikationen (z.B. Fachliteratur).

#### **Kantone**

Die Umfrage bei den Kantonen zeigt, dass Informationen für Betriebe über verschiedene Kanäle erteilt werden (siehe Abbildung 43 in Anhang A7). Praktisch alle Kantone geben telefonische und schriftliche Auskünfte und verweisen auf ihren Webseiten auf die Merkblätter und die Leitfäden von chemsuisse sowie auf die Webseiten und Infomaterialien des Bundes. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den Informationen für die Bevölkerung (siehe Abbildung 44 in Anhang

---

<sup>82</sup> Eine Schwierigkeit für die Berichterstattung bestehe darin, den Begriff einer «Produktkontrolle» zu definieren. Ein Grossteil der Produktkontrollen erfolge informell durch Plausibilitätsprüfung im Rahmen von Inspektionen (d. h. ohne Probenerhebung und Prüfbericht zu jedem betrachteten Produkt).

A7). Auch hier werden Auskünfte per Mail und telefonisch häufig genutzt. Zusätzlich verweisen fast alle Kantone auf die Webseite des Bundes.

Einige Kantone bieten auch Ausbildungen und Schulungen an, z.B. zu PSM, zum Produktregister oder für LehrerInnen. Einzelne Kantone wünschen sich einen Ausbau in diese Richtung.

Fünf Kantone betonen, dass die Fachstellen auch eine beratende Funktion haben. In den Interviews wurde der Begriff Beratung nicht einheitlich definiert. Beratung wurde von uns in Interviews hauptsächlich als telefonische Beratung und weniger als umfangreiches Coaching vor Ort verstanden. Wichtig ist den InterviewpartnerInnen auch, dass die Kantone nahe an den Betrieben sind und Präsenz am Markt zeigen (z.B. an Branchenanlässen oder durch telefonische Beratung).

Die Umfrage bei den Betrieben zeigt, dass knapp 90% der Betriebe die Infomaterialien positiv beurteilen (siehe Abbildung 45 in Anhang A7).

### 3.5. Gesamtbeurteilung und Schlussfolgerungen durch die AkteurInnen

Dieses Kapitel nimmt Bezug auf die Hauptfragen 2 Beurteilung und 3 Schlussfolgerungen der Evaluation und die Einschätzungen der kantonalen Vollzugsbehörden und der Bundesstellen zur aktuellen Ressourcensituation im Vollzug.<sup>83</sup>

#### 3.5.1. Beurteilung des Vollzugs und Schlussfolgerungen

Mehrere Kantone und einzelne andere AkteurInnen beurteilen den Vollzug grundsätzlich positiv. 18 Kantone sind jedoch der Ansicht, dass es mehr personelle Ressourcen braucht, um den Vollzug des Chemikalienrechts zu gewährleisten (siehe Abbildung 46 in Anhang A7). Neben den fehlenden Ressourcen werden folgende Aspekte als problematisch eingestuft:

- Mehrere Kantone und AkteurInnen bemängeln den Vollzug als uneinheitlich. Verstösse würden unterschiedlich sanktioniert, bei Mängeln erstellen gewisse Kantone eine Verfügung, andere geben Empfehlungen ab oder schliessen eine Vereinbarung. Eine Harmonisierung des Vollzugs werde durch ungenügende Ressourcen erschwert.
- Rund die Hälfte der Kantone und einzelne andere AkteurInnen beurteilen den Umfang und die Komplexität des Chemikalienrechts als zu gross. Um einigermaßen kompetent zu bleiben, sei ein grosser Aufwand notwendig, auch weil die Gesetzgebung sehr dynamisch sei und die Herausforderungen an den Vollzug tendenziell zunehmen dürften. Insbesondere Betriebe in Chemie-fremden Branchen hätten in der Regel wenig Kompetenz. Ein gesetzeskonformer Vollzug sei damit gar nicht möglich. Auch sei nicht klar, was beim Vollzug «gut genug» oder «verhältnismässig» sei. Aus Sicht der Kantone ist deshalb eine Harmonisierung

<sup>83</sup> Die damit verbundenen Detailfragen sind in Anhang A1 aufgeführt.

der Prioritäten erwünscht: Der Bund solle seine Erwartungen beim Vollzug durch die Kantone klären und Vorgaben zu den Schwerpunkten erarbeiten. Um die Komplexität zu reduzieren, schlagen einzelne Kantone und AkteurInnen vor, die Anzahl der zugelassenen Wirkstoffe zu reduzieren. Insbesondere sollen nur solche Wirkstoffe zugelassen werden, welche in der Handhabung einfach sind (und keiner «Bewirtschaftungsauflagen» bedürfen, wie dies bei Pflanzenschutzmittel z.T. der Fall ist). Nur so sei ein kompetenter und seriöser Vollzug möglich.

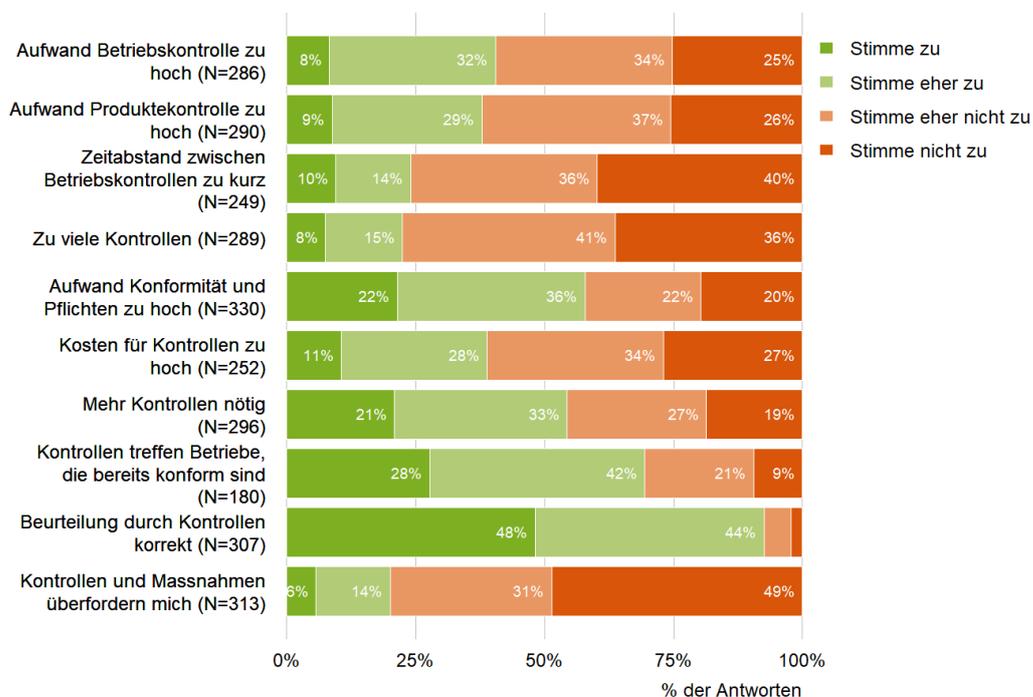
Die Umfrage bei den Betrieben zeigt, dass die meisten Betriebe zufrieden sind mit dem Vollzug. Kompetenz und Auskünfte der Vollzugsbehörden und die zur Verfügung gestellten Informationen werden von knapp 90% der Betriebe positiv beurteilt (siehe Abbildung 45 in Anhang A7). Auch den Kontrollaufwand, den Kontrollrhythmus und die Zahl der Kontrollen beurteilen zwei Drittel der Betriebe oder sogar mehr als passend (siehe Abbildung 11). Den Aufwand, um gesetzeskonform zu bleiben beurteilen allerdings knapp 60% der Betriebe als zu hoch (durch die Pflichten überfordert, fühlen sich allerdings nur 20% der Betriebe). Interessant ist, dass 70% der Betriebe finden, es würden vor allem Betriebe kontrolliert, die schon konform sind.

Bei der Interpretation der Ergebnisse aus Betriebsumfrage ist zu berücksichtigen, dass die Umfrage nicht repräsentativ ist. Zwei Drittel der rund 450 Antworten stammen aus fünf Kantonen.<sup>84</sup>

---

<sup>84</sup> Siehe Anhang A6 Online-Umfrage bei den Betrieben.

Abbildung 11: Beurteilung Vollzug durch die Betriebe



Die «Weiss nicht»-Anteile (20%-40%, bei drittletzter Kategorie 56%) wurden eliminiert.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Betrieben.

### 3.5.2. Einschätzung der Wirkungen

Die Wirkungen des Vollzugs sind für die InterviewpartnerInnen von den Bundesstellen schwierig zu beurteilen. Mehrere Bundesstellen äussern sich dahingehend, dass der Vollzug grundsätzlich eine Wirkung entfalte. Dies lasse sich bspw. mit folgenden Situationen belegen:

- Bei den Kontrollen würden die Betriebe die Beanstandungen der kantonalen Fachstellen in der Regel umsetzen.
- Im Produktregister sei sichtbar, dass auf Informationen von Kantonen zu Vollzugsaktivitäten auch Meldungen von Betrieben folgen (z.B. eine Neuzulassung eines Produktes).

Allerdings erwähnen einzelne InterviewpartnerInnen (Bundesstellen, weitere AkteurIn), dass der Vollzug bzw. die Sanktionen zu milde und die Wirkung nicht nachhaltig seien. Dies zeige sich beispielhaft an folgenden Aspekten:

- Die Wirkung sei stark abhängig vom Know-how der Betriebe. In der Regel werde eine Wirkung vor allem bei grossen Betrieben erzielt, die viel über das Chemikalienrecht wissen. Kleinere Betriebe mit weniger Wissen könnten weniger gut erreicht werden.

- Die Betriebe würden zwar die Beanstandungen aufgrund der Kontrollen umsetzen. Sie würden aber in der Regel aufgrund der Beanstandung nicht ähnliche Probleme bei weiteren Produkten beheben. Die Wirkung beziehe sich also nur auf Produkte, die explizit kontrolliert wurden.
- Die Qualität der Sicherheitsdatenblätter habe sich seit der Einführung der Marktkontrolle nicht nachweislich verbessert. Ein anderer Akteur gibt an, dass Sicherheitsdatenblätter häufig fehlten oder veraltet seien.<sup>85</sup>

Die Kantone äussern sich unterschiedlich zu den Wirkungen des Vollzugs: Die meisten Kantone beurteilen die Betriebe als kooperativ. Viele sind der Meinung, dass der Vollzug die gewünschten Effekte erzielt. Die Kontrollen zeigten, dass der Grossteil der Betriebe die Vorschriften einhält, dass Beanstandungen korrigiert werden und schwere Verstösse selten sind. Gestützt wird dieser Eindruck durch die Umfrage bei den Betrieben. Zwischen 80% und 95% der Betriebe sind der Ansicht, dass die Kontrollen und die Beanstandungen die gewünschten Wirkungen erzielen (siehe Abbildung 48).

Einige andere Kantone sind etwas kritischer: Zwar sei es den Betrieben bewusst, dass es Kontrollen gibt, vor allem KMU und neuen Betrieben mangle es aber an Know-how und am Verständnis für die Problematik. Angesichts der Komplexität und des Aufwandes für eine gesetzeskonforme Umsetzung und vor allem auch im Hinblick auf die vielfältigen regulatorischen Anforderungen (Chemikalienrecht, Umweltgesetzgebung, Arbeitsgesetz etc.) sei dies nicht verwunderlich. Ausserdem gebe es Defizite, insbesondere bei PSM und beim Sicherheitsdatenblatt. Kontrollen seien nicht nachhaltig, weil die zuständigen Personen immer wieder mal wechseln würden und Fehler hätten keine unmittelbaren Konsequenzen. Der Hauptgrund für fehlende Wirkungen liege aber darin, dass zu wenig kontrolliert wird. Dies wiederum sei auf die fehlenden Ressourcen zurückzuführen.

Ein weiterer Vollzugsakteur ist der Ansicht, dass die Kontrollen und Beanstandungen Wirkungen erzielen. Die Wirkung könnte aber höher sein, wenn regelmässiger die gleichen Produkte oder Betriebe kontrolliert würden. Wenn zu viel Zeit zwischen zwei Kontrollen vergehe, gehe die Wirkung verloren (analog zu Tempokontrollen auf Strassen).

### 3.5.3. Verbesserungsvorschläge

17 Kantone fordern mehr personelle Ressourcen und zehn Kantone eine höhere Gewichtung des Vollzugs auf Ebene Amtsleitung (siehe Abbildung 49 in Anhang A7). Gleichzeitig erachten es

---

<sup>85</sup> Ca. 70-80% der Produkte sind Importprodukte. Der Vollzug in der Schweiz kann nur bei den 20% inländischen Produkten einen Effekt auf das Sicherheitsdatenblatt haben, da die ausländischen Herstellerinnen gar nicht der Jurisdiktion der Schweiz unterstehen. Eine Verbesserung der Qualität der SDB kann nur im internationalen Verbund stattfinden.

zwölf Kantone als wichtig, dass die Politik dem Vollzug des Chemikalienrechts eine höhere Priorität einordnen müsste. Neun Kantone erachten zusätzliche finanzielle Ressourcen als notwendig.

## 4. Beurteilung aus Sicht des Evaluationsteams

Basierend auf der vorangehenden Analyse des Ist-Zustands und der Einschätzungen der VollzugsakteurInnen und weiteren InterviewpartnerInnen folgt in diesem Kapitel die Beurteilung des Ist-Zustands aus Sicht des Evaluationsteams. Kriterien für die Beurteilung sind Zweckmässigkeit, Kohärenz, Effektivität und Effizienz des Vollzugs.

### 4.1. Organisation und Zusammenarbeit

- Sind die Vollzugsbehörden der Kantone und des Bundes in organisatorischer Hinsicht (Strukturen, Prozesse) derart aufgestellt, dass die Vollzugsaufgaben des Chemikalienrechts schweizweit wirkungsvoll und effizient wahrgenommen werden können?
- Besteht Verbesserungsbedarf? Wenn ja, inwiefern?

#### **Vollzug kantonsintern teilweise ungenügend abgestimmt**

Je nach Kanton sind unterschiedliche viele Ämter und Abteilungen in den Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle involviert. Dabei ist der Austausch mit anderen Ämtern und Abteilungen je nach Kanton enger oder weniger eng. Aus unserer Sicht gibt es Kantone, die gut organisiert sind, weil sie den Vollzug der Marktkontrolle auf einige wenige Stellen konzentrieren und mit den übrigen Ämtern engen Austausch pflegen. Kritischer beurteilen wir Kantone, bei denen gemäss eigenen Angaben mehrere Ämter in den Vollzug involviert sind, die untereinander aber keinen engen Austausch pflegen.

Der fehlende Austausch zwischen den Ämtern in einigen Kantonen lässt vermuten, dass der Vollzug kantonsintern zu wenig abgestimmt wird, insbesondere an den Schnittstellen Chemikalienrecht, Gewässerschutz, Arbeitnehmerschutz (u.a. auch betreffend Anhang 1.17 ChemRRV). Insofern sehen wir Verbesserungsbedarf bei der Abgrenzung und Abstimmung der Vollzugstätigkeiten zwischen den Ämtern und beim kantonsinternen Austausch.

#### **Gute Zusammenarbeit zwischen Kantonen und Bund**

Die zuständigen kantonalen Fachstellen stehen mit den Bundesstellen in engem Kontakt und bezeichnen die Zusammenarbeit als gut oder sogar hervorragend. Gegenüber der Zusammenarbeit mit dem BLW äussern fünf Kantone Unzufriedenheit.<sup>86</sup> Ausgehend davon kommen wir zum Schluss, dass die Zusammenarbeit unter den Kantonen und zwischen dem Bund und den Kantonen grösstenteils gut funktioniert.

<sup>86</sup> Das Manko beim BLW wurde identifiziert, eine Projektgruppe wurde eingesetzt.

Für die Koordination der Aktivitäten untereinander und mit dem Bund bestehen verschiedene gemeinsame Gefässe (KPT, regionale Arbeitsgruppen chemsuisse). Basierend auf den Interviewaussagen kommen wir zum Schluss, dass sich diese bewährt haben. Als Erfolgsfaktor sehen wir die verbindende Funktion der chemsuisse: Sie ist für den kantonsübergreifenden Austausch unverzichtbar.

### **Beratungsfunktion noch ausbaubar**

Aufgrund der Rückmeldungen der Betriebe beurteilen wir die Kompetenzen und das Informationsangebot der kantonalen Vollzugsstellen positiv. Zusätzlich zu den Informationsmaterialien übernehmen gewisse Fachstellen auch eine beratende Funktion, um das Bewusstsein der Betriebe für die Chemikalthematik zu verbessern.<sup>87</sup> Andere Fachstellen lehnen eine Beratung aus Aufwandgründen explizit ab.

Aufgrund der Rückmeldungen aus den Gesprächen erachten wir eine Beratung der Unternehmen als hilfreich, da sie dazu beitragen kann, das Verhalten der Betriebe nachhaltig zu verbessern. Verbesserungsbedarf sehen wir daher bei denjenigen Kantonen, die bislang noch keine Beratung anbieten.

### **Kontrollresultate noch zu wenig publiziert**

Acht Kantone veröffentlichen die Resultate von Produkt- und Betriebskontrollen. Die übrigen Kantone halten die Ergebnisse in internen Dokumenten oder Datenbanken fest und haben sie bisher nicht publiziert. Einheitliche Definitionen und Vorgaben zur Publikation existieren nicht.

Bei der Berichterstattung sehen wir das Problem einerseits beim fehlenden Bewusstsein für die Transparenz der eigenen Aktivitäten und andererseits bei den fehlenden bzw. nicht genutzten Vorgaben für die Bereitstellung und die Publikation der Ergebnisse. Hier gibt es aus unserer Sicht noch Verbesserungsbedarf: Einerseits, um den Datenfluss zwischen Kantonen und Bund zu verbessern, und andererseits, um ein Gesamtbild über den Vollzug des Chemikalienrechts zu schaffen. Dies wäre notwendig, um das Bewusstsein für die Thematik in der Politik und Öffentlichkeit zu fördern.

---

<sup>87</sup> In den Interviews wurde der Begriff Beratung nicht einheitlich definiert. Beratung wurde von uns hauptsächlich als telefonische Beratung und weniger als umfangreiches Coaching vor Ort verstanden.

## 4.2. Ressourcen

- Genügen die in den Kantonen und bei den Bundesstellen vorhandenen personellen und finanziellen Ressourcen für die wirkungsvolle Wahrnehmung der zugewiesenen Vollzugsaufgaben?
- Wenn nicht, wo besteht Handlungsbedarf?

### **Grosser Anteil Overhead, kritische Grösse von kleinen Kantonen nicht erreicht**

Der Vollzug des Chemikalienrechts ist auf Ebene der Kantone in 23 separate kantonale Einheiten aufgeteilt (inkl. Liechtenstein). Ein Vorteil dieses föderalen Systems ist, dass die Fachstellen bürger- und unternehmensnah agieren können. Die meisten Kantone verfügen jedoch über weniger als zwei Vollzeitstellen, einige sogar über deutlich weniger als eine Vollzeitstelle. Kleine Kantone weisen denn auch einen überdurchschnittlich hohen Anteil an Overhead<sup>88</sup> auf. Da sie nur über wenige Stellenprozente verfügen, schlagen Koordinationssitzungen, Weiterbildungen etc. stark zu Buche. Diese Ressourcen fehlen bei den Kontrolltätigkeiten. Einzelne Kantone müssen sich fast ausschliesslich auf signalbasierte Betriebs- und Produktkontrollen beschränken. Ein Kanton kann gemäss eigenen Angaben nicht einmal alle Überweisungen bearbeiten. In Kantonen, in denen das Chemikalienrecht von einer einzigen Person vollzogen wird, führen Personalwechsel zu Unterbrüchen bei den Kontrollen.

Daraus schliessen wir, dass Kleinstkantone die kritische Grösse nicht erreichen und dass ihnen zu wenig Ressourcen zur Verfügung stehen, um einen effizienten Vollzug gewährleisten zu können. Angesichts der Komplexität und der dynamischen Entwicklung der Materie erachten wir es generell als nicht sinnvoll, dass sich alle Kantone das notwendige Know-how für den gesetzeskonformen Vollzug aneignen. Handlungsbedarf ergibt sich damit aus unserer Sicht bei der effizienten Organisation des Vollzugs über alle Kantone.

### **Schwerpunkte der Kontrollen risikoorientiert, aber Zuordnung der Ressourcen unklar**

Die personellen Ressourcen der Kantone für die Marktkontrolle schwanken zwischen wenigen Stellenprozente und max. vier Vollzeitstellen. Total verfügen die Kantone über 31 Vollzeitstellen für den Vollzug des Chemikalienrechts. Hinzu kommen knapp sechs Vollzeitstellen bei den involvierten Bundesstellen.

---

<sup>88</sup> Overhead: Anfragen, Stellungnahmen und Vernehmlassungen sowie Berichterstattungen, Aus-/Weiterbildung und Koordination, inkl. Informationsmaterialien wie Merkblätter etc.

Die meisten Kantone setzen einen Grossteil ihrer Ressourcen für Betriebskontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen und für Produktkontrollen von Stoffen und Zubereitungen sowie Biozidprodukten ein. Für Händlerinnen und Verwenderinnen und die übrigen Produktkategorien (Gegenstände, PSM, Dünger) werden deutlich weniger Ressourcen verwendet.

Die schwergewichtige Verteilung der Betriebskontrolle auf die Herstellerinnen und Importeurinnen erachten wir als zweckmässig, da sie grundsätzlich dem Konzept der risikobasierten Planung entspricht. Ebenso erachten wir einen Schwerpunkt bei den Stoffen und Zubereitungen als zweckmässig, weil diese anzahlmässig deutlich die grösste Kategorie darstellen und nicht durch ein Mutual Recognition Agreement (MRA) an den Zulassungs-Prozess der EU angebunden ist. Eine weitergehende Beurteilung der Ressourcenzuordnung ist aber nicht möglich: Erstens sind die in der Kantonsumfrage erhobenen Angaben mit Unsicherheiten verbunden und zweitens stehen keine detaillierten Angaben zum Betriebs- und Produktportfolio und zur Risikostruktur zur Verfügung.

Die Ergebnisse der Auswertungen zeigen ausserdem, dass die Kantone zumindest bei der Kontrolle von Herstellerinnen und Importeurinnen proportional ähnlich viele Kontrollen durchführen. Dies könnte unserer Ansicht nach darauf hindeuten, dass die Kantone bei der Ressourcenzuordnung für Betriebskontrollen ähnliche Überlegungen einfließen lassen. Bei den Produktkontrollen dagegen haben die Auswertungen ein sehr heterogenes Bild ergeben. Ob dies auf die beschränkt aussagekräftigen Zahlen zu den Produktkontrollen, auf weitere Faktoren wie die Prüftiefe oder unterschiedliche Strategien bei der Ressourcenzuordnung zurückzuführen ist, können wir nicht beurteilen.

Gemäss Aussagen der Kantone legt die Hälfte von ihnen die Schwerpunkte bei der Marktkontrolle abhängig von den verfügbaren Ressourcen fest. Ob die Ressourcenzuordnung aber letztendlich auf einem klaren strategischen Konzept, basierend auf historisch gewachsenen Strukturen oder eher zufällig erfolgt, ist für uns aus den Interviewaussagen nicht herauslesbar. Insofern ist eine abschliessende Beurteilung der Ressourcenzuordnung auf die Vollzugsbereiche nicht möglich.

Verbesserungsbedarf sehen wir bei der Bereitstellung von Grundlagendaten (z.B. zum Betriebs- und Produktportfolio) und vor allem darin, ein Gesamtkonzept zu erarbeiten. Dabei ginge es darum, dass Bund und Kantone eine nationale Strategie schaffen, gemeinsam Schwerpunkte und geeignete Indikatoren zur Zielerreichung definieren und sich die Kantone mit den involvierten Bundesstellen und anderen Vollzugsbereichen wie Gewässerschutz und Arbeitnehmerschutz abstimmen (z.B. betreffend Kontrolle der Verwendung von PSM). Basierend darauf liessen sich die verfügbaren Ressourcen zweckmässig und vor allem der Risikostruktur der Betriebe und Produkte entsprechend zuordnen.

### **Keine Aktivitäten in einzelnen Vollzugsbereichen widersprechen gesetzeskonformem Vollzug**

Die allermeisten Kantone führen Betriebs- und Produktkontrollen durch und beteiligen sich auch regelmässig an nationalen Kampagnen. Die Beteiligung an Kampagnen beurteilen wir als schon recht gut. Einzelne Kantone führen jedoch keine Betriebs- oder Produktkontrollen durch, andere haben nicht an Kampagnen teilgenommen, die alle Kantone betreffen (z.B. Schulkampagne). Es lässt sich durchaus begründen, dass Kantone aufgrund unterschiedlicher Risikostrukturen unterschiedliche Schwerpunkte setzen. Keine Aktivitäten in relevanten Vollzugsbereichen sind aus unserer Sicht jedoch nicht mit einem gesetzeskonformen Vollzug vereinbar. Die Kantone müssen mit Kontrollen am Markt präsent sein, um Compliancedruck erzeugen zu können.

Handlungsbedarf sehen wir deshalb darin, Zielvorgaben für die Kontrollen und die Kampagnen zu erarbeiten und dabei auch Mindestvorgaben zu definieren, die der Anzahl Betriebe und Produkte und ihrer Risikostruktur angemessen sind.

### **Verteilung der Kosten von kantonalen Laboranalysen unklar**

Die Nutzung der Laborinfrastrukturen ist je nach Kanton unterschiedlich. Gemeinsam ist den meisten Kantonen, dass sie mobile Messgeräte nutzen und Analysen gemäss ChemRRV in eigenen oder externen Labors durchführen. Sie leiten aber auch Produktproben an den Bund weiter, welcher Analysen für die Überprüfung der Selbstkontrolle oder im Rahmen von PSM-Kampagnen durchführt.

Aufgrund der Interviews beurteilen wir die Finanzierung von Analysen gemäss ChemRRV im Zuständigkeitsbereich der Kantone als unklar. Wir sehen daher Handlungsbedarf, in dem Sinne, dass die Verteilung der Kosten für diese Analysen zu klären ist. Ob darüber hinaus Handlungsbedarf bei der Durchführung von Laboranalysen besteht, können wir nicht beurteilen. Aus den wenigen Interviewaussagen lässt sich nicht schliessen, ob den Kantonen die Abgrenzung von Laboranalysen gemäss ChemRRV und ChemV umfassend bekannt ist.

## **4.3. Wirksamkeit**

- Erzeugen die Vollzugsaktivitäten der Kantone und der Bundesstellen eine ausreichende Wirkung gemessen an der Zielgrösse (Effektivität auf der Ebene der Zielgruppen), damit die Bestimmungen des Chemikalienrechts eingehalten werden und die Chemikaliensicherheit ausreichend gewährleistet ist?
- Wenn nein, in welchen Bereichen besteht Handlungsbedarf und wie gross ist das zu behebbende Defizit?

**Messung der Wirksamkeit nicht möglich**

Die Gespräche mit den Vollzugsbehörden und die ergänzende Einschätzung der Betriebe lassen vermuten, dass die Vollzugsaktivitäten Wirkungen zeigen (auch wenn einige die Nachhaltigkeit der Wirkungen bezweifeln). Letztendlich können wir die Wirksamkeit des Vollzugs aber nicht beurteilen, weil keine Zielvorgaben bestehen, an denen sich die Wirkungen messen lässt. Basierend auf den verfügbaren Daten lässt sich einzig feststellen, dass der Vollzug sehr heterogen ist.

Aus der Diskussion über die Begrifflichkeiten für die Kantonsumfrage schliessen wir zudem, dass es für zentrale Indikatoren der Zielerreichung und Wirkungsmessung (z.B. Produktkontrollen, Betriebskontrollen) keine einheitliche Definition gibt.

Aus unserer Sicht besteht damit Handlungsbedarf bei der Festlegung von Zielvorgaben und der einheitlichen Definition von Indikatoren und Kennzahlen.

## 5. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Basierend auf der Beurteilung leiten wir Folgerungen und Empfehlungen für die Optimierung des Vollzugs der Marktkontrolle ab. Die Schlussfolgerungen erfolgen entlang der Hauptfragen 2 und 3 der Evaluation.

### 5.1. Schlussfolgerung

In diesem Abschnitt erfolgt die zusammenfassende Beurteilung des Vollzugs der Marktkontrolle entlang der Hauptfragen 2 und 3 der Evaluation:

#### Hauptfrage 2: Beurteilung

- Sind Ziele, Mittel (Ressourcen) und Massnahmen des Vollzugs kohärent (stimmig)? Dies soll sowohl einzeln für den Vollzug in den Kantonen und durch die verschiedenen Bundesstellen wie auch für die Gesamtschweiz beurteilt werden. Zu berücksichtigen sind hierbei auch die unterschiedlichen Situationen in den Kantonen (Grösse, Ressourcen, Anzahl Betriebe, Betriebskategorien).

#### Hauptfrage 3: Schlussfolgerung

- Gibt es Optimierungspotenzial?
- Wo besteht Handlungsbedarf?

#### Vollzug funktioniert grundsätzlich, aber es gibt Schwachstellen

Ausgehend von den vorangehenden Ausführungen kommen wir zum Schluss, dass der Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle in seinen Grundzügen gut funktioniert, jedoch einige Schwächen aufweist. Zu den Aspekten, die aus unserer Sicht über alle oder die meisten Kantone gut funktionieren, zählen insbesondere die Zusammenarbeit unter den Kantonen und die Zusammenarbeit zwischen den Kantonen und den Bundesstellen.<sup>89</sup> Ebenfalls positiv zu bewerten sind die grundsätzlich risikobasierte Ausrichtung der Betriebs- und Produktkontrollen, die Informationen der Kantone an die Betriebe und die Kompetenz der am Vollzug beteiligten Vollzugsbehörden. Auch die Bilanz der Teilnahme an den Kampagnen fällt aus unserer Sicht schon einigermassen positiv aus, auch wenn sie noch besser werden könnte.

Zentrale Schwachpunkte sind aus unserer Sicht:

- Der Vollzug und insbesondere die Zuordnung der Ressourcen kommen sehr heterogen und wenig strategisch abgestützt daher. Es fehlt eine gemeinsame Strategie für den Vollzug der Marktkontrolle über alle Kantone.

<sup>89</sup> Der Handlungsbedarf beim BLW wurde bereits angegangen. Auf Wunsch der Kantone wurde eine Projektgruppe eingesetzt, die jedoch noch nicht getagt hat. Ein Grund: fehlende Ressourcen beim BLW.

- Es gibt einzelne Kantone, die keine Kontrollen durchführen oder nicht an für alle Kantone relevanten Kampagnen teilnehmen.
- Die Beratungsleistungen der Kantone werden von den Betrieben sehr geschätzt. Aber noch nicht alle Kantone bieten Beratungen an.
- Die Organisation in 23 separate kantonale Einheiten ist aus gesamtschweizerischer Sicht wenig effizient und zu wenig effektiv. Angesichts des hohen Overhead-Anteils bei kleinen Kantonen, der Komplexität und der Entwicklung der Materie ist es nicht sinnvoll, dass alle Kantone den Vollzug der Marktkontrolle für sich alleine wahrnehmen und sich dazu das notwendige Know-how für den gesetzeskonformen Vollzug aneignen müssen.
- Die Vollzugsaktivitäten sind kantonsintern teilweise zu wenig abgestimmt und abgegrenzt.
- Die Verteilung der Kosten für Laboranalysen in der kantonalen Zuständigkeit ist unklar.
- Die Berichterstattung über die Vollzugsaktivitäten ist ungenügend, vor allem von Seiten der Kantone. Es fehlt zudem ein Gesamtüberblick über den Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle aus gesamtschweizerischer Perspektive. Dieser wäre wichtig, um das Bewusstsein für die Thematik in der Politik und in der Öffentlichkeit steigern zu können.
- Eine Beurteilung der Wirksamkeit ist nicht möglich. Es fehlen Zielvorgaben und eine einheitliche Definition relevanter Indikatoren und Kennzahlen.

Zusammenfassend kommen wir zum Schluss, dass Ziele, Ressourcen und Massnahmen stimmig sind, sofern sie die kantonsübergreifende Zusammenarbeit, die grundsätzliche Ausrichtung von Betriebs- und Produktkontrollen sowie die Kompetenzen der Vollzugsbehörden und die Bereitstellung von Informationen an die Betriebe betreffen.

Optimierungspotenziale und Handlungsbedarf auf Seiten der **Kantone** sehen wir insbesondere bei folgenden Aspekten:

- Vollzug unter den Kantonen effizienter organisieren, Vollzugstätigkeiten kantonsintern abgrenzen und abstimmen,
- Ressourcen strategisch ausrichten und zuordnen, bei Bedarf Beratungsangebot für die Betriebe erweitern,
- Finanzierung der Laboranalysen klären,
- Berichterstattung ausbauen.

Der **Bund** sollte mehr Effizienz und falls nötig mehr Ressourcen für den Vollzug einfordern und gleichzeitig die Harmonisierung und die Wirkungsmessung vorantreiben. Bei Bedarf sind Zielvorgaben und einheitliche Minimalstandards für die Kontrollen zu definieren.

## 5.2. Empfehlungen

Basierend auf der Beurteilung des Ist-Zustands und Handlungsbedarfs leiten wir verschiedene Empfehlungen für die Optimierung der Marktkontrolle ab.

### 5.2.1. Strategische Ebene

Die folgenden Empfehlungen betreffen die grundsätzliche Ausgestaltung des Vollzugs des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle auf einer übergeordneten politisch-strategischen Ebene.

#### 1. Bund und Kantone sollten gemeinsam eine nationale Strategie entwickeln

Die Evaluation macht deutlich, dass Zielvorgaben, Indikatoren und Grundlagendaten zum Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich Marktkontrolle fehlen. Es ist deshalb nicht möglich, die Wirksamkeit des Vollzugs zu prüfen und den angemessenen Ressourceneinsatz beurteilen zu können. Bund und Kantone sollten deshalb gemeinsam eine nationale Strategie erarbeiten, welche strategische Ziele, Schwerpunkte und Indikatoren definiert.

Basierend auf der Strategie wäre ein Umsetzungsplan zu erstellen, welcher die operativen Ziele, die geplanten gemeinsamen Kontrollaktivitäten (Kampagnen, inkl. Teilnahme an der Federführung der Kampagnen) und allenfalls Grundkontrollfrequenzen festlegt. Die Grundfrequenz gibt den objektiven Handlungsbedarf vor und könnte bspw. anhand des Konzepts «Risikobasierte Kontrollen» der chemsuisse festgelegt werden. Über die Grundfrequenz liessen sich sodann die benötigten Vollzeitstellen berechnen und einfordern. Der Umsetzungsplan müsste solche Grundfrequenzen für Kontrollen über die gesamte Wertschöpfungskette (Herstellerinnen bis Verwenderinnen) festlegen.

Die Erarbeitung einer solch nationalen Strategie ist aus unserer Sicht die gemeinsame Aufgabe von Bund und Kantonen. Wichtig ist aus unserer Sicht, dass alle Bundesstellen, die operativen und strategischen Ebenen der Kantone (Fachstellen, AmtsleiterInnen) und die chemsuisse in die Erarbeitung der Strategie einbezogen werden. Damit würde das gemeinsame Verständnis der beteiligten Vollzugsbehörden und die Zusammenarbeit gestärkt.

Neben strategischen Zielvorgaben sollten in der Strategie auch folgende Aspekte angegangen werden:

- Schnittstellen zwischen Chemikalienrecht und anderen Rechtsbereichen wie Gewässerschutz und Arbeitnehmerschutz klären. Dies betrifft u.a. beim Vollzug des Anhangs 1.17 ChemRRV die Zusammenarbeit der kantonalen Fachstellen mit der kantonalen Arbeitsinspektion und der SUVA. Der Bund sollte den Vollzug mit Handlungsanleitungen unterstützen.
- Verteilung der Kosten für Laboranalysen zwischen den Kantonen festlegen.

- Beratungsangebot für Betriebe definieren: Zu definieren wäre, ob die kantonalen Fachstellen Beratungen für Betriebe anbieten oder ob private Akteure, z.B. Verbände, diese Aufgabe übernehmen könnten.

Um der Strategie und dem Umsetzungsplan mehr Gewicht zu verleihen, ist es wichtig, dass Bundesstellen und Amtsleitende diese verbindlich festlegen.

Der Bund sollte ausserdem basierend auf der Berichterstattung der Kantone regelmässig Rechenschaft über die Aktivitäten im Rahmen des Umsetzungsplans und über den Strategiefortschritt ablegen. Dabei sind auch die Effizienz der Umsetzung der Empfehlungen und der damit verbundene Administrativ- und Koordinationsaufwand zu prüfen.

## **2. Kantone sollten Ressourcen strategisch zuordnen**

Die Vollzugspraxis ist zurzeit sehr heterogen. Die Ressourcenausstattung für den Vollzug der Marktkontrolle und auch die Zuordnung der Ressourcen zu den Vollzugsbereichen divergieren teilweise stark von Kanton zu Kanton. Grundsätzlich sind die Schwerpunkte in der Vollzugstätigkeit richtig gesetzt. Es ist aber nicht klar, ob die Schwerpunktsetzung zufällig oder basierend auf strategischen Überlegungen erfolgt. Wir erachten deshalb eine Überprüfung der Ressourcenzuordnung basierend auf der nationalen Strategie als notwendig. Damit würde auch ersichtlich, wo nicht genügend Ressourcen zur Verfügung stehen, um den Vollzug so umzusetzen, wie dies vom Gesetzgeber beabsichtigt und für den Schutz der Gesundheit und Umwelt notwendig ist.

Diejenigen Kantone, die heute keine Kontrollen durchführen oder nicht an allen für sie relevanten Kampagnen teilnehmen, müssten ihre Ressourcenzuordnung anpassen und bei Bedarf für unterdotierte Aufgaben mehr Ressourcen bereitstellen, sei es über kantonsinterne Anpassungen oder über eine kantonsübergreifende Zusammenlegung (siehe Empfehlung 3).

Der Bund sollte die Kantone auf die sehr unterschiedliche Vollzugspraxis hinweisen, angemessene Ressourcen bei den Kantonen einfordern und auf eine Harmonisierung des Vollzugs hinwirken. Voraussetzung ist, dass auf Ebene der Kantone Vorgaben für die Zielerreichung bestehen und die Vollzugsaktivitäten und damit auch die Zielerreichung ausreichend dokumentiert werden.

## **3. Kantone sollten Aktivitäten kantonsübergreifend zusammenlegen oder Kompetenzzentrum aufbauen**

Der Vollzug des Chemikalienrechts ist komplex und anforderungsreich. Viele kleine Kantone erreichen nicht die kritische Grösse, die es für den Vollzug braucht. Sie müssen vor allem viel Aufwand betreiben, um sich in die komplexe Materie einzuarbeiten. Es ist für diese Kantone

schwierig, sich all die notwendigen Kompetenzen anzueignen (z.B. für spezifische Themen wie Schädlingsbekämpfung) und alle Aufgaben wahrzunehmen. Um die verfügbaren Ressourcen möglichst effektiv und effizient zu nutzen, gibt es aus unserer Sicht zwei Optionen:

- Kantone, die nicht alle Aufgaben selbst wahrnehmen können, sollten sich zusammenschliessen und Aktivitäten zusammenlegen, so wie dies die Urkantone<sup>90</sup> heute bereits tun. Diese Option bündelt die Ressourcen, ist aber kompliziert (benötigt u.a. einen Staatsvertrag). Ausserdem wäre sicherzustellen, dass die Nähe zu den Betrieben erhalten bleibt. Es könnte bspw. als Richtgrösse eine Mindestschwelle von Anzahl Betrieben und Produkten definiert werden, die Kantone erreichen müssen, um Aufgaben selbst wahrnehmen zu können. Kantone, die unter diese Schwelle fallen, sollten komplexere Vollzugsaufgaben mit anderen Kantonen zusammenlegen und nur noch einfache Handels- und Anwendungskontrollen selbst durchführen.
- Denkbar wären auch mehrere regionale Kompetenzzentren oder ein nationales Kompetenzzentrum, in denen sich kantonale ExpertInnen zusammenschliessen. Die ExpertInnen stünden den kantonalen Fachstellen für ausgewählte Themen zur Verfügung und unterstützten bei Bedarf die lokalen ChemikalieninspektorInnen vor Ort. Den Vorteil dieser Lösung sehen wir darin, dass das Fachwissen von langjährigen Fachleuten genutzt werden kann und sich nicht alle Kantone Spezialwissen aneignen müssen. Die Nähe zu den Betrieben ist über einen engen Austausch mit den kantonalen Fachleuten sicherzustellen. Auch hier wäre eine Variante mit einem zweigeteilten Vollzug denkbar:<sup>91</sup> Die einfachen Vollzugstätigkeiten würden von kantonalen InspektionsspezialistInnen wahrgenommen, die über gute Grundkenntnisse verfügen. Für schwierigere Fragen würde ein Backoffice installiert (kantonales Kompetenzzentrum oder Bundesstelle).

### 5.2.2. Operative Ebene

Die folgenden Empfehlungen sind darauf ausgerichtet, die operative Umsetzung des Vollzugs zu verbessern.

#### **4. Kantone sollten Ressourcen und Kontrollaktivitäten dem Gefahrenpotenzial anpassen**

In den meisten Kantonen liegt der Fokus momentan auf Kontrollen von Stoffen, Zubereitungen und Bioziden sowie auf Kontrollen von Herstellerinnen und Importeurinnen. In gewissen Bereichen (z.B. PSM, Dünger, besondere Verwenderinnen) führen die meisten Kantone nur wenige Kontrollen durch. Die Kantone sollten alle Bereiche einer systematischen risikobasierten Beur-

<sup>90</sup> Die Kantone Uri, Schwyz, Ob- und Nidwalden betreiben gemeinsam das Laboratorium der Urkantone.

<sup>91</sup> In Anlehnung an das System in den Niederlanden.

teilung unterziehen, um Handlungsbedarf bei bestimmten Betriebs- oder Produkttypen aufzudecken und die Kontrollen bei Bedarf gezielt zu verstärken. Die Kantone sollten auch die Umsetzung des Konzepts «Risikobasierte Planung der Kontrollen im Vollzug ChemG» vorantreiben, weil es die risikobasierte Beurteilung erleichtert.

#### **5. Kantone und Bund sollten transparenter Bericht erstellen**

Die Berichterstattung zum Vollzug der Marktkontrolle ist noch dürftig. Rund zehn Kantone veröffentlichen ihre Ergebnisse und/oder leiten sie an den Bund weiter. Damit ist auch ein Zusammenführen der Ergebnisse auf übergeordneter Ebene nicht möglich. Dies hat zur Folge, dass die Notwendigkeit und die Wirksamkeit des Vollzugs für Politik und Öffentlichkeit unklar sind. Die Kantone sollten deshalb das Controlling verstärken und die Ergebnisse der Kontrollen systematischer und transparent dokumentieren. Damit können sie bei Bedarf auch die Notwendigkeit des Vollzugs besser sichtbar machen. Eine transparente Berichterstattung liefert ausserdem Hinweise auf Effizienzpotenziale.

Bund und Kantone sollten gemeinsam dafür sorgen, dass bestehende Vorgaben zur Berichterstattung der Kantone gegenüber dem Bund umgesetzt und bei Bedarf basierend auf der nationalen Strategie weiterentwickelt werden. Bei der Harmonisierung der Datenerfassung sind einfache Datenschnittstellen zu definieren (auch bei neuen IT-Systemen beim Bund wie RPC 4.0). Damit wird auch gewährleistet, dass die Kantone allfällige schon bestehende IT-Systeme weiter nutzen können. Die Kantone sollten ihre Daten zu den Kontrollen und Beanstandungen gemäss den Vorgaben aufbereiten und an den Bund übermitteln. Aufgabe des Bundes wäre es schliesslich, die Ergebnisse zu einem Gesamtbild zusammenzuführen und Bundesrat, Politik und Bevölkerung über die Ergebnisse zu informieren und Handlungsempfehlungen zur Zielerreichung vorzuschlagen.

## Annex

### A1. Evaluationsfragen

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Haupt- und Detailfragen der Evaluation.

**Tabelle 4: Evaluationsfragen**

<b>Hauptfrage 1: Ist-Zustand</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wie gestaltet sich der Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle?</li> <li>▪ Welche Ziele werden verfolgt und welche Wirkung wird erreicht?</li> </ul>	
<b>1.1</b>	<b>Verfügbare Ressourcen für den Vollzug der chemikalienrechtlichen Vorschriften über den Umgang mit Chemikalien und Gegenständen, die auf dem Markt sind.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welche personellen und finanziellen Ressourcen stehen in den kantonalen Vollzugsbehörden und bei den Bundesstellen für den Vollzug im Bereich der Marktkontrolle zur Verfügung?</li> </ul>
<b>1.2</b>	<b>Allokation der Ressourcen – Planung und Priorisierung der Vollzugsaufgaben in den Kantonen und bei den Bundesstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welche Ziele bzw. Schwerpunkte werden von den kantonalen Vollzugsbehörden und den Bundesstellen im Rahmen der ihnen zugewiesenen Aufgaben verfolgt?</li> <li>▪ Nach welchen Kriterien werden die Schwerpunkte festgelegt?</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welche Instrumente nutzen die kantonalen Vollzugsbehörden und die Bundesstellen für die Planung ihrer Vollzugsaktivitäten?</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wie werden die verfügbaren personellen und finanziellen Ressourcen bei den kantonalen Behörden und den Bundesstellen eingesetzt?</li> <li>▪ Welche Anteile der Ressourcen sind welchen Vollzugsaufgaben gemäss Wirkungsmodell (gegliedert nach Bundesratsverordnungen) zugeordnet?</li> <li>▪ Welcher Anteil der Ressourcen wird <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ für Vollzugsaufgaben im Bereich Produktkontrollen,</li> <li>▪ für Kontrollen des Umgangs mit Chemikalien (Betriebskontrollen)</li> <li>▪ für die übrigen Aufgaben (Administration, Aus- und Weiterbildung, etc.) eingesetzt?</li> </ul> </li> <li>▪ Welcher Anteil der Ressourcen wird von den kantonalen Vollzugsstellen <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ für regelmässige Produkt- und Betriebskontrollen,</li> <li>▪ für ausserordentliche Aktivitäten (Kampagnen) eingesetzt?</li> </ul> </li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wie viele Produktkontrollen und wie viele Betriebskontrollen werden pro Jahr durchgeführt? In welchem Verhältnis stehen die Anzahl Kontrollen gemessen an den kantonalen Gegebenheiten (Anzahl ansässige Betriebe, Art der Betriebe, etc.)?</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welche Leistungen wurden im Rahmen von Dokumentation und Information erbracht (z.B. erstellen von Informationsmaterialien wie Merkblättern, Anfragen durch Unternehmen, etc.)?</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nach welchen Kriterien erfolgt die Auswahl von Produkten bzw. Betrieben, die kontrolliert werden?</li> </ul>
<b>1.3</b>	<b>Organisation und Zusammenarbeit im Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle: kantonsintern, interkantonal und bundesweit:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wie ist die Vollzugszuständigkeit kantonsintern und auf Bundesebene geregelt und organisiert (Strukturen, Prozesse)?</li> <li>▪ Wie ist die kantonsübergreifende Zusammenarbeit organisiert (Strukturen, Prozesse)?</li> <li>▪ Wie ist die Zusammenarbeit Bund-Kantone organisiert (Strukturen, Prozesse)?</li> </ul>

- Verfügen die kantonalen Vollzugsbehörden über eine eigene Laborinfrastruktur für die Durchführung von analytischen Prüfungen im Bereich ihrer Vollzugsaufgaben? Bzw. haben sie Zugriff auf die nötige Laborinfrastruktur?
  - Falls ja, welche Vollzugsbereiche sind damit abgedeckt und welche personellen und finanziellen Ressourcen stehen dafür zur Verfügung?
  - Falls nein, wie realisiert der Kanton Vollzugsaufgaben, die analytische Prüfungen von Chemikalien oder Gegenständen umfassen?

---

- Welche Vollzugsaufgaben werden im Rahmen interkantonaler oder bundesweiter Kampagnen, welche eigenständig wahrgenommen?
- Wie verteilen sich die Vollzugsaktivitäten auf die Bereiche inter-kantonale/bundesweite Kampagnen und eigenständige kantonale Kontrolltätigkeit?

#### 1.4 Übersicht über die Berichterstattung über die Vollzugsergebnisse in den Kantonen und bei den Bundesstellen

- Wie erfolgt die Berichterstattung über die Ergebnisse der Vollzugsaktivitäten und den sich daraus ergebenden Handlungsbedarf?

---

- Werden die erhobenen Vollzugsdaten systematisch erfasst (z. B. in einer Datenbank)?
- Wenn ja, welche Daten werden erfasst, welche Software wird dafür verwendet und wem stehen die Daten zur Verfügung?

#### Hauptfrage 2: Beurteilung

- Sind Ziele, Mittel (Ressourcen) und Massnahmen des Vollzugs kohärent (stimmig)?<sup>92</sup>

#### Hauptfrage 3: Schlussfolgerung

- Gibt es Optimierungspotenzial?
- Wo besteht Handlungsbedarf?

#### 2.1/3.1 Einschätzungen der kantonalen Vollzugsbehörden und der Bundesstellen zur aktuellen Ressourcensituation im Vollzug

- Wie schätzen die kantonalen Vollzugsbehörden und die Bundesstellen die Reichweite der vorhandenen personellen und finanziellen Ressourcen ein?<sup>93</sup>
- Wie schätzen die kantonalen Vollzugsbehörden und die Bundesstellen die Reichweite der vorhandenen finanziellen Ressourcen für die Weiterbildung der Vollzugsmitarbeitenden ein (Sockel-Aufwand für einen seriösen chemikalienrechtlichen Vollzug)?
- Werden diese als ausreichend oder als nicht ausreichend erachtet, um die von ihnen verfolgten Ziele bzw. Schwerpunkte im Rahmen der zugewiesenen Aufgaben erreichen zu können?
- Wie schätzen die einzelnen Behördenstellen der Kantone bzw. der Bundesstellen ihre Ressourcensituation im Vergleich zu den Ressourcen der anderen Behörden ein?
- Ergeben sich daraus allenfalls Probleme?
- Falls ja, welche?

---

- Wie beurteilen die Zielgruppen (Normadressaten: Herstellerinnen, Importeurinnen, Händlerinnen, Verwendern) den Vollzug und die Leistungen von Bund und Kantonen?

<sup>92</sup> Dies soll sowohl einzeln für den Vollzug in den Kantonen und durch die verschiedenen Bundesstellen wie auch für die Gesamtschweiz beurteilt werden. Zu berücksichtigen sind hierbei auch die unterschiedlichen Situationen in den Kantonen (Grösse, Ressourcen, Anzahl Betriebe, Betriebskategorien).

<sup>93</sup> Es gilt zu beachten, dass es keine konkreten, rechtlichen Vorgaben zum Umfang der Vollzugstätigkeit gibt wie z.B. minimale Kontrollfrequenzen für Betriebe. Die Antworten auf diese Frage sind dementsprechend als Meinungen der kantonalen Vollzugsbehörden zu werten.

**2.2/3.2 Beurteilung des Vollzugs hinsichtlich Organisation, Ressourcensituation und Wirkung**

- Sind die Vollzugsbehörden der Kantone und des Bundes in organisatorischer Hinsicht (Strukturen, Prozesse) derart aufgestellt, dass die Vollzugsaufgaben des Chemikalienrechts schweizweit wirkungsvoll und effizient wahrgenommen werden können?
- Besteht Verbesserungsbedarf? Wenn ja, inwiefern?

---

- Genügen die in den Kantonen und bei den Bundesstellen vorhandenen personellen und finanziellen Ressourcen für die wirkungsvolle Wahrnehmung der zugewiesenen Vollzugsaufgaben?
- Wenn nicht, wo besteht Handlungsbedarf?

---

- Erzeugen die Vollzugsaktivitäten der Kantone und der Bundesstellen eine ausreichende Wirkung gemessen an der Zielgrösse (Effektivität auf der Ebene der Zielgruppen), damit die Bestimmungen des Chemikalienrechts eingehalten werden und die Chemikaliensicherheit ausreichend gewährleistet ist?
- Wenn nein, in welchen Bereichen besteht Handlungsbedarf und wie gross ist das zu behebbende Defizit?

Tabelle INFRAS. Quelle: Pflichtenheft vom 11.02.2020.

## A2. Methodenübersicht

Die folgende Tabelle zeigt, welche Methoden bei welcher Fragestellung eingesetzt wurden.

**Tabelle 5: Evaluationsfragen und eingesetzte Methoden**

Hauptevaluationsfragen Detailfragen zu	Methode				
	Dokumen- tenanalyse	Online-Um- frage bei Kantonen	Qualitative Befragung	Online-Um- frage bei den Betrieben	Workshops
Durchführungszeitraum	Apr.-Dez. 2020	Juli-Nov. 2020	Apr./Mai Nov. 2020- Jan. 2021	Dez. 2020- Feb. 2021	Juni 2020
<b>Hauptfrage 1: Ist-Zustand</b>					
Ressourcen, Allokation der Ressourcen	●	●	●		●
Organisation und Zusammenarbeit	●	●	●		●
Berichterstattung	●	●	●		
<b>Hauptfrage 2: Beurteilung</b>					
<b>Hauptfrage 3: Schlussfolgerungen</b>					
Einschätzungen der VollzugsakteurInnen	●	●	●		●
Einschätzungen der Zielgruppen				●	
Beurteilung (durch Evaluationsteam)	Eigene Synthese und kriteriengestützte Bewertung				

● = Methode wird eingesetzt, ● = Die Ergebnisse des Indikatoren- und Terminologie-Workshops dienen als Grundlage für die Online-Umfragen und die Interviews.

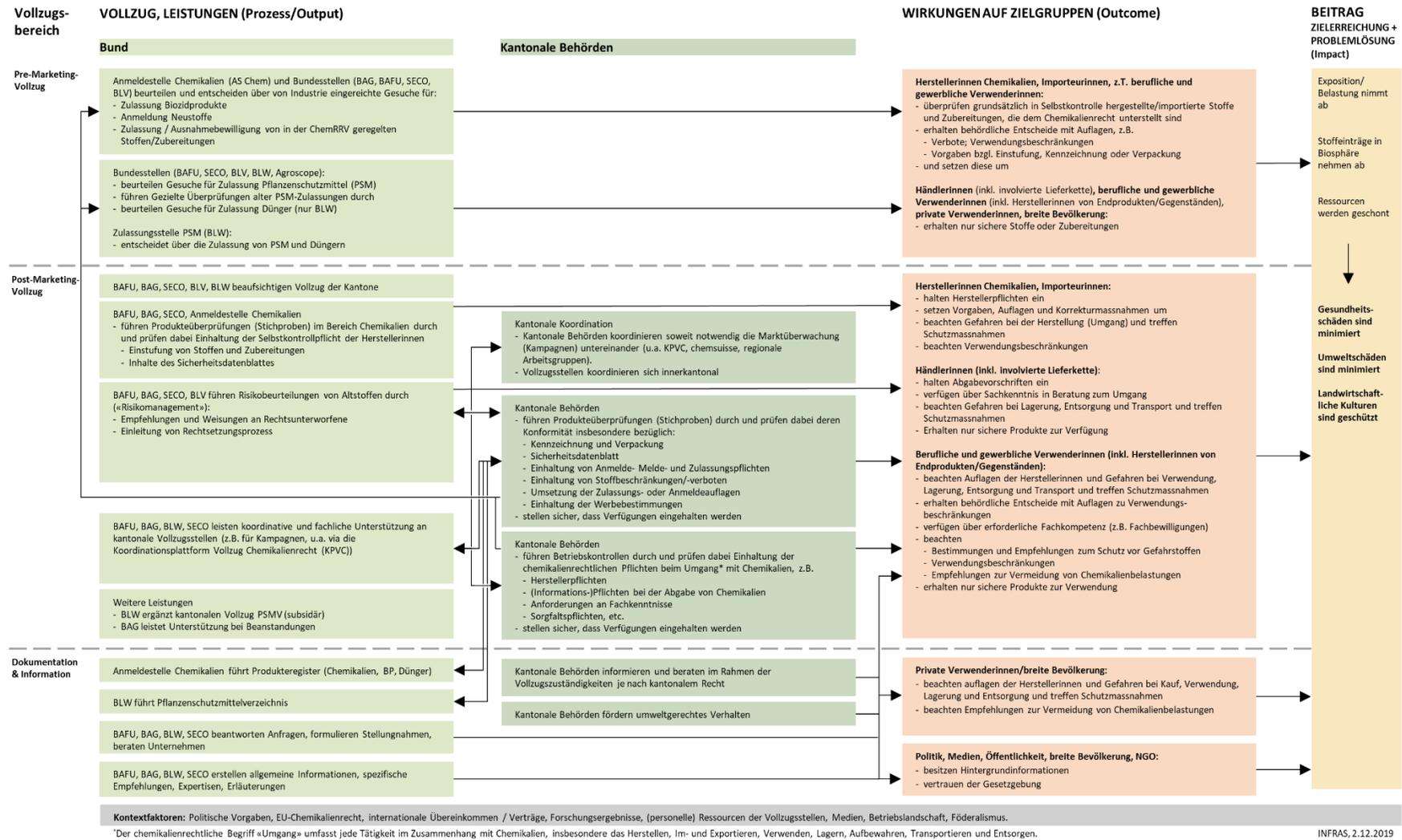
Datenanalysen wurden für die Auswertung der Online-Umfragen eingesetzt.

Tabelle INFRAS. Quelle: Pflichtenheft vom 11.02.2020.

### A3. Wirkungsmodell

Das folgende Wirkungsmodell gibt einen Überblick über den Vollzug des Chemikalienrechts. Es beschreibt, welche AkteurInnen die zentralen Massnahmen des Chemikalienrechtes vollziehen. Die Aufgaben von Bund und Kantonen sind in der Spalte «Bund» bzw. in der Spalte «Kantonale Behörden» aufgeführt. Des Weiteren zeigt das Wirkungsmodell auf, welche Leistungen (Outputs) zu welchen erwünschten Wirkungen bei den Zielgruppen (Outcomes) führen sollen, um schliesslich die übergeordneten Ziele des Chemikalienrechtes (Impact) zu erreichen.

Abbildung 12: Wirkungsmodell zum Vollzug des Chemikalienrechts



Grafik: INFRAS, Quelle: Machbarkeitsstudie INFRAS 2019

#### A4. Online-Umfrage bei den Kantonen

Der Fragebogen für die Online-Umfrage wurde zusammen mit der Kerngruppe (siehe Abschnitt 1.3) erarbeitet und anschliessend in einem Online-Tool (Survalyzer) auf Deutsch und Französisch programmiert.

Die Auswertung erfolgte entlang der Fragestellungen der Evaluation und entlang von Hinweisen aus den Interviews bei Bundesstellen und den kantonalen Vollzugsbehörden. Zusätzlich wurden die Ergebnisse nach einzelnen Variablen wie Sprachregion, federführendes Amt ausgewertet. Für die Auswertung wurde die Programmiersprache R<sup>94</sup> verwendet.

Der Fragebogen ist auf den folgenden Seiten dargestellt (separate Seitennummerierung).

---

<sup>94</sup>R 4.0.3, R Core Team 2020.

# Evaluation des Vollzugs des Chemikalienrechts: Fragebogen für schriftliche Umfrage bei Kantonen

Datum | Evaluation Chemikalienrecht\_Fragebogen\_Kantone.docx

von Anna Vettori, Beatrice Ehmann

## Sprachauswahl

Willkommen zur Umfrage über den Vollzug des Chemikalienrechts. Bitte wählen Sie Ihre Sprache:

Bienvenue à l'enquête sur l'application de la législation sur les produits chimiques. Veuillez choisir votre langue :

## Umfrage über den Vollzug des Chemikalienrechts

Sehr geehrte Damen und Herren

Die Kantone, das Fürstentum Liechtenstein und die zuständigen Bundestellen haben uns vom Forschungsbüro INFRAS mit der Evaluation des Vollzugs des Chemikalienrechts beauftragt. Teil dieser Evaluation ist die nachfolgende Umfrage bei den kantonalen Fachstellen für Chemikalien zu den Themen Organisation und Zusammenarbeit (Teil A der Umfrage), Ressourcen und Leistungen (Teil B) sowie Beurteilung der Ressourcen und der Zusammenarbeit (Teil C).

Die Umfrage umfasst insgesamt 42 Fragen. Sie können die Umfrage jederzeit unterbrechen und später wieder aufnehmen. Sie können beliebig vor- und zurückblättern, Ihre Antworten bleiben gespeichert. Aus technischen Gründen ist es leider nicht möglich, einzelne Fragen direkt anzusteuern.

Falls Sie zu gewissen Fragen keine genauen Angaben machen oder diese nur mit hohem Aufwand ermitteln können, empfehlen wir Ihnen die Fragen **pragmatisch** zu beantworten. Grobe Abschätzungen reichen aus.

Für Bemerkungen zu einzelnen Fragen oder zur Umfrage allgemein gibt es am Ende des Fragebogens ein Bemerkungsfeld.

Falls Sie Schwierigkeiten beim Ausfüllen haben oder etwas unklar ist, steht Ihnen Beatrice Ehmann von INFRAS gerne zur Verfügung:

Tel. 044 205 95 22, [beatrice.ehmann@infras.ch](mailto:beatrice.ehmann@infras.ch)

Wir wären Ihnen sehr verbunden, wenn Sie den Fragebogen bis spätestens Montag, **05. Oktober 2020** ausfüllen könnten.

Die über die Umfrage erfassten Angaben fliessen anonymisiert in den Evaluationsbericht ein. Sie werden darin sehen können, wo Sie im Vergleich mit den anderen (anonymisierten) Kantonen stehen. Für die Auswertung und die Vorbereitung auf die geplanten Interviews haben ausschliesslich wir von INFRAS Zugriff auf die nicht-anonymisierten Antworten. Der Bericht wird voraussichtlich im Sommer 2021 vorliegen.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

INFRAS, Forschung und Beratung

#### **Für welches Amt/welche Dienststelle füllen Sie den vorliegenden Fragebogen aus??**

##### **Antwortkategorien (Mehrfachantworten möglich):**

- Konsolidierte Antwort für einen oder mehrere Kantone (bitte vergewissern Sie sich, dass Sie alle beteiligten Ämter und Dienststellen berücksichtigen)
- Kantonale Fachstelle für Chemikalien
- Anderes Amt / andere Dienststelle (bitte spezifizieren):

## A. Organisation und Zusammenarbeit

### 1. Welche Ämter/Abteilungen sind in den Vollzug des Chemikalienrechts involviert?

*Hinweis: Geben Sie das Amt, bei dem kantonale Fachstelle für Chemikalien angegliedert ist, auch an.*

Definition Vollzug Chemikalienrecht (<https://www.infras.ch/vollzug-chemikalienrecht/>)

#### Antwortkategorien (Mehrfachantworten möglich):

- Kantonales Laboratorium
- Amt für Verbraucherschutz
- Amt für Umwelt
- Amt für Landwirtschaft
- Amt für Gesundheit / Kantonsapotheker
- Amt für Arbeit / Arbeitsinspektorat
- Bauinspektorat
- Andere Dienststelle (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_
- Keine

### 2. Wie ist in Ihrem Kanton die kantonsinterne Zusammenarbeit beim Vollzug des Chemikalienrechts geregelt (aus Sicht der kantonalen Fachstelle für Chemikalien)?

#### Antwortkategorien:

- Enge Zusammenarbeit mit anderen Stellen im Kanton:
  - Kantonales Laboratorium
  - Amt für Verbraucherschutz
  - Amt für Umwelt
  - Amt für Landwirtschaft
  - Amt für Gesundheit / Kantonsapotheker
  - Amt für Arbeit / Arbeitsinspektorat
  - Bauinspektorat
  - Andere Stellen (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_
- Gelegentlicher Austausch mit anderen Stellen im Kanton
- Keine eigenen proaktiven Aktivitäten
- Weitere (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_
- Keine Zusammenarbeit

### 3. Über welche Kanäle findet die Zusammenarbeit Ihres Kantons mit den anderen Kantonen statt?

#### Antwortkategorien (Mehrfachantworten möglich):

- Mitarbeitende stehen in direktem Kontakt zu den Mitarbeitenden in anderen Kantonen
- AmtsleiterIn steht in direktem Kontakt zu den AmtsleiterInnen in anderen Kantonen
- Mitarbeitende der Fachstelle arbeiten in regionaler Arbeitsgruppe mit
- Teilnahme an Steuerungsgruppe KPVC und/oder KPT
- Teilnahme an Amtsleiterkonferenz
- Teilnahme an KVV
- Nutzung des Vollzugswiki
- Austausch mit/über chemsuisse
- Austausch mit/über VKCS, KVV
- Berücksichtigung von öffentlichen Informationen anderer Kantone ohne direkten Kontakt
- Mitarbeitende und AmtsleiterIn sind zuständig für den Vollzug des Chemikalienrechts in mehreren Kantonen
- Weitere Kanäle (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_
- Keine

#### Begrifflichkeiten:

- KPVC: Koordinationsplattform Vollzug Chemikalienrecht
- KPT: Koordinationsplattform-Tagung der KPVC mit Beteiligung aller im Vollzug des Chemikalienrechts tätigen Personen.
- chemsuisse: Zusammenschluss der VertreterInnen der kantonalen Fachstellen für Chemikalien der Schweiz.
- Amtsleiterkonferenz: Periodische Konferenz der AmtsleiterInnen sowie VertreterInnen der Bundesstellen.
- Steuerungsgruppe: Gremium der KPVC bestehend aus vier bis fünf KantonsvertreterInnen sowie je einer/einem VertreterIn der involvierten Bundesstellen (AS Chem, BAFU, BAG und SECO).
- Vollzugswiki: Elektronisches, internes Kommunikationsmittel zwischen Bund und Kantonen für Informationen zur Rechtsauslegung und Antworten auf Fragen der Kantone.
- VKCS: Verband der Kantonschemiker der Schweiz.
- KVV: Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz.

**4. Sie haben angegeben, dass die Zusammenarbeit Ihres Kantons mit den anderen Kantonen über folgende Kanäle stattfindet. Welches sind die wichtigsten drei Kanäle?**

**Antwortkategorien (max. 3 Antworten möglich):**

- Mitarbeitende stehen in direktem Kontakt zu den Mitarbeitenden in anderen Kantonen
- AmtsleiterIn steht in direktem Kontakt zu den Amtsleitenden in anderen Kantonen
- Mitarbeitende der Fachstelle arbeiten in regionaler Arbeitsgruppe mit
- Teilnahme an Steuerungsgruppe KPVC und/oder KPT
- Teilnahme an Amtsleiterkonferenz
- Teilnahme an KVV
- Nutzung des Vollzugswiki
- Austausch mit/über chemsuisse
- Austausch mit/über VKCS, KVV
- Berücksichtigung von öffentlichen Informationen anderer Kantone ohne direkten Kontakt
- Mitarbeitende und AmtsleiterIn sind zuständig für den Vollzug des Chemikalienrechts in mehreren Kantonen
- Weitere Kanäle (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_

**5. Welches sind die wichtigsten Themen bei der Koordination Ihres Kantons mit den anderen Kantonen?**

**Antwortkategorien:**

- Erfahrungsaustausch
- Aus- und Weiterbildung
- Überweisungen
- Kampagnen
- Projekte mit anderen Kantonen
- Weitere (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_

**6. Über welche Kanäle findet die Zusammenarbeit Ihres Kantons mit den Bundesstellen statt?**

**Antwortkategorien:**

- Direkter Kontakt zu einer oder mehreren Bundestellen (BAFU, BAG, SECO, BLW, BLV, AS Chem, Swissmedic)
- Teilnahme an KPT
- Mitglied der Steuerungsgruppe
- Benutzung des Vollzugswiki
- Kontakt zu Bundestellen über chemsuisse
- Weitere (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_
- Keine

## B. Ressourcen und Leistungen

7. **Wie viele Personalressourcen in Vollzeitäquivalenten (VZÄ) wurden in den letzten drei Jahren (2017-2019) durchschnittlich pro Jahr für den Vollzug des Chemikalienrechts eingesetzt?**

**Antwortkategorien:**

VZÄ

*Falls eine genaue Angabe nicht verfügbar ist oder nur sehr aufwändig zu ermitteln wäre, bitten wir Sie um eine grobe Abschätzung.*

**a) Wie hat sich die Anzahl VZÄ in den letzten drei Jahren (2017-2019) entwickelt?**

**Antwortkategorien (bitte Zutreffendes ankreuzen):**

- Anzahl steigend
- Anzahl etwa gleichbleibend
- Anzahl sinkend

**Begrifflichkeiten:**

Vollzeitäquivalent (VZÄ): Die VZÄ entsprechen der Summe der Beschäftigungsgrade der Stellen (Summe von 90 %-Stelle und 50%-Stelle = 1.4 VZÄ).

Unter Vollzug des Chemikalienrechts sind sämtliche Aktivitäten nach ChemV, ChemRRV, PSMV, DüV und VBP zu verstehen, die im Zusammenhang stehen mit (<https://www.infras.ch/vollzug-chemikalienrecht/>):

- **Produktkontrollen:** bezeichnen Kontrollen, bei denen die Konformität der Produkte mit den rechtlichen Anforderungen geprüft wird, insbesondere bezüglich:
  - Kennzeichnung und Verpackung (Art. 8-13 ChemV, Art. 54-58 PSMV, Art. 23-25 DüV), besondere Kennzeichnungsvorschriften (Anhänge 1.3, 1.5, 1.6, 1.10, 1.11, 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.10, 2.12, 2.13, 2.15 und 2.16 ChemRRV),
  - Sicherheitsdatenblatt (Art. 19-23 ChemV, Art. 59 PSMV),
  - Datenblatt über Inhaltsstoffe (Anhänge 2.1 und 2.2 ChemRRV)
  - Einhaltung von Vorschriften über Anmelde-, Mitteilungs-, Melde- und Zulassungspflichten (Art. 24, 34, 46 48, 52, 53 ChemV, Anhänge 1.4, 1.5, 1.7, 1.16, 1.17, 2.9, 2.10, 2,11, 2.12, 2.15 ChemRRV, Art. 14-15, 39, 40b PSMV, Art. 3-4 VBP, Art. 2 DüV),

- Einhaltung von Beschränkungen und Verboten für das Inverkehrbringen von Stoffen als solche sowie als Bestandteile von Zubereitungen oder Gegenständen nach den Anhängen der ChemRRV,
- Umsetzung von Auflagen in Verfügungen der Anmeldestelle Chemikalien oder der Bundesämter BAFU, BAG, BLW und SECO.
- **Betriebskontrollen/Inspektionen** im Bereich Chemikalienrecht: bezeichnen die Kontrolle der Einhaltung von:
  - Herstellerpflichten (Prozesskontrollen hinsichtlich Kennzeichnung, Verpackung und Aufbewahrung von Stoffen und Zubereitungen, Erstellen von Sicherheitsdatenblättern, Erfüllen von Anmelde-, Mitteilungs-, Melde- und Zulassungspflichten, Gewährleistung der Einhaltung von Beschränkungen und Verboten),
  - Abgabevorschriften (z.B. Abgabeverbot von Chemikalien mit CMR-Einstufung an die breite Öffentlichkeit, Vorschriften bezüglich Selbstbedienung; Art. 58, 63-68, 71 ChemV, Anhang 1.10 ChemRRV, Art. 64PSMV, Art. 43 VBP, Art. 26 DüV),
  - Vorschriften über Werbung und Warenmuster (z.B. vorgeschriebene bzw. verbotene Anpreisungen; Art. 60 und 68 ChemV, Anhang 2.15 Ziff. 4.2 ChemRRV, Art. 60 PSMV, Art. 50 VBP),
  - Verwendungsvorschriften (z.B. Sorgfaltspflichten, Lagerung, verbotene Verwendungen; Art. 55-57, 59, 62, 67 ChemV, Art. 4, 4a, 5, 7 ChemRRV sowie Anhänge 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 2.11 ChemRRV, Art. 61, 63, 65, 67-69 PSMV).
  - Informationsaktivitäten und fachliche Support von Betrieben, sofern diese im Rahmen von Betriebskontrollen stattfinden gehören auch dazu. Inbegriffen sind z.B. auch Prüfungen von Plänen für Kälteanlagen im Rahmen von Baubewilligungsverfahren.
- **Aus- und Weiterbildung:** von Vollzugspersonen im Bereich Vollzug des Chemikalienrechts in kantonalen Laboratorien (ChemikalieninspektorInnen), in Arbeitsinspektoraten, Umweltschutzämtern und Inspektoratskommissionen der Kompostier- und Vergärbranche.
- **Koordination des Vollzugs des Chemikalienrechts mit Bund und Kantonen:** z.B. Teilnahme Amtsleiterkonferenz, an Koordinationsplattform-Tagung (KPT), an chemsuisse-Tagungen, an KVU-, VKCS- oder KOLAS-Sitzungen, bilateraler Austausch mit Bund und anderen Kantonen, inkl. kantonsinterner Koordination.

**Nicht zu berücksichtigen sind:** Vollzugsaktivitäten in den Bereichen Lebens-, Futter- und Heilmittel, Kosmetika, Störfallvorsorge, Biosicherheit, Gefahrgutbeauftragte, Gewässerschutz, Abfälle und Landwirtschaft, soweit diese nicht den Geltungsbereich der ChemV, ChemRRV, PSMV oder DüV betreffen. Ebenfalls ausgenommen sind die Aktivitäten im Bereich Pre-Marketing-Vollzug, d.h. die Zulassung und Anmeldung von Chemikalien und die Erteilung von (Ausnahme-)Bewilligungen für die Verwendung von Chemikalien.

**8. Welcher Anteil dieser [xx] VZÄ entfällt auf folgende Aufgaben:**

<b>Antwortkategorien:</b>	Anteil VZÄ in %
Produktkontrollen	
Betriebskontrollen/Inspektionen im Bereich Chemikalienrecht	
Anfragen von Betrieben, Bevölkerung, Medien, Politik etc. beantworten, Stellungnahmen und Vernehmlassungen verfassen, Berichterstattung über Vollzugsaktivitäten	
Aus- und Weiterbildung für den Vollzug im Bereich Chemikalienrecht	
Koordination des Vollzugs des Chemikalienrechts mit Bund und Kantonen	
Übrige Aufgaben (bitte spezifizieren): _____	

*Falls genaue Angaben nicht verfügbar sind oder nur sehr aufwändig zu ermitteln wären, bitten wir Sie um eine grobe Abschätzung.*

**9. Sie haben [xx] VZÄ für Produktkontrollen angegeben. Welcher Anteil davon entfällt auf:**

<b>Antwortkategorien: für Produktkontrollen</b>	Anteil in %
Stoffe und Zubereitungen	
Gegenstände	
Biozidprodukte, inkl. behandelte Waren	
Pflanzenschutzmittel	
Dünger	
Übrige (bitte spezifizieren): _____	

**10. Sie haben [xx] VZÄ für Produktkontrollen angegeben. Welcher Anteil davon entfällt auf:**

<b>Antwortkategorien:</b>	Anteil in %
Produktkontrollen ausserhalb von Kampagnen	
Produktkontrollen im Rahmen von kantonalen Kampagnen	
Produktkontrollen im Rahmen von nationalen Kampagnen	
Übrige Produktkontrollen (bitte spezifizieren): _____	

**Begrifflichkeiten:**

- Produktkontrollen ausserhalb von Kampagnen: umfassen Kontrollen, die nicht im Rahmen von kantonalen oder nationalen Kampagnen durchgeführt werden. Dies können entweder Standard- oder Stichproben-Kontrollen sein oder Kontrollen, die auf Veranlassung von Dritten durchgeführt werden, d.h. Kontrollen, die im Auftrag von Bundesstellen, Strafverfolgungsbehörden, aufgrund von Hinweisen von Firmen, Privatpersonen oder Medienberichten durchgeführt werden (signalbasierte Kontrollen).
- Kantonale Kampagnen: bezeichnen Kontrollen, die ein Kanton aus eigener Initiative durchführt und die einem bestimmten Thema oder einer bestimmten Produktkategorie gewidmet sind (z.B. Desinfektionsmittel).
- Nationale Kampagnen: umfassen landesweite Schwerpunktkontrollen, die von einer Bundesstelle oder von einem Kanton vorgeschlagen und aufgrund eines Beschlusses der Koordinationsplattform Vollzug Chemikalienrecht (KPVC) mit Beteiligung mehrerer Kantone durchgeführt werden.

**11. Sie haben [xx] VZÄ für Produktkontrollen ausserhalb von Kampagnen angegeben. Welcher Anteil davon entfällt auf:**

<b>Antwortkategorien:</b>	<b>Anteil in %</b>
Standardkontrollen/Stichproben	
Signalbasierte Kontrollen/Kontrollen auf Basis von Hinweisen	

**Begrifflichkeiten:**

- Standardkontrollen/Stichproben: Kontrollen, die nicht auf Veranlassung von Dritten durchgeführt werden.
- Signalbasierte Kontrollen/Kontrollen auf Basis von Hinweisen: Kontrollen, die auf Veranlassung von Dritten durchgeführt werden, d.h. Kontrollen, die im Auftrag von Bundesstellen, Strafverfolgungsbehörden, aufgrund von Hinweisen von Firmen, Privatpersonen oder Medienberichten durchgeführt werden.

**12. Sie haben [xx] VZÄ für Betriebskontrollen/Inspektionen im Bereich Chemikalien angegeben. Welcher Anteil davon entfällt auf Kontrollen bei Herstellerinnen, Importeurinnen, Händlerinnen und Verwenderinnen:**

Antwortkategorien:	Anteil in %
Betriebskontrollen/Inspektionen bei Herstellerinnen und Importeurinnen	
Betriebskontrollen/Inspektionen bei Händlerinnen	
Betriebskontrollen/Inspektionen bei Verwenderinnen	
Übrige (bitte spezifizieren): _____	

**13. Sie haben [xx] VZÄ für Betriebskontrollen/Inspektionen im Bereich Chemikalien angegeben. Welcher Anteil davon entfällt auf:**

Antwortkategorien:	Anteil in %
Betriebskontrollen ausserhalb von Kampagnen	
Betriebskontrollen im Rahmen von kantonalen Kampagnen	
Betriebskontrollen im Rahmen von nationalen Kampagnen	
Übrige Betriebskontrollen (bitte spezifizieren): _____	

**Begrifflichkeiten:**

- Betriebskontrollen ausserhalb von Kampagnen: umfassen Kontrollen, die nicht im Rahmen von kantonalen oder nationalen Kampagnen durchgeführt werden. Dies können entweder (risikobasierte) geplante Standardkontrollen sein oder Kontrollen, die auf Veranlassung von Dritten durchgeführt werden, d.h. Kontrollen, die im Auftrag von Bundesstellen, Strafverfolgungsbehörden, aufgrund von Hinweisen von Firmen, Privatpersonen oder Medienberichten durchgeführt werden (signalbasierte Kontrollen).
- Kantonale Kampagnen: bezeichnen Kontrollen, die ein Kanton aus eigener Initiative durchführt und die einem bestimmten Thema gewidmet sind (z.B. Gartencenter, Schulen).
- Nationale Kampagnen: umfassen landesweite Schwerpunktkontrollen, die von einer Bundesstelle oder von einem Kanton vorgeschlagen und aufgrund eines Beschlusses der Koordinationsplattform Vollzug Chemikalienrecht (KPVC) mit Beteiligung mehrerer Kantone durchgeführt werden.

**14. Sie haben [xx] VZÄ für Betriebskontrollen ausserhalb von Kampagnen angegeben. Welcher Anteil davon entfällt auf:**

Antwortkategorien:	Anteil in %
Standardkontrollen	

Signalbasierte Kontrollen/Kontrollen auf Basis von Hinweisen	
--	--

**Begrifflichkeiten:**

- Standardkontrollen: Kontrollen, die nicht auf Veranlassung von Dritten durchgeführt werden.
- Signalbasierte Kontrollen/Kontrollen auf Basis von Hinweisen: Kontrollen, die auf Veranlassung von Dritten durchgeführt werden, d.h. Kontrollen, die im Auftrag von Bundesstellen, Strafverfolgungsbehörden, aufgrund von Hinweisen von Firmen, Privatpersonen oder Medienberichten durchgeführt werden.

**15. An welchen nationalen Kampagnen hat Ihr Kanton in den letzten drei Jahren teilgenommen?**

**Antwortkategorien:** (Mehrfachantworten möglich)

- Aerosolkampagne
- Biozidkampagne 2017-18
- Biozide in Fassadenbeschichtungen 2016-17
- Marktkampagne Dünger 2019-20
- Eurobiocides III
- Kontrolle der Abgabevorschriften und Sachkenntnis im Chemikalienverkauf
- PSM 2018
- PSM 2017
- Schulkampagnen
- Schwermetalle in Elektro- und Elektronik-Kleingeräten 2018--19
- MDI (Methylendiphenylisocyanate)
- SVHC (substances of very high concern)
- Weitere (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_
- Keine

**16. Wie hoch war der Sachaufwand durchschnittlich pro Jahr über die letzten drei Jahre für den Vollzug des Chemikalienrechts?**

**Antwortkategorien:**

CHF pro Jahr

**a) Wofür ist der Grossteil dieses Sachaufwands angefallen? (max. 2 Antworten möglich)****Antwortkategorien (bitte Zutreffendes ankreuzen)**

- Aufträge an Externe für Analysen
- Gerätschaften für Analysen im Rahmen des Vollzugs des Chemikalienrechts
- Beratung durch Externe
- Layout/Druck von Informationsmaterialien
- Weitere (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_

**Begrifflichkeiten:**

- Sachaufwand: bezeichnet Ausgaben für Analyseaufträge an Dritte/Externe, Beratungsleistungen von Dritten, Gerätschaften für Analysen im Rahmen des Vollzugs des Chemikalienrechts, Material etc.

**17. Wie viele Produktkontrollen wurden durchschnittlich pro Jahr in den letzten drei Jahren durchgeführt?**

<b>Antwortkategorien:</b>	Anzahl
Einfache Produktkontrollen	
Erweiterte Produktkontrollen	
Komplexe Produktkontrollen	

**Anschlussfrage:**

... davon mit analytischer Produktkontrolle	
---	--

**Begrifflichkeiten:**

- Produktkontrollen: umfassen sowohl eigenständige Produktkontrollen als auch Produktkontrollen im Rahmen von Kampagnen.
- Einfache Produktkontrolle: InspektorIn geht in ein Geschäft und prüft vor Ort oder vom Büro aus (über den Korrespondenzweg oder evtl. in einem Webshop), ob die Produkte in Ordnung sind (offensichtliche Mängel, keine Probenahme, Zulassung/Meldung ja/nein). Typischerweise ohne formellen Untersuchungsbericht (Erwähnung im Inspektionsbericht, evtl. informelles Schreiben/Mail).

- **Erweiterte Produktkontrolle:** InspektorIn prüft zusätzlich die Kennzeichnung und das Sicherheitsdatenblatt der Produkte und weitere Aspekte (normalerweise mit Probenahme, Überprüfung im Büro z.B. mit Standard-Checkliste, Details von Meldung/Zulassung, evtl. SCHEK). Normalerweise wird dabei ein Untersuchungsbericht erstellt.
- **Komplexe Produktkontrolle:** InspektorIn prüft weitere Unterlagen zur Selbstkontrolle, um zu beurteilen, ob der Betrieb für das Produkt alle notwendigen Abklärungen gemacht hat (vertiefte Abklärung im Rahmen von produktspezifischen Kampagnen z.B. mit besonderen Checklisten, grundlegende Abklärungen erforderlich, besondere Aspekte relevant für die Beurteilung, evtl. Einforderung von Selbstkontrollunterlagen, evtl. Beizug von Spezialisten, Präzedenzfälle).
- **Analytische Produktkontrolle:** Es wird **zusätzlich** eine analytische Prüfung gemacht.

#### 18. Wie viele der durchschnittlich [xx] Produktkontrollen entfallen auf:

Antwortkategorien: für Produktkontrollen	Anzahl
Stoffe und Zubereitungen	
Gegenstände	
Biozidprodukte, inkl. behandelte Waren	
Pflanzenschutzmittel	
Dünger	
Übrige (bitte spezifizieren): _____	

#### 19. Wie viele der durchschnittlich [xx] Produktkontrollen entfallen auf:

Antwortkategorien:	Anzahl
Produktkontrollen ausserhalb von Kampagnen	
Produktkontrollen im Rahmen von kantonalen Kampagnen	
Produktkontrollen im Rahmen von nationalen Kampagnen	
Übrige (bitte spezifizieren): _____	

*Falls genaue Angaben nicht verfügbar sind oder nur sehr aufwändig zu ermitteln wären, bitten wir Sie um eine grobe Abschätzung.*

## 20. Ist bei den Produktkontrollen ein Jahresziel festgelegt?

### Antwortkategorien:

- Ja: \_\_\_\_\_ Produktkontrollen
- Nein, kein Jahresziel

## 21. Wie viele Betriebskontrollen/Inspektionen im Bereich Chemikalien wurden in den letzten drei Jahren durchschnittlich pro Jahr durchgeführt?

Antwortkategorien:	Anzahl
Teilkontrollen von Betrieben	
Umfassende Betriebskontrollen	
Komplexe Betriebskontrollen	
Andere Arten betriebs- bzw. umgangsbezogener Kontrollen (bitte spezifizieren): _____	

### Anschlussfrage:

... davon Kontrollen mit Probenahmen	
--------------------------------------	--

*Falls genaue Angaben nicht verfügbar sind oder nur sehr aufwändig zu ermitteln wären, bitten wir Sie um eine grobe Abschätzung.*

### Begrifflichkeiten:

- **Teilkontrolle:** Betriebsbesuch/Inspektion zur Überprüfung einzelner Sachverhalte/Themen (z.B. Selbstkontrolle, Abgabevorschriften, Meldepflichten oder Lagerung). Prüfung einzelner chemikalienrechtlicher Aspekte im Rahmen von Bauverfahren (z.B. Kälteanlagen). Nachkontrollen zu einzelnen offenen Punkten.
- **Umfassende Betriebskontrolle:** Betriebsbesuch/Inspektion zur Überprüfung aller relevanten chemikalienrechtlichen Sachverhalte/Bereiche (soweit zutreffend mehrere Themen aus Selbstkontrolle, Melde- & Zulassungspflichten, Abgabe, Umgang und personenbezogenen Vorschriften) oder besonders umfangreiche Teilkontrollen (z.B. Meldepflichten bei Betrieben mit umfangreichem Sortiment). Beurteilung neuer Betriebe.
- **Komplexe Betriebskontrolle:** Betriebsbesuch/Inspektion zur Überprüfung besonderer chemikalienrechtlicher Sachverhalte/Bereiche, z.B. mit Teilnahme von Fachexperten, mit Schnittstellen zu anderen Vollzugsbereichen/-gesetzgebungen, umfangreiche Begehungen evtl. mit

Beizug anderer Fachstellen, Inspektionen mit Koordinationsbedarf, aufwändige Dokumentation, Vor- oder Nachbereitung, Kontrollen zur Vorbereitung von Massnahmen mit grosser Tragweite.

- Andere Arten betriebs- bzw. umgangsbezogener Kontrollen: z.B. Abklärung und Korrektur betriebs- bzw. umgangsbezogener Sachverhalte (vom Büro aus, telefonisch oder auf dem Korrespondenzweg) wie Angaben in Webshops, organisatorische Fragen, Einverlangen von Sach- oder Fachkenntnisausweisen.
- Kontrollen mit Probenahme: Es werden **zusätzlich** eine oder mehrere Proben zur vertieften Überprüfung entnommen.

**22. Wie viele der durchschnittlich [xx] Betriebskontrollen/Inspektionen im Bereich Chemikalien wurden bei Herstellerinnen, Importeurinnen, Händlerinnen und Verwenderinnen durchgeführt?**

Antwortkategorien:	Anzahl
Betriebskontrollen/Inspektionen bei Herstellerinnen und Importeurinnen	
Betriebskontrollen/Inspektionen bei Händlerinnen	
Betriebskontrollen/Inspektionen bei Verwenderinnen	
Übrige (bitte spezifizieren): _____	

**23. Wie viele der durchschnittlich [xx] Betriebskontrollen/Inspektionen im Bereich Chemikalien entfallen auf:**

Antwortkategorien:	Anzahl
Betriebskontrollen ausserhalb von Kampagnen	
Betriebskontrollen im Rahmen von kantonalen Kampagnen	
Betriebskontrollen im Rahmen von nationalen Kampagnen	
Übrige (bitte spezifizieren): _____	

**24. Ist bei den Betriebskontrollen ein Jahresziel festgelegt?**

**Antwortkategorien:**

- Ja: \_\_\_\_\_ Betriebskontrollen

- Nein, kein Jahresziel

**25. Hat Ihr Kanton seit 2018 Kontrollen über die Einhaltung der Vorschriften des Anhangs 1.17 ChemRRV durchgeführt?**

**Antwortkategorien (bitte Zutreffendes ankreuzen):**

- Ja, Kanton hat Abklärungen über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Stoffen des Anhangs 1.17 ChemRRV vorgenommen.
- Ja, der Kanton führt Kontrollen durch, ob Firmen, die Stoffe des Anhangs 1.17 nach Ablauf der Übergangsfrist verwenden, sich auf eine Ausnahme nach Anhang 1.17 Ziff. 2 Abs. 1 oder Abs. 2 ChemRRV berufen dürfen oder ob sie über eine Ausnahmegewilligung der Anmeldestelle Chemikalien gemäss Anhang 1.17 Ziff. 2 Abs. 4 verfügen.
- Ja, der Kanton führt Kontrollen durch, ob die Betriebe die Meldepflichten gemäss Anhang 1.17 Ziff. 3 ChemRRV befolgen.
- Nein, bisher hat der Kanton noch keine Kontrollen über die Einhaltung der Bestimmungen des Anhangs 1.17 ChemRRV vorgenommen.
- Weiss nicht

**Erläuterungen zur Frage 25:**

Stoffe, die unter Ziff. 5 Abs. 1 im Anhang 1.17 ChemRRV aufgeführt sind, dürfen nach Ablauf der dort angegebenen Übergangsfrist grundsätzlich nicht mehr in Verkehr gebracht und/oder beruflich oder gewerblich verwendet werden. Von dieser Verbotsregelung ausgenommen ist jede Verwendung eines solchen Stoffes, wenn:

- a) diese einer unter Ziff. 2 Abs. 1 aufgeführten Verwendung entspricht (generelle Ausnahme); oder wenn
- b) für diese Verwendung in der EU bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) ein Gesuch um Erteilung einer befristeten Zulassung eingereicht wurde bzw. für diese Verwendung von der Europäischen Kommission eine Zulassung erteilt worden ist und der Stoff entsprechend der EU-Zulassung in Verkehr gebracht und verwendet wird; oder wenn
- c) für diese Verwendung von einem Unternehmen mit Sitz in der Schweiz ein Gesuch um Erteilung einer befristeten Ausnahmegewilligung bei der Anmeldestelle Chemikalien eingereicht wurde oder für diese Verwendung von der Anmeldestelle einem Schweizer Unternehmen eine befristete Ausnahmegewilligung erteilt worden ist.

Jedes Unternehmen, das einen Stoff, der unter Ziff. 5 im Anhang 1.17 ChemRRV aufgeführt ist, nach Ablauf der für den jeweiligen Stoff geltenden Übergangsfrist verwendet,

muss dies mit den erforderlichen Angaben fristgerecht gemäss Anhang 1.17 Ziff. 3 Absatz 1 oder Abs. 1<sup>bis</sup> der Anmeldestelle Chemikalien melden.

Aufgabe des Kantons ist es, zu kontrollieren, ob eine Firma, die einen Stoff des Anhangs 1.17 nach Ablauf der jeweiligen Übergangsfrist verwendet, sich für diese Verwendung auf eine unter Anhang 1.17 Ziff. 2 ChemRRV geregelte Ausnahme berufen darf oder dafür selber über eine Ausnahmegewilligung der Anmeldestelle Chemikalien verfügt und ggf. die in der Ausnahmegewilligung bzw. die in der Zulassung der EU formulierten Auflagen / Bedingungen einhält. Zudem muss der Kanton kontrollieren, ob die unter Anhang 1.17 Ziff. 3 ChemRRV geregelten Meldepflichten von den betroffenen Unternehmen erfüllt werden.

**26. Wie viele unter das Chemikalienrecht fallende Betriebe gibt es in Ihrem Kanton (ChemV, ChemRRV, PSMV, DüV, VBP)?**

<b>Antwortkategorien:</b>	Anzahl
Betriebe mit aktiver Mitteilungspflicht der Chemikalien-Ansprechperson und spezifische Verwenderbetriebe	
Landwirtschaftliche Betriebe	

**Begrifflichkeiten:**

- Unter das Chemikalienrecht fallende Betriebe: bezeichnet die Betriebe in einem Kanton, die Chemikalien herstellen, importieren, handeln oder verwenden und (regelmässig) für Betriebs- oder Produktkontrollen in Betracht kommen.
- Betriebe mit aktiver Mitteilungspflicht (d.h. Betriebe, die der kantonalen Fachstelle unaufgefordert eine Chemikalien-Ansprechperson mitteilen müssen) und spezifische Verwenderbetriebe:
  - Betriebe, die Sicherheitsdatenblätter erstellen (Herstellerinnen, Importeurinnen, Zulassungsinhaberinnen)
  - Sachkundepflichtige Händlerinnen/Verkaufsstellen
  - Betriebe mit Fachbewilligung (alle Fachbewilligungen, d.h. inkl. Betriebe, die Kältemittel oder Holzschutzmittel verwenden, aber ohne landwirtschaftliche Betriebe)
  - Schulen/Bildungseinrichtungen
- Landwirtschaftliche Betriebe: gemeint sind sämtliche landwirtschaftlichen Betriebe im Kanton.

**27. Wer führt in Ihrem Kanton die analytischen Prüfungen im Zusammenhang mit dem Vollzug des Chemikalienrechts durch?**

**Antwortkategorien (Mehrfachantworten möglich):**

- Das kantonseigene Labor
- Ein von mehreren Kantonen getragenes gemeinsames Labor
- Ein von uns beauftragtes, privates Labor
- METAS/Agroscope
- Ein anderes öffentliches Labor
- Es werden Screening-Messungen mit mobilen Handgeräten durchgeführt
- Andere (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_
- Wir führen keine analytischen Prüfungen durch

**Begrifflichkeiten:**

- Analytische Prüfungen: In diesem Kontext sind nur Analysen gemeint, die im Rahmen des Vollzugs des Chemikalienrechts (ChemV, ChemRRV, PSMV, DüV, VBP) durchgeführt werden:
  - Analytische Prüfungen, welche im eigenen Labor durchgeführt werden.
  - Analytische Prüfungen, die bei externen Labors in Auftrag gegeben werden.
  - Eigen durchgeführte Screening-Messungen mit mobilen Handgeräten z.B. XRF, FTIR.

**28. Wie viele analytische Prüfungen aus eigenständigen oder kantonalen Kampagnen haben Sie in den letzten drei Jahren durchschnittlich pro Jahr durchführen lassen?**

**Antwortkategorien:**

<b>Antwortkategorien:</b>	Anzahl
Analytische Prüfungen, die im eigenen oder in anderen kantonalen oder privaten Labors durchgeführt wurden	
Analytische Prüfungen, die in Labors des Bundes (METAS, Agroscope) durchgeführt wurden	
Selbst durchgeführte Screening-Messungen mit mobilen Handgeräten:	
davon XRF	
davon FTIR	
davon andere	
Übrige (bitte spezifizieren): _____	

**29. In welcher Form informiert die kantonale Fachstelle für Chemikalien unter Angabe der Anzahl Kontrollen und Beanstandungen über die Resultate der Produkt- und Betriebskontrollen?**

**Antwortkategorien (Mehrfachantworten möglich):**

- Resultate der Kontrollen werden in Jahresberichten und/oder auf Webseite veröffentlicht
- Resultate der Kontrollen werden in internen Dokumenten festgehalten, aber nicht veröffentlicht
- Resultate der Kontrollen sind in Datenbank festgehalten, werden aber nicht veröffentlicht (bitte spezifizieren Sie die Datenbank): \_\_\_\_\_
- Resultate werden zur Berichterstattung an den Bund geliefert
- Andere (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_
- Keine detaillierte Berichterstattung der Resultate

**30. In welcher Form bietet die kantonale Fachstelle den Betrieben Informationen und Auskünfte?**

**Antwortkategorien:**

- Eigene Merkblätter/Leitfäden
- Verweis auf Merkblätter/Leitfäden von chemsuisse
- Verweis auf Merkblätter/Leitfäden von anderen Kantonen
- Verweis auf Dokumente/Informationsmaterial/Webseiten des Bundes
- Beschreibung der Aufgaben der kantonalen Fachstelle im Bereich Chemikalienrecht auf Webseite
- Liste mit häufig gestellten Fragen (FAQ)
- Erklärung der Rechtlichen Grundlagen auf der Webseite
- Telefonische Auskunft
- Auskunft per Email
- Persönliche Auskunft
- Jahresberichte/Kampagnenberichte
- Verweis auf REACH-Helpdesk
- Andere (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_
- Keine

**Begrifflichkeiten:**

- REACH-Helpdesk: Auskunftsstelle der AS Chem für die REACH-Verordnung («Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals») der Europäischen Union.

**31. Sie haben angegeben, den Betrieben folgende Informationen und Auskünfte zu bieten. Welches sind die wichtigsten drei Formen?**

**Antwortkategorien (max. 3 Antworten möglich):**

- Eigene Merkblätter/Leitfäden
- Verweis auf Merkblätter/Leitfäden von chemsuisse
- Verweis auf Merkblätter/Leitfäden von anderen Kantonen
- Verweis auf Dokumente/Informationsmaterial/Webseiten des Bundes
- Beschreibung der Aufgaben der kantonalen Fachstelle im Bereich Chemikalienrecht auf Webseite
- Erklärung der Rechtlichen Grundlagen auf der Webseite
- Liste mit häufig gestellten Fragen (FAQ)
- Telefonische Auskunft
- Auskunft per Email
- Persönliche Auskunft
- Jahresberichte/Kampagnenberichte
- Verweis auf REACH-Helpdesk
- Andere (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_

**32. In welcher Form bietet die kantonale Fachstelle der Bevölkerung Informationen und Auskünfte zu Anwendungen und Gefahren von Chemikalien?**

**Antwortkategorien (Mehrfachantworten möglich):**

- Eigene Merkblätter/Leitfäden
- Verweis auf Merkblätter/Leitfäden von chemsuisse
- Verweis auf Dokumente/Informationsmaterial/Webseiten des Bundes (z.B. Webseite zu Wohngiften, Webseite über Kältemittel)
- Webseiten zu Anwendungen und Gefahren
- Liste mit häufig gestellten Fragen (FAQ)

- Erteilen von Auskünften (telefonisch, per Email)
- Jahresberichte/Kampagnenberichte mit Angaben zu Anwendungen und Gefahren
- Medienbeiträge (z.B. Artikel, Medienmitteilungen, TV-Beiträge zu Anwendungen und Gefahren)
- Andere (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_
- Keine

**33. Sie haben angegeben, der Bevölkerung folgende Informationen und Auskünfte zu bieten. Welches sind die wichtigsten drei Formen?**

**Antwortkategorien (max. 3 Antworten möglich):**

- Eigene Merkblätter/Leitfäden
- Verweis auf Merkblätter/Leitfäden von chemsuisse
- Verweis auf Dokumente/Informationsmaterial/Webseiten des Bundes (z.B. Webseite zu Wohngiften, Webseite über Kältemittel)
- Webseiten zu Anwendungen und Gefahren
- Liste mit häufig gestellten Fragen (FAQ)
- Erteilen von Auskünften (telefonisch, per Email)
- Jahresberichte/Kampagnenberichte mit Angaben zu Anwendungen und Gefahren
- Medienbeiträge (z.B. Artikel, Medienmitteilungen, TV-Beiträge zu Anwendungen und Gefahren)
- Andere (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_

## C. Beurteilung der Ressourcensituation und der Zusammenarbeit

**34. Wären aus Ihrer Sicht zusätzliche Ressourcen notwendig, um den Vollzug des Chemikalienrecht gewährleisten zu können?**

	Ja	Nein	Weiss nicht
Zusätzliche personelle Ressourcen notwendig			
Zusätzliche finanzielle Ressourcen notwendig			

**35. Für welche Aufgaben wären zusätzliche personelle Ressourcen notwendig?**

	Ja	Nein	Weiss nicht
Produktkontrollen, exkl. analytische Prüfungen			
Analytische Prüfungen			
Betriebskontrollen/Inspektionen im Bereich Chemikalienrecht			
Kantonale bzw. nationale Kampagnen			
Anfragen von Betrieben, Bevölkerung, Medien, Politik etc. beantworten, Stellungnahmen und Vernehmlassungen verfassen, Berichterstattung über Vollzugsaktivitäten			
Aus- und Weiterbildung			
Koordination mit Bund und Kantonen			
Andere (bitte spezifizieren): _____			

**36. Für welche Aufgaben wären zusätzliche finanzielle Ressourcen notwendig?**

	Ja	Nein	Weiss nicht
Produktkontrollen, exkl. analytische Prüfungen			
Analytische Prüfungen und Untersuchungsgeräte			
Betriebskontrollen/Inspektionen im Bereich Chemikalienrecht			
Kantonale bzw. nationale Kampagnen			
Anfragen von Betrieben, Bevölkerung, Medien, Politik etc. beantworten, Stellungnahmen und			

Vernehmlassungen verfassen, Berichterstattung über Vollzugsaktivitäten			
Aus- und Weiterbildung für den Vollzug im Bereich Chemikalienrecht			
Koordination des Vollzugs des Chemikalienrechts mit Bund und Kantonen			
Andere (bitte spezifizieren): _____			

### 37. Wie schätzen Sie die Betriebslandschaft in Ihrem Kanton ein?

#### Antwortkategorien (bitte Zutreffendes ankreuzen):

- Grosser Anteil von Betrieben in hoher Risikokategorie (3-4) (viele Herstellerinnen und Importeurinnen mit regelmässigen Mängeln).
- Mehrheitlich Betriebe mit vorwiegend mittlerer Risikokategorie (2-3) (Händlerinnen mit regelmässigen Mängeln, Herstellerinnen und Importeurinnen mit guter Konformität).
- Vorwiegend niedrige Risikokategorien (1-2) (Verwenderinnen, Händlerinnen mit guter Konformität)
- Andere kantonsspezifische Besonderheiten in der Betriebslandschaft (bitte spezifizieren):  
\_\_\_\_\_
- Keine Einschätzung / weiss nicht

#### Begrifflichkeit

- Die Risikokategorie versteht sich im Sinn des Konzepts für «Risikobasierte Planung der Kontrollen im Vollzug ChemG» der chemsuisse. Sie setzt sich zusammen aus den Gefahrenklassen (Aktivitäten) und dem Zustand (festgestellte Mängel) der Betriebe.

### 38. Wie ist das Konzept für die «Risikobasierte Planung der Kontrollen im Vollzug ChemG» der chemsuisse in Ihrem Kanton umsetzbar?

#### Antwortkategorien (Mehrfachantworten möglich):

- Konzept ist umsetzbar und bereits in Arbeit
- Umsetzung des Konzepts ist beabsichtigt
- Konzept ist noch nicht bekannt
- Umsetzung ist nicht geplant/nicht möglich

**a) Sie haben angegeben, dass die Umsetzung des Konzepts nicht geplant/nicht möglich ist. Welches sind die Gründe dafür?**

**Antwortkategorien (bitte Zutreffendes ankreuzen):**

- Kontrollfrequenzen werden zu hoch
- Nicht ausreichende Kapazitäten
- Andere Systematik bevorzugt
- Andere Gründe/Bemerkungen (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_

**39. Wie beurteilen Sie die Ressourcensituation in Ihrem Kanton für den Vollzug des Chemikalienrechts im Vergleich zum Durchschnitt der anderen Kantone?**

**Antwortkategorien (bitte Zutreffendes ankreuzen):**

- Eigener Kanton verfügt über mehr Ressourcen
- Eigener Kanton verfügt über etwa durchschnittlich viele Ressourcen
- Eigener Kanton verfügt über weniger Ressourcen
- Weiss nicht

**40. Wie könnte der Vollzug des Chemikalienrechts in Ihrem Kanton verbessert werden?**

**Antwortkategorien (max. 3 Antworten möglich):**

- Höhere Priorisierung durch die Politik
- Höhere Priorisierung durch die Amtsleitung
- Engere Zusammenarbeit mit allen anderen Kantonen
- Engere Zusammenarbeit mit Kantonen in der Region
- Engere Zusammenarbeit mit Bundesstellen
- Mehr Unabhängigkeit vom Bund
- Anpassung Vollzugskompetenzen Bund und Kantone
- Verstärkte Koordination der Gremien
- Berücksichtigung der kantons-/regionsspezifischen Probleme in der nationalen Diskussion
- Zusammenlegen der Vollzugsstellen mit anderen Kantonen
- Organisationsstruktur des kantonalen Vollzugs anpassen
- Mehr personelle Ressourcen

- Mehr finanzielle Ressourcen
- Andere (bitte spezifizieren): \_\_\_\_\_
- Keine Verbesserung nötig
- Weiss nicht

#### 41. Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit Ihres Kantons mit anderen Kantonen?

##### Antwortkategorien:

- Gut
- Unterschiedlich (mit gewissen Kantonen gut, mit anderen schlecht)
- Schlecht
- Weiss nicht

#### a) Wie könnte die Zusammenarbeit mit anderen Kantonen verbessert werden?

*Hinweis: Diese Frage ist optional und wird in den Interviews vertieft. Sie können uns aber gerne bereits Hinweise geben.*

#### 42. Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit mit den folgenden Bundesstellen?

Bitte Zutreffendes ankreuzen:	Gut	Genügend	Schlecht	Weiss nicht
BAG				
BAFU				
BLW				
BLV				
SECO				
AS Chem				

**a) Wie könnte die Zusammenarbeit mit den Bundesstellen verbessert werden?**

*Hinweis: Diese Frage ist optional und wird in den Interviews genauer besprochen. Sie können uns aber gerne bereits Hinweise geben.*

## D. Abschluss

Sie sind am Ende der Umfrage angelangt.

Gerne können Sie in diesem Feld weitere Bemerkungen hinterlassen: \_\_\_\_\_

Mit diesem Link können Sie Ihre Antworten einsehen: Ihre Antworten (der Link öffnet in einem neuen Tab/einer neuen Registerkarte)

Möchten Sie die Umfrage noch nicht abschliessend beenden, dann klicken Sie bitte nicht auf "Antworten abschicken" sondern schliessen Sie einfach die Umfrage / den Tab / die Registerkarte. Ihre Antworten wurden bereits automatisch gespeichert.

Beziehen sich Ihre Antworten auf eine einzelne Dienststelle oder die konsolidierten Antworten sind bereits vollständig und Sie möchten die Umfrage abschliessend beenden, klicken Sie bitte auf "Antworten abschicken".

Wir danken Ihnen vielmals fürs Ausfüllen!

## A5. Qualitative Befragung

Im Rahmen der qualitativen Befragung wurden mit insgesamt 56 Personen Gespräche geführt. Die Gespräche wurden in Deutsch und Französisch anhand eines halbstrukturierten Gesprächsleitfadens geführt.<sup>95</sup> Bei den kantonalen Vollzugsbehörden wurde mit mindestens einer Person ein Interview geführt (mit der operativ zuständigen Person und bei Bedarf des Kantons auch mit dem/der AmtsleiterIn). Erste explorative Gespräche erfolgten im Frühling 2020. Die Mehrheit der Gespräche fand im November/Dezember 2020 statt. Die Auswertung der Gespräche erfolgte mit einer Software für qualitative Datenanalysen (MaxQDA).

**Tabelle 6: Interviews**

Akteurgruppe	Anzahl
Bundesstellen: BAG, BAFU, BLW, SECO, BLV, AS Chem	8
Kantonale Vollzugsbehörden (Amtsleitung, kantonale Fachstellen für Chemikalien)	38 Personen (33 Interviews)
Weitere relevante Vollzugsstellen (Agroscope, SUVA)	2
Zielgruppenverbände (insbesondere Betriebe)	7
Umweltorganisationen (WWF)	1
<b>Total befragte Personen</b>	<b>56</b>

Tabelle INFRAS.

**Tabelle 7: Interviewpartnerinnen**

Name	Organisation/Institution	Funktion
<b>Bundesstellen</b>		
Olivier Blaser	AS Chem	O
Diana Burkhalter 1)	AS Chem	O
Martin Schiess	BAFU	A
Josef Tremp 2)	BAFU	O
Steffen Wengert	BAG	A
Heribert Bürgy	BAG	O
Lucia Klauser	BLV	O
Alexandra Gisler	BLW	O
Sabine Mukerji	BLW	O
Kaspar Schmid	SECO	A
<b>Kantonale Vollzugsbehörden</b>		
Jürg Leu	Chemsuisse und Kt. BE	O

<sup>95</sup> Halbstrukturiertes Interview (oder Leitfadeninterview): Das Gespräch wird mit einem Leitfaden vorbereitet. Abweichungen von den im Leitfaden festgelegten Fragen sind möglich.

<b>Name</b>	<b>Organisation/Institution</b>	<b>Funktion</b>
Maria Rosaria Rella-Quaderer	Fürstentum Liechtenstein	O
Manfred Frick	Fürstentum Liechtenstein	O
Alda Breitenmoser	Kt. AG	A
Armin Feuerer	Kt. AG	O
Karlheinz Diethelm	Kt. AR	A
René Glogger	Kt. AR	O
Otmar Deflorin	Kt. BE	A
Yves Zimmermann	Kt. BL	A
Hans-Jürg Kambor	Kt. BL	O
Philipp Hübner	Kt. BS	A
Yves Parrat	Kt. BS	O
Nicolas Aebischer	Kt. FR	O
Elena Gascon	Kt. GE	O
Peter Wagner	Kt. GL	O
Matthias Beckmann	Kt. GR	A
Roland Fiechter	Kt. GR	O
Stéphanie Lazzara	Kt. JU	O
Christophe Badertscher 4)	Kt. JU	A
Silvio Arpagaus	Kt. LU	A
Yves Lehmann 3)	Kt. NE	A
Pius Kölbener	Kt. SG	A
Kurt Seiler	Kt. SH	A
Isabel Portmann	Kt. SH	O
Gabriel Zenklusen	Kt. SO	A
Werner Friedli	Kt. SO	O
Christoph Spinner	Kt. TG	A
Jürg Stehrenberger	Kt. TG	O
Nicola Solca	Kt. TI	O
Bertrand Dubey	Kt. VD	O
Elmar Pfammatter	Kt. VS	A
Guy Défayes 5)	Kt. VS	O
Alain Schmid 5)	Kt. VS	O
Mattias Fricker	Kt. ZG	A
Jonas Megert	Kt. ZG	O
Martin Brunner	Kt. ZH	A
Urs Näf	Kt. ZH	O
Daniel Imhof	Urkantone	A
Cornelia Bachmann	Urkantone	O

Name	Organisation/Institution	Funktion
<b>Weitere VollzugsakteurInnen</b>		
Ulrich Schaller	Agroscope	O
Jan Priess	SUVA	O
<b>Zielgruppenverbände</b>		
Jürg Burkhard	APDP (Association Protection Des Plantes)	Präsident
Frank Wiede	Galexis AG (Vertretung Grosshandel)	VertreterIn Grosshandel
René Burri	LANDI Schweiz AG (Vertretung Detailhandel)	Product Group Manager
Dominique Werner	Scienceindustries	Chemikalienrecht
Kurt Goetz	SKV (Schweizerischer Verband für Kältetechnik)	Präsident
Bernard Cloëtta	SKW (Schweizer Kosmetik- und Waschmittelverband)	Geschäftsführer
Matthias Baumberger	VSLF (Verband Schweizerische Lack- und Farbenindustrie)	Direktor
Susanne Bader 6)	VSLF (Verband Schweizerische Lack- und Farbenindustrie)	Chemikerin
<b>Weitere Stakeholder</b>		
Eva Wyss	Umweltallianz	

A= AmtsleiterIn bei den Kantonen, Abteilungsleiter bei BAG und BAFU, Ressortleiter beim SECO, O = VertreterIn der operativen Ebene

1) Zusammen mit Olivier Blaser, AS Chem. 2) Zusammen mit Martin Schiess, BAFU. 3) Austausch per Mail. 4) Zusammen mit Stéphanie Lazzara, Kt. Jura. 5) Zusammen mit Elmar Pfammatter, Kt. Wallis. 6) Zusammen mit Matthias Baumberger.

Tabelle INFRAS.

### Gesprächsleitfaden

In den Gesprächen mit den Kantonen wurden folgende Fragen diskutiert.

- Welche Ziele verfolgt der Kanton mit dem Vollzug des Chemikalienrechts? Welche Schwerpunkte hat sich Ihr Kanton beim Vollzug des Chemikalienrechts gesetzt?
- Wie beurteilen Sie den Vollzug des Chemikalienrechts in Ihrem Kanton? Was läuft gut, was weniger?
- Genügen die vorhandenen personellen und finanziellen Ressourcen, um die Vollzugsaufgaben so zu erfüllen, dass sie die erwünschten Wirkungen zeigen?
- Stimmen Ressourcen und Schwerpunkte mit den Zielen überein? Sind die Schwerpunkte so gesetzt, dass die Ziele erreicht werden? Wo besteht allenfalls Handlungsbedarf?
- Sind die Strukturen und Prozesse so, dass die Vollzugsaufgaben wirkungsvoll und effizient wahrgenommen werden können? Wo besteht allenfalls Handlungsbedarf?
- Wie läuft die Zusammenarbeit mit den anderen Kantonen und dem Bund?
- Wie läuft der Vollzug mit den Betrieben und die Zusammenarbeit mit Verbänden?

- Werden die angestrebten Wirkungen bei den Betrieben erzielt? Wo besteht Handlungsbedarf?
- Welche Herausforderungen sehen Sie in Bezug auf den Vollzug des Chemikalienrechts?
- Wie könnte der Vollzug des Chemikalienrechts optimiert werden?
- Wie könnte der Vollzug des Chemikalienrechts optimiert werden? Was würden Sie sich wünschen in Bezug auf den Vollzug des Chemikalienrechts?

## A6. Online-Umfrage bei den Betrieben

Die Umfrage diente dazu, die Einschätzung von unters Chemikalienrecht fallenden Betrieben zu erheben. Der Fragebogen wurde zusammen in Absprache mit der Steuergruppe und einzelnen Zielgruppenverbänden erarbeitet und anschliessend in einem Online-Tool (Survalyzer) auf Deutsch, Französisch und Italienisch programmiert.

Vorabklärungen bei den Kantonen haben ergeben, dass in verschiedenen Kantonen kein Adressverzeichnis verfügbar ist. Dafür haben sich verschiedene Branchenverbände bereit erklärt, den Link zur Befragung an ihre Mitglieder zu verschicken. Letztendlich wurde der Link über folgende Branchenverbände verschickt.

- Scienceindustries
- SKW (Schweizer Kosmetik- und Waschmittelverband)
- APDP (Association Protection Des Plantes)
- SKV (Schweizerischer Verband für Kältetechnik)
- VSLF (Verband Schweizerische Lack- und Farbenindustrie)

Zusätzlich haben einzelne kantonale Fachstellen den Link zum Fragebogen, an die bei ihnen gemeldeten und unters Chemikalienrecht fallenden Betriebe verschickt. Es ist unklar, welche Kantone letztendlich den Link verschickt haben.

Die Auswertung erfolgte entlang der Fragestellungen der Evaluation. Für die Auswertung wurde R Markdown verwendet.

Insgesamt haben 449 Betriebe aus 25 Kantonen (inkl. Fürstentum Liechtenstein) an der Umfrage teilgenommen. Die Umfrage ist nicht repräsentativ, aber sie gibt ein breites Bild davon, wie die Betriebe den Vollzug des Chemikalienrechts einschätzen. Es haben sowohl kleine als auch grössere Unternehmen sowie Unternehmen aus vielen unterschiedlichen Branchen. 90% der Antworten entfallen auf KMU (unter 250 Beschäftigte) und 10% auf grosse Unternehmen. Je ca. 10% der Teilnehmenden stammen aus den Branchen Chemie/Pharma, Lacke/Farben und Reinigung/Hygiene. Von vier Kantonen sind zwischen 45 und 75 Antworten eingegangen. In den anderen Kantonen haben zwischen 1 und 30 Betriebe geantwortet. Aus zwei Kantonen sind keine Antworten eingegangen.

Tabelle 8: Teilnehmende an Online-Umfrage bei den Betrieben

Kanton	Anteil an allen Teilnehmenden [%]	Anzahl teilnehmende Betriebe
Aargau	1.8	8
Appenzell Innerrhoden	0.2	1
Appenzell Ausserrhoden	0.2	1
Basel-Stadt	2.2	10
Basel-Landschaft	0.9	4
Bern	6.5	29
Fribourg	4.5	20
Genève	0.0	0
Glarus	0.7	3
Graubünden	0.2	1
Jura	5.3	24
Luzern	0.9	4
Neuchâtel	0.2	1
Nidwalden	0.2	1
Obwalden	0.2	1
St. Gallen	7.3	33
Schaffhausen	0.7	3
Schwyz	0.9	4
Solothurn	3.3	15
Thurgau	16.7	75
Ticino	17.1	77
Uri	0.0	0
Vaud	0.7	3
Wallis / Valais	0.2	1
Zürich	15.4	69
Zug	0.4	2
Fürstentum Liechtenstein	10.2	46
Ausland	2.9	13
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>449</b>

Tabelle INFRAS. Quelle: Umfrage bei Betrieben.

Der «Weiss nicht»-Anteil bei den Antworten lag zwischen 7% und 74%. Wir sind davon ausgegangen, dass «Weiss nicht»-Antworten je nach Frage von Betrieben kommen, die schon länger keine Kontrolle mehr hatten oder die nur in einem Kanton tätig sind. Beide Vermutungen haben sich nicht bestätigt:

- Bei der Einschätzung des Aufwands für eine Kontrolle und dem Zeitabstand zwischen zwei Kontrollen, haben zwischen 25% und 40% der teilnehmenden Betriebe mit «Weiss nicht» geantwortet. Es gibt jedoch höchstens einen leichten Zusammenhang zwischen «Weiss nicht» und den ca. 30% der Teilnehmenden, die in den letzten Jahren angaben, dass bei ihnen keine Kontrolle durchgeführt wurde.
- Die Einschätzungen zur Einheitlichkeit des Vollzugs haben 55% bis 75% mit «Weiss nicht» beantwortet. Auch hier gibt es keinen Zusammenhang zwischen den «Weiss nicht»-Antworten und den Betrieben, die nur in einem Kanton tätig sind.

Der Übersichtlichkeit halber haben wir die «Weiss nicht»-Antworten in den Grafiken weggelassen.

Der Fragebogen ist auf den folgenden Seiten dargestellt (separate Seitennummerierung).

# 3345b Betriebsumfrage Vollzug Chemikalienrecht

Dieses Dokument enthält alle Fragen für die Betriebsumfrage zum Vollzug des Chemikalienrechts.

**Bitte verwenden Sie dieses Dokument nicht, um die Umfrage zu beantworten. Die Umfrage kann ausschliesslich online beantwortet werden, unter folgendem Link:**

<https://infras.survalyzer.swiss/gureorterh?!=de>

## A) Einführung

Willkommen zur Umfrage über den Vollzug des Chemikalienrechts. Bitte wählen Sie Ihre Sprache:

Bienvenue à l'enquête sur l'application de la législation sur les produits chimiques. Veuillez choisir votre langue :

Benvenuti al sondaggio relativo all'esecuzione della legislazione sui prodotti chimici. Scelga cortesemente la lingua desiderata:

{{survey.language\_selector}}

Sehr geehrte Damen und Herren

Die zuständigen Ämter der Kantone (Fachstellen Chemikalien) und des Bundes (BAG, BAFU, BLW und SECO) haben uns vom Forschungsbüro INFRAS mit der Evaluation des Vollzugs des Chemikalienrechts beauftragt. Die Evaluation soll den Vollzug beurteilen und bewährte Strukturen, aber auch Optimierungspotenzial aufzeigen. Teil der Evaluation ist die nachfolgende Umfrage zum Vollzug. Beim Vollzug überprüfen die Behörden, ob die Bestimmungen des Chemikalienrechts korrekt angewendet werden. Zu diesem Zweck führen die Behörden Kontrollen bei den Betrieben durch (sogenannte Marktkontrolle). Das Zulassungs- und Anmeldeverfahren ist nicht Gegenstand der Umfrage.

Die Umfrage umfasst insgesamt **11 Fragen** zu den Betriebs- und Produktkontrollen der kantonalen Vollzugsstellen. Sie können die Umfrage jederzeit unterbrechen und später wieder aufnehmen. Sie können beliebig vor- und zurückblättern, Ihre Antworten bleiben gespeichert.

Wir wären Ihnen sehr verbunden, wenn Sie den Fragebogen **bis spätestens Freitag, 12. Februar 2021** ausfüllen könnten.

Alle über die Umfrage erfassten Angaben sind ausschliesslich für uns als externes Forschungsunternehmen einsehbar und werden nicht an den Bund, die Kantone oder Dritte weitergegeben. Ihre Angaben werden anonymisiert und aggregiert ausgewertet und lassen keinen Rückschluss auf einzelne Unternehmen zu.

Für Fragen steht Ihnen Felix Weber von INFRAS gerne zur Verfügung: Tel. 044 205 95 23, felix.weber@infras.ch.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!  
INFRAS, Forschung und Beratung

## B) Hintergrundfragen

q1: 1. In welcher Branche ist Ihr Unternehmen hauptsächlich tätig?

- Landwirtschaft
- Gartenbau
- Nahrungsmittel
- Textilien, Bekleidung
- Druck, Papier, Verpackung
- Elektronik
- Chemie/Pharma
- Farben, Lacke
- Kunststoffe, Metalle
- Freizeit, Outdoor
- Bau, Baustoffe
- Fahrzeuge und Zubehör
- Tier- und Zooprodukte
- Reinigung, Hygiene
- Apotheken, Drogerien
- Kältetechnik
- Andere Branche (bitte spezifizieren):: \_\_\_\_\_

q2: 2. Wie viele Mitarbeitende beschäftigt Ihr Unternehmen?

- 1-9 Beschäftigte
- 10-49 Beschäftigte
- 50-249 Beschäftigte
- mehr als 249 Beschäftigte

q3: 3. Welche chemikalienrechtlichen Funktionen/Aufgaben hat Ihr Unternehmen?

*Mehrere Antworten möglich.*

- Herstellerin/Importeurin mit Produktverantwortung
- Grosshandel/Zwischenhandel (Abgabe an berufliche Verwender, Wiederverkäufer)
- Detailhandel (Abgabe an Privatpersonen)

## 3345b Betriebsumfrage Vollzug Chemikalienrecht

- Handel mit Erfordernis von Sachkenntnis-Nachweis
- Berufliche Verwendung von Chemikalien mit Fachbewilligungspflicht
- Berufliche Verwendung von Chemikalien ohne Fachbewilligungspflicht
- Weiss nicht

### q4: 4. Ist Ihr Unternehmen in mehreren Kantonen tätig?

- Ja
- Nein

### q5: 5. Wo hat Ihr Unternehmen seinen Hauptsitz?

- Ausland
- Fürstentum Liechtenstein
- Aargau
- Appenzell Innerrhoden
- Appenzell Ausserrhoden
- Basel-Stadt
- Basel-Landschaft
- Bern
- Fribourg
- Genève
- Glarus
- Graubünden
- Jura
- Luzern
- Neuchâtel
- Nidwalden
- Obwalden
- St. Gallen
- Schaffhausen
- Schwyz
- Solothurn
- Thurgau

## 3345b Betriebsumfrage Vollzug Chemikalienrecht

- Ticino
- Uri
- Vaud
- Wallis / Valais
- Zürich
- Zug

## C) Fragen zum Vollzug

q6: 6. Haben kantonale Vollzugsbehörden in den **letzten 3 Jahren** in Ihrem Betrieb eine chemikalienrechtliche Kontrolle durchgeführt?

*Hinweis: Unter chemikalienrechtlichen Kontrollen verstehen wir Produkte- oder Betriebskontrollen.*

**Produktekontrollen** umfassen u.a. die Kontrolle von Kennzeichnung und Verpackung, Sicherheitsdatenblätter, Einhaltung von Anmelde-, Melde- und Zulassungspflichten, Einhaltung von Stoffbeschränkungen/-verboten, Umsetzung der Zulassungs- oder Anmeldeauflagen, Einhaltung der Werbebestimmungen.

**Betriebskontrollen** umfassen Pflichten beim Umgang mit Chemikalien, z.B. Herstellerpflichten, Abgabebeschränkungen, Informationspflichten bei der Abgabe von Chemikalien, Sorgfaltspflicht, etc.

- Ja
- Nein
- Weiss nicht

q7: 7. Wenn Sie an die letzte chemikalienrechtliche Betriebs- oder Produktekontrolle denken, wie beurteilen Sie folgende Aussagen?

*Beantworten Sie Aussagen, die Sie nicht beurteilen können, mit "weiss nicht".*

	Stimme zu	Stimme eher zu	Stimme eher nicht zu	Stimme nicht zu	Weiss nicht
Der Aufwand im Zusammenhang mit einer <b>Betriebskontrolle</b> ist zu hoch.	<input type="radio"/>				
Der Aufwand im Zusammenhang mit einer <b>Produktekontrolle</b> ist zu hoch.	<input type="radio"/>				
Der Zeitabstand zwischen zwei <b>Betriebskontrollen</b> ist zu kurz.	<input type="radio"/>				
Es finden zu viele chemikalienrechtliche Kontrollen statt.	<input type="radio"/>				
Der Aufwand, um mit dem Chemikalienrecht konform zu sein und alle damit verbundenen Pflichten einzuhalten, ist zu gross.	<input type="radio"/>				
Die Kosten für eine Kontrolle sind zu hoch.	<input type="radio"/>				
Es sollten mehr Kontrollen durchgeführt werden, um Betriebe zu identifizieren, die sich nicht an die Regelungen halten.	<input type="radio"/>				
Die durchgeführten Kontrollen treffen hauptsächlich diejenigen Betriebe, die sich bereits rechtskonform verhalten.	<input type="radio"/>				

## 3345b Betriebsumfrage Vollzug Chemikalienrecht

Ich fühle mich durch die Kontrollen korrekt beurteilt.	<input type="radio"/>				
Ich fühle mich durch die Kontrollen und die geforderten Massnahmen überfordert.	<input type="radio"/>				

### q8: 8. Wie beurteilen Sie Kompetenzen und Informationen der kantonalen Fachstellen und Bundesstellen?

	Stimme zu	Stimme eher zu	Stimme eher nicht zu	Stimme nicht zu	Weiss nicht
Die kantonalen Chemikalieninspektor/innen sind kompetent.	<input type="radio"/>				
Die kantonalen Chemikalienfachstellen geben zufriedenstellende Auskünfte auf Fragen zu den Kontrollen.	<input type="radio"/>				
Die Informationsmaterialien von Bund und Kantonen (z.B. Faktenblätter) sind verständlich.	<input type="radio"/>				
Die Informationsmaterialien von Bund und Kantonen decken alle relevanten Themen ab.	<input type="radio"/>				
Ich weiss, an welcher Stelle beim Kanton oder Bund ich mich bei Fragen zur Anwendung des Chemikalienrechts wenden kann.	<input type="radio"/>				

Show if	Question	8. Wie beurteilen Sie Kompetenzen und Informationen der kantonalen Fachstellen und Bundesstellen? / Die Informationsmaterialien von Bund und Kantonen decken alle relevanten Themen ab.	IsEqualTo	Stimme eher nicht zu
Or	Question	8. Wie beurteilen Sie Kompetenzen und Informationen der kantonalen Fachstellen und Bundesstellen? / Die Informationsmaterialien von Bund und Kantonen decken alle relevanten Themen ab.	IsEqualTo	Stimme nicht zu

### q8a: 8.a. Sie haben angegeben, dass die Informationsmaterialien von Bund und Kantonen nicht alle relevanten Themen abdecken. Was fehlt aus Ihrer Sicht?

### q9: 9. Wie beurteilen Sie den Nutzen der Betriebs- und Produktkontrollen?

	Stimme zu	Stimme eher zu	Stimme eher nicht zu	Stimme nicht zu	Weiss nicht
Die Kontrollen tragen dazu bei, Gesundheits- und Umweltschäden von Chemikalien zu verringern.	<input type="radio"/>				
Die Kontrollen führen dazu, dass Gesetze und Verordnungen des Chemikalienrechts eingehalten werden.	<input type="radio"/>				

## 3345b Betriebsumfrage Vollzug Chemikalienrecht

Die Kontrollen helfen, sich im Umgang mit Chemikalien korrekt zu verhalten.	<input type="radio"/>				
Die Kontrollen helfen beim sicheren Umgang mit Chemikalien.	<input type="radio"/>				
Die Massnahmen bei Beanstandungen sind wirksam.	<input type="radio"/>				
Die Massnahmen bei Beanstandungen sind verhältnismässig.	<input type="radio"/>				
Die Informationen der Behörden zu den Massnahmen bei Beanstandungen sind verständlich.	<input type="radio"/>				

### q10: 10. Für den Vollzug eines grossen Teils des Chemikalienrechts sind die Kantone zuständig. Wie beurteilen Sie folgende Aussagen?

	Stimme zu	Stimme eher zu	Stimme eher nicht zu	Stimme nicht zu	Weiss nicht
Der Vollzug des Chemikalienrechts in der Schweiz ist genügend einheitlich (d.h. die Kantone gehen beim Vollzug ähnlich vor).	<input type="radio"/>				
Gesetze und Verordnungen werden von den Kantonen einheitlich angewendet.	<input type="radio"/>				
Betriebe werden je nach Kanton unterschiedlich strikt kontrolliert.	<input type="radio"/>				
Betriebe werden je nach Kanton unterschiedlich häufig kontrolliert.	<input type="radio"/>				
Für Betriebe ist der Vollzug je nach Kanton mit unterschiedlich hohem Aufwand verbunden.	<input type="radio"/>				
Die Aufgabenteilung zwischen Kantonen und Bund ist klar.	<input type="radio"/>				

## D) Abschluss

q11: 11. Welche Wünsche haben Sie in Bezug auf chemikalienrechtliche Betriebs- und Produktkontrollen?

---

q12: Sie sind am Ende der Befragung angelangt. Haben Sie noch Anregungen oder Bemerkungen zum Vollzug des Chemikalienrechts?

---

Unter folgendem Link können Sie Ihre Antworten einsehen und bei Bedarf ausdrucken: PDF herunterladen.

Vielen herzlichen Dank, dass Sie an der Befragung teilgenommen haben. Bitte klicken Sie auf «Antworten abschicken», um die Befragung zu beenden.

Vielen Dank, Ihre Antworten wurden vollständig gespeichert.

## A7. Weitere Grafiken und Tabellen

### Organisation und Zusammenarbeit

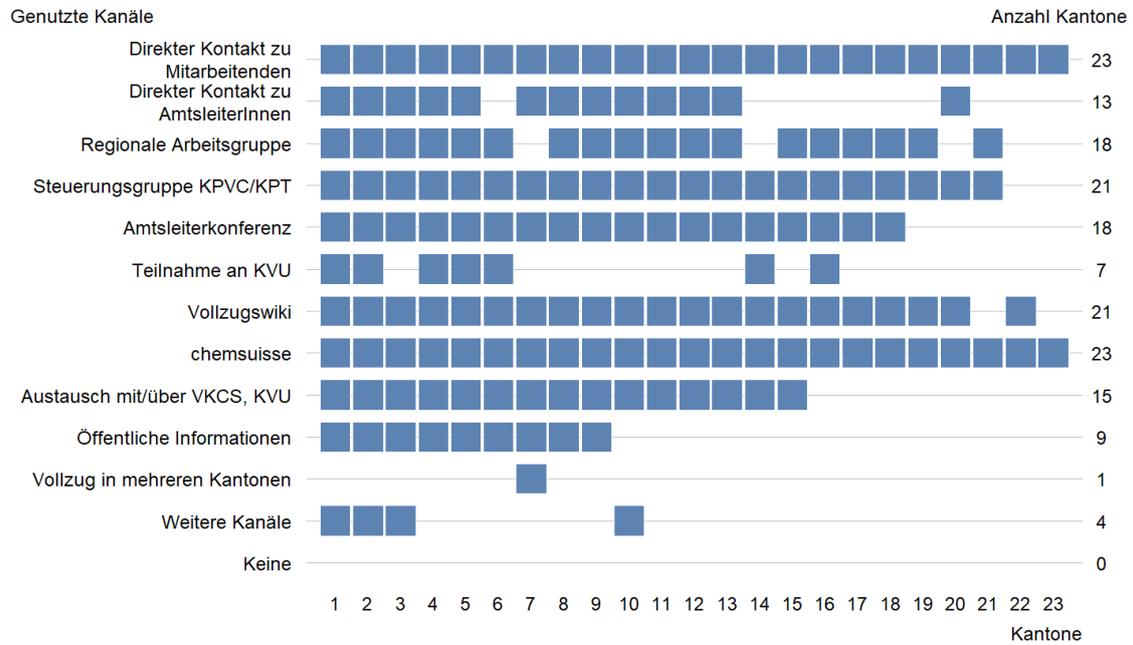
#### **Bund: Zuständigkeiten**

Das BAG ist zuständig für den Schutz der menschlichen Gesundheit im Hinblick auf Chemikalien (ohne PSM), das Bundesamt für Umwelt (BAFU) für den Schutz der Umwelt und des Menschen und das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) für den Arbeitnehmerschutz. Das Bundesamt für Landwirtschaft schliesslich ist für den Schutz der landwirtschaftlichen Kulturen und den Schutz der Umwelt gegen Nebenwirkungen von PSM zuständig und fungiert zudem als Zulassungsstelle für PSM.

#### **Kantone: Kantonsinterne Zusammenarbeit**

Die VertreterInnen der kantonalen Fachstellen für Chemikalien der Schweiz sind in der chemsuisse zusammengeschlossen. Die Arbeit der chemsuisse wird in den vier Regionalgruppen, verschiedenen Arbeitsgruppen und dem Vorstand geleistet. Ausserdem sind Mitglieder der chemsuisse in Arbeitsgruppen der Bundesämter (BAG, BAFU, SECO, BLW) aktiv. Wichtige Veranstaltungen für den Informations- und Erfahrungsaustausch stellen die regelmässig stattfindenden gesamtschweizerischen und regionalen Arbeitstagungen dar. Die VertreterInnen der Bundesämter sind ständige Gäste bei den Veranstaltungen der chemsuisse.

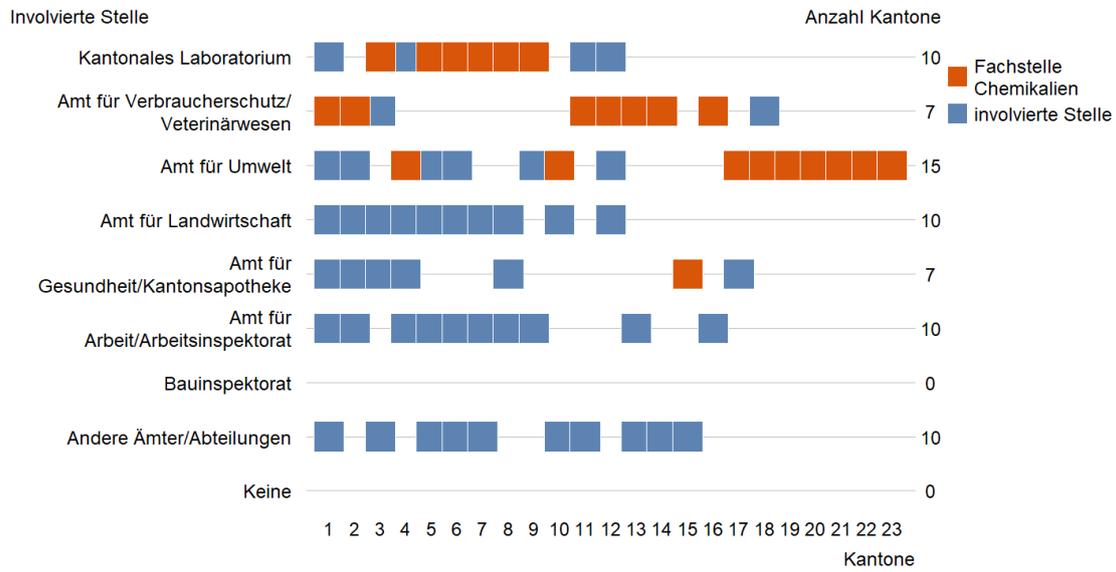
**Abbildung 13: In der Zusammenarbeit mit anderen Kantonen genutzte Kanäle (N=23, Mehrfachantworten)**



X-Achse: Kantone absteigend nach Anzahl genutzter Kanäle sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in anderen Abbildungen deckungsgleich.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

**Abbildung 14: Anzahl der in den Vollzug der Marktkontrolle involvierten Ämter/Abteilungen (N=23, Mehrfachantworten)**



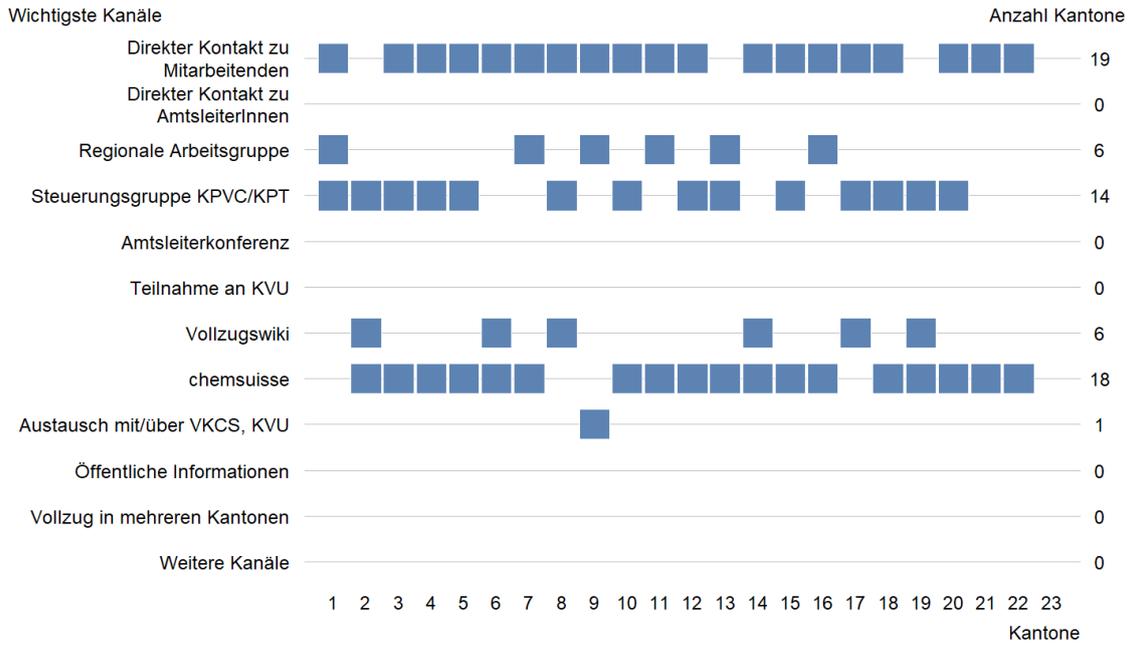
X-Achse: Kantone absteigend nach Anzahl involvierter Stellen sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in den anderen Abbildungen deckungsgleich.

Andere Ämter: z.B. Amt für Wald, Forstamt, Tiefbauamt, Kantonspolizei, kantonaler Pflanzenschutzdienst, etc.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

### Kantonsübergreifende Zusammenarbeit

**Abbildung 15: Wichtigste Kanäle für die Zusammenarbeit eines Kantons mit den anderen Kantonen (N=22, Mehrfachantworten)**

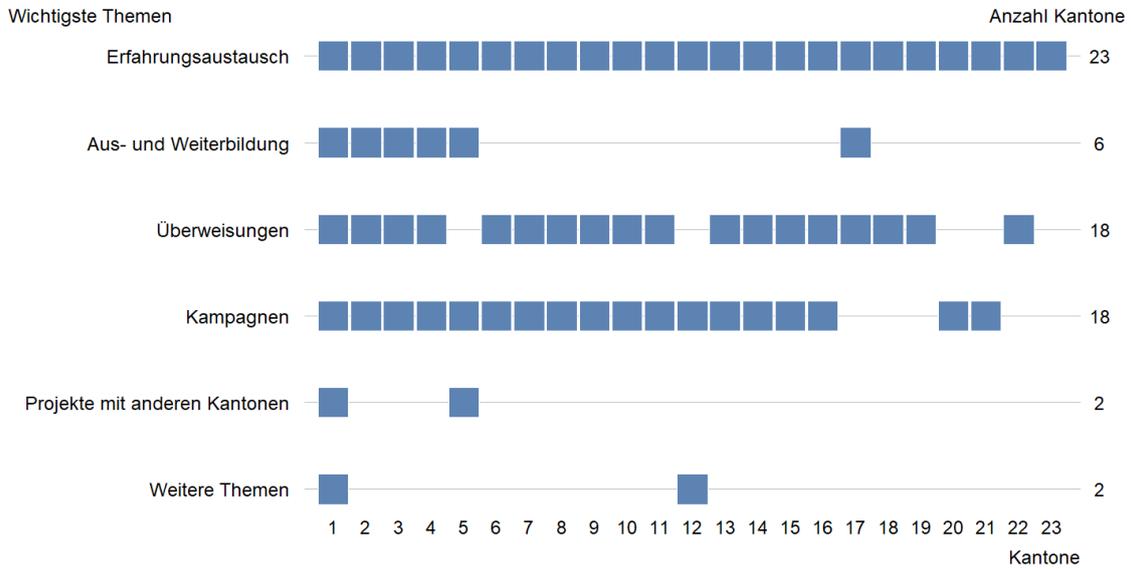


X-Achse: Kantone absteigend nach Anzahl Kanäle sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in den anderen Abbildungen deckungsgleich.

Kanton 23: keine Angaben.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei Kantonen.

**Abbildung 16: Wichtigste Themen bei der Koordination mit anderen Kantonen (N=23, max. 3 Antworten)**



X-Achse: Kantone absteigend nach Anzahl Kanäle sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in den anderen Abbildungen deckungsgleich.

Kanton 23: keine Angaben.

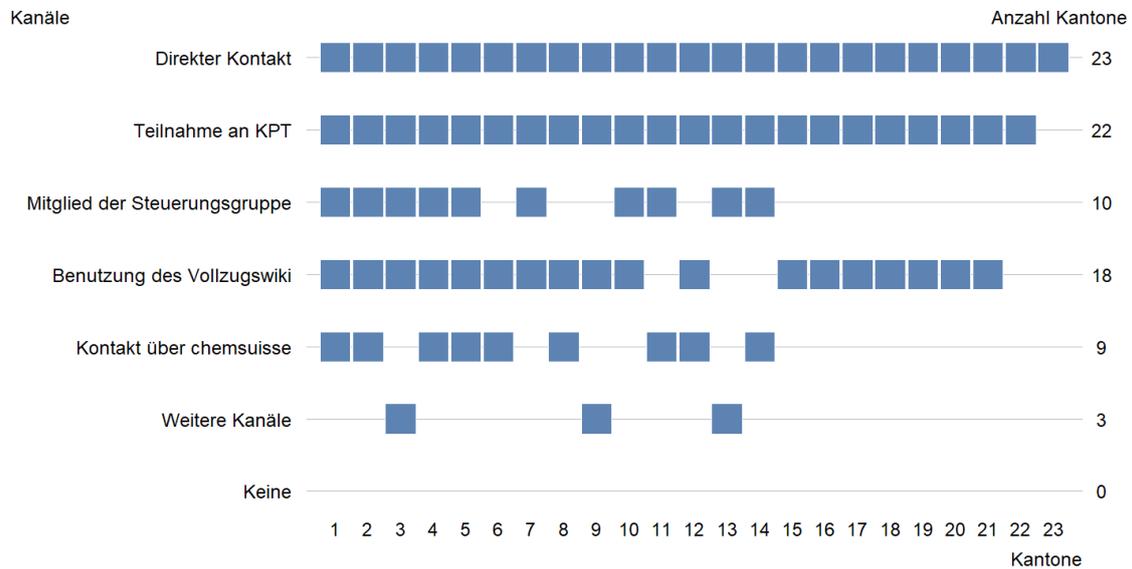
Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei Kantonen.

### Zusammenarbeit Bund und Kantone

**Abbildung 17: Beurteilung der Zusammenarbeit mit anderen Kantonen (N=23)**



Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei Kantonen.

**Abbildung 18: Kanäle zur Zusammenarbeit der Kantone mit den Bundesstellen (N=23, Mehrfachantworten)**

X-Achse: Kantone absteigend nach Anzahl genutzter Kanäle sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in den anderen Abbildungen deckungsgleich.

Direkter Kontakt: Kontakt mit BAFU, BAG, SECO, BLW, BL, AS Chem, Swissmedic.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

### Rückmeldungen zur Zusammenarbeit

Zu den einzelnen Bundesstellen gab es vereinzelt spezifische Rückmeldungen von den Kantonen. Diese lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- BAG: Nicht risikobasierte Themensetzung. Kurse zur Sachkenntnis nicht publikumsgerecht, Sicherheitsdatenblätter zu sehr im Fokus.
- BAFU: Zu wenig Unterstützung bei Kampagnen. Schwierige Kontaktaufnahme, aufgrund vieler verschiedener Kontaktpersonen.
- BLW:<sup>96</sup>
  - Zusammenarbeit in den letzten Jahren deutlich verbessert. Gute Kontakte zu BLW-Mitarbeitenden erleichtern Zusammenarbeit.
  - Umsetzung und Erwartungen an Kantone bei Rechtsänderungen unklar. Hat sich verbessert in der letzten Zeit.
  - Bedürfnisse der Kantone zu wenig berücksichtigt (z.T. aufgrund von Missverständnissen).
  - Direkterer Zugang zur Zulassungsstelle PSM (nicht Teil der Marktkontrolle) gewünscht.

<sup>96</sup> Eine Differenzierung der Einschätzungen zwischen dem Vollzug im Bereich Chemikalien (ohne PSM) und dem Vollzug im Bereich PSM ist nicht möglich, da die InterviewpartnerInnen in der Regel nicht zwischen diesen beiden Bereichen unterschieden haben.

- Governance-Konflikt beim BWL: BLW sollte nachhaltige Produktion sicherstellen, hat aber gleichzeitig Kontrolle inne. Beurteilungsstelle wird zu wenig von BLW unterstützt.
- Nationale Kampagnen zu PSM: Die vom BAG organisierten Kampagnen sind jeweils sehr gut vorbereitet und werden gut instruiert. Das BLW instruiert weniger. Bei den PSM-Kampagnen sollten auch Inhaltsstoffen kontrolliert werden, die nicht in den Inhaltsstoffen sein sollten (z.B. Bienengifte). Gewisse Kantonslabore könnten solche Analysen durchführen. Die Analysen müssten jedoch vom BLW bezahlt werden. Entsprechende Anregungen seien in der Vergangenheit ohne Begründung abgelehnt worden.
- Kritisch werden ausserdem die verschiedenen Rollen des BLW in Bezug auf PSM beurteilt: Einerseits fördere das BLW den Einsatz von PSM, andererseits habe es die Verwendung von PSM zu kontrollieren. Die Folge sei, dass die für Kontrollen zuständige Stelle beim BLW zu wenig unterstützt werde. Ein Bundesvertreter weist ausserdem darauf hin, dass es in den letzten Jahren immer wieder Diskussionen zum Vollzug bei den PSM gegeben habe. Das BLW habe die Durchführung einfach angeordnet und das Vorgehen nicht mit den anderen involvierten Stellen abgestimmt. Gemäss BLW wurden die Kampagnen von den Vertretern der Kantone an der KPT-Sitzung beschlossen und nicht «vom BLW angeordnet».
- SECO: Vorgaben für Kontrollen in einzelnen Aspekten (Sicherheitsdatenblätter) nicht problembezogen.
- AS Chem: Zu wenig Ressourcen, schwierig zu erreichen. Aufgaben der AS Chem den Kantonen zu wenig klar. Formular «Produktregister» nicht benutzerfreundlich.

Einzelne Kantone schätzen es grundsätzlich, dass es Ansprechpersonen für die verschiedenen Sprachregionen gibt. Andere Kantone stören sich daran, dass es wegen der verschiedenen Bundesstellen diverse Kontaktpersonen gibt. Dies erschwere die Kontaktpflege. Zu prüfen sei eine Reduktion der involvierten Stellen oder eine gemeinsame Anlaufstelle. Ein weiteres Anliegen ist, dass wichtige Dokumente in den drei Landessprachen verfasst werden, besonders jene, die sich auch an Betriebe oder die Bevölkerung richten.

Ein Stakeholder wünscht sich zudem eine konstruktive Zusammenarbeit der kantonalen Fachstellen mit der SUVA, um den Vollzug aus Sicht der Betriebe zu optimieren.

Einzelne Kantone wünschen sich, dass die Prüfung der Selbstkontrolle in der Kompetenz der Kantone liegen sollte.

## Ressourcenausstattung

### Ressourcenausstattung Bund

Die folgende Tabelle zeigt die bei den Bundesstellen verfügbaren Ressourcen für den Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich der Marktkontrolle. Die Angaben sind insofern mit Vorsicht zu interpretieren, als Inhalt und Abgrenzung der Bundesaufgaben teilweise unterschiedlich verstanden wurden (insbesondere Risikobeurteilung).

Nebst den in der Tabelle aufgeführten Stellen gibt es beim BLW (Bereich Düngerrecht) und beim BLV (Bereich Lebensmittelrecht) Schnittstellen mit dem Chemikalienrecht. Besagte Stellen haben aber keine expliziten Ressourcen für das Chemikalienrecht zur Verfügung.

**Tabelle 9: Verfügbare Ressourcen der Bundesstellen für Bundesaufgaben**

Personelle Ressourcen (Vollzeitstellen)	BAG <sup>97</sup>	BAFU	SECO	BLW	AS Chem	Total
Koordination und fachliche Unterstützung, Aufsicht über Kantone	1.2 (27)	0.15 (30%)	0.1 (20%)	0.1 (100%)	0.30 (75%)	1.85 (31%)
Überprüfung Selbstkontrolle (Produkteüberprüfungen mittels Stichproben, Risikobeurteilungen)	2.0 (45%)	0.2 (40%)	0.2 (40%)	-	0.05 (13%)	2.45 (41%)
Dokumentation und Information <sup>98</sup>	1.2 (27%)	0.15 (30%)	0.2 (40%)	-	0.05 (13%)	1.6 (28%)
<b>Gesamte verfügbare Ressourcen</b>	<b>4.4 (100%)</b>	<b>0.5 (100%)</b>	<b>0.5 (100%)</b>	<b>0.1 (100%)</b>	<b>0.4 (100%)</b>	<b>5.9 (100%)</b>

Die Kategorien entsprechen den Aktivitäten der Bundesstellen im Post-Marketing-Vollzug gemäss Wirkungsmodell (siehe Abbildung 12).

Tabelle INFRAS. Quelle: Experteninterviews.

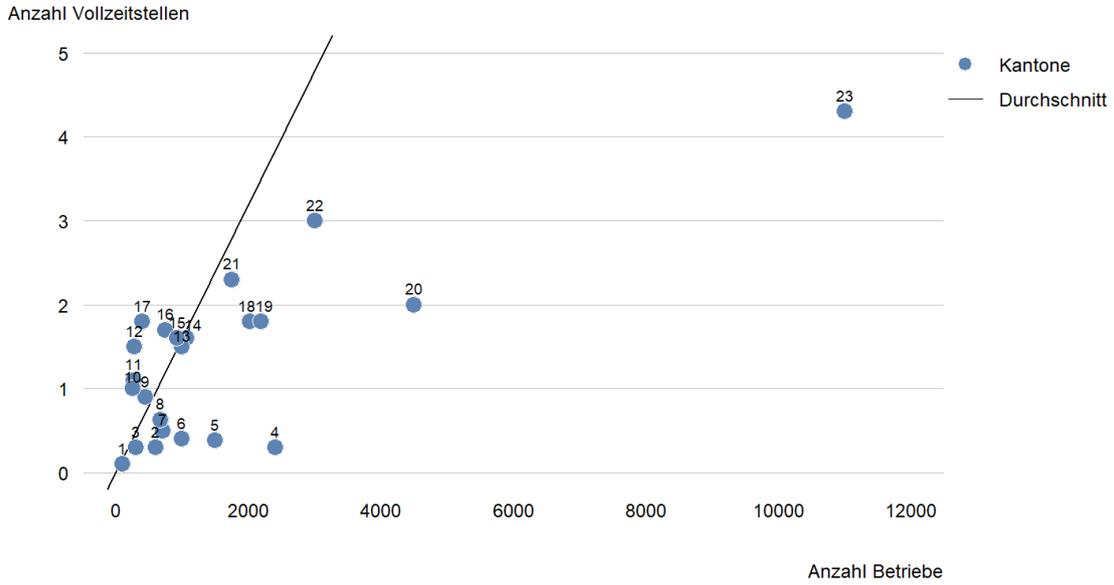
### Ressourcenausstattung Kantone

Die folgende Grafik zeigt die bei den Kantonen verfügbaren Ressourcen für den Vollzug des Chemikalienrechts in Abhängigkeit der Anzahl chemikalienrelevanter Betriebe.

<sup>97</sup> Das BAG kann die Ressourcen für «Risikobeurteilungen» und «Koordination und fachliche Unterstützung» nicht unterteilen. Insgesamt stehen 1.6 Vollzeitstellen zur Verfügung. Diese wurden je zur Hälfte den beiden Kategorien zugewiesen.

<sup>98</sup> Dokumentation und Information: Bereitstellung von Daten und Dokumenten sowie die Beratung von kantonalen Vollzugsbehörden und Rechtsunterworfenen zu rechtlichen und fachlichen Themen, Erarbeitung von eigenen Berichten, Merkblättern, oder von weiteren Fachinformationen (z.B. in Zusammenarbeit mit der chemsuisse). Bei der Anmeldestelle Chemikalien umfassen Dokumentation und Information hauptsächlich die Weiterleitung von Informationen und die Mitarbeit in Arbeitsgruppen mit Kantonen.

**Abbildung 19: Anzahl Vollzeitstellen in Abhängigkeit der Anzahl Betriebe (N=23)**

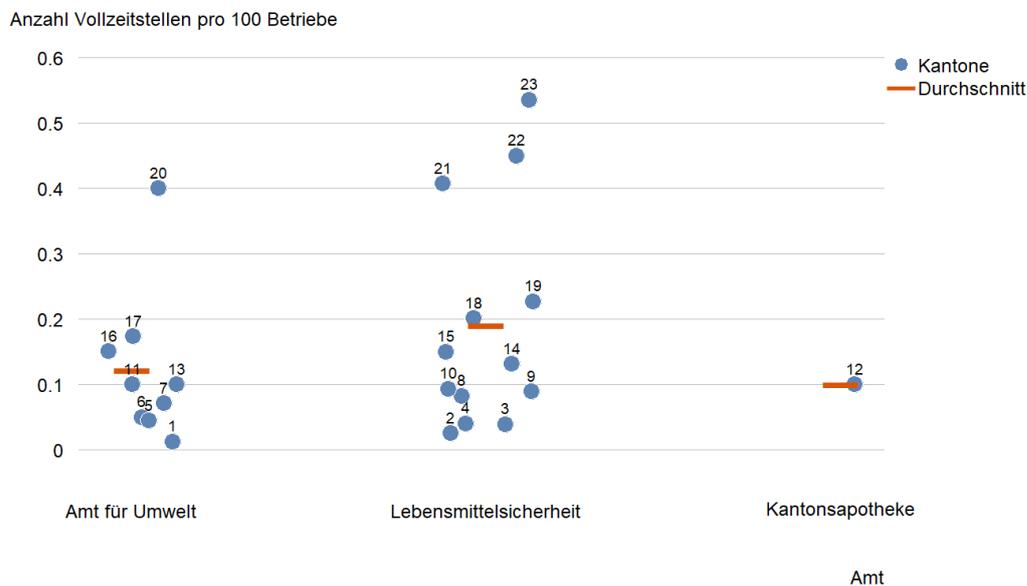


Hinweis: Die Durchschnittsline entspricht nicht einer Regression und kann durch einzelne Punkte stark beeinflusst werden. Lesehilfe: Kantone links von der Durchschnittsline haben in Relation zur Anzahl Betriebe überdurchschnittlich viele Ressourcen. Kantone rechts von der Linie unterdurchschnittlich viele.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

Die folgende Grafik zeigt die Anzahl Vollzeitstellen der Kantone pro 100 chemikalienrelevanten Betrieben in Abhängigkeit des Amtes, dem die Fachstelle der Chemikalien des Kantons angehört. Es gibt keinen signifikanten Unterschied zwischen Kantonen, bei welchen die Fachstelle Chemikalien im Amt für Umwelt oder in der Lebensmittelsicherheit angesiedelt ist. Der einzelne Kanton beim Amt der Kantonsapotheker fällt ebenfalls in dieselbe Grössenordnung.

**Abbildung 20: Anzahl Vollzeitstellen pro 100 chemikalienrelevanten Betrieben (N=23)**



Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

Ergänzung zu den Vollzeitstellen: In der Umfrage wurden die Kantone explizit darauf hingewiesen, Ressourcen für folgende Aufgaben nicht zu berücksichtigen:

- Vollzugsaktivitäten in den Bereichen Lebens-, Futter- und Heilmittel, Kosmetika, Störfallvorsorge, Biosicherheit, Gefahrgutbeauftragte, Gewässerschutz, Abfälle und Landwirtschaft, soweit diese nicht den Geltungsbereich der ChemV, ChemRRV, PSMV oder DüV betreffen.
- Aktivitäten im Bereich Pre-Marketing-Vollzug, d.h. die Zulassung und Anmeldung von Chemikalien und die Erteilung von (Ausnahme-)Bewilligungen für die Verwendung von Chemikalien.

## Sachaufwand

### Sachaufwand Bund

Der Sachaufwand bei den Bundesstellen für die Marktkontrollen beträgt ca. eine halbe Mio. CHF. Der grösste Anteil (400'000 CHF) entfällt auf das BAG. Es verwendet diese Mittel für einen Leistungsvertrag mit der METAS für Laborüberprüfungen von Inhaltsstoffen, Zubereitungen und Rezepturen sowie für die Analysen von Proben, die der Zoll beim Import von Chemikalien erhebt. Über finanzielle Ressourcen verfügen auch das BAFU (50'000 CHF, Verträge mit kantonalen Labors oder der EMPA für analytische Prüfungen von Produkten) und das BLW (45'000 CHF, Vertrag mit der Agroscope für Laboranalysen).

**Tabelle 10: Finanzielle Ressourcenausstattung der Bundesstellen für die Marktkontrolle**

<b>Bundesamt</b>	<b>Finanzielle Ressourcen [CHF/Jahr]</b>
Bundesamt für Gesundheit (BAG) (ohne Anmeldestelle)	400'000
Bundesamt für Umwelt (BAFU)	50'000
Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO)	0
Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) (nur Pflanzenschutzmittel)	45'000
Anmeldestelle Chemikalien	0
<b>Total</b>	<b>495'000</b>

Daten entsprechen der ungefähren Einschätzung durch die InterviewpartnerInnen.

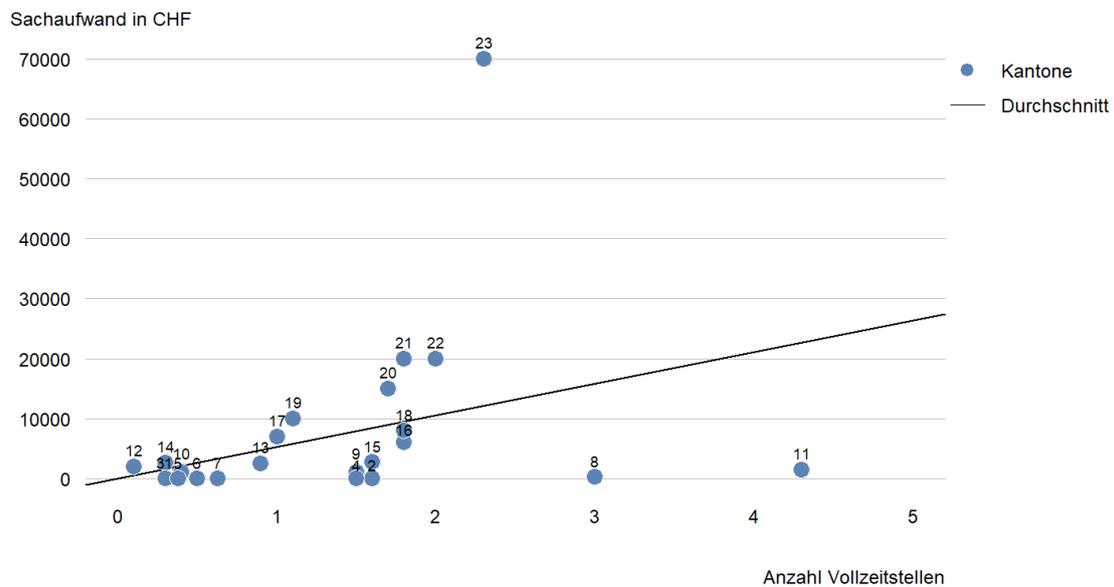
Tabelle INFRAS. Quelle: Interviews mit Bundesstellen.

### Sachaufwand Kantone

Bei den Kantonen wird der Sachaufwand vor allem für externe Analyseaufträge, Analysegeräte und Informationsmaterialien verwendet.

Drei Kantone weisen einen Sachaufwand zwischen 10'000 und 20'000 CHF pro Jahr aus. Bei 11 Kantonen beläuft sich dieser auf z.T. deutlich weniger als 10'000 CHF pro Jahr. Sieben Kantone weisen keinen Sachaufwand für die Marktkontrolle aus. Eine Abhängigkeit des Sachaufwands von den personellen Ressourcen oder anderen Faktoren (z.B. dem Schwerpunkt des Kantons) lässt sich nicht feststellen.

Abbildung 21: Sachaufwand in CHF



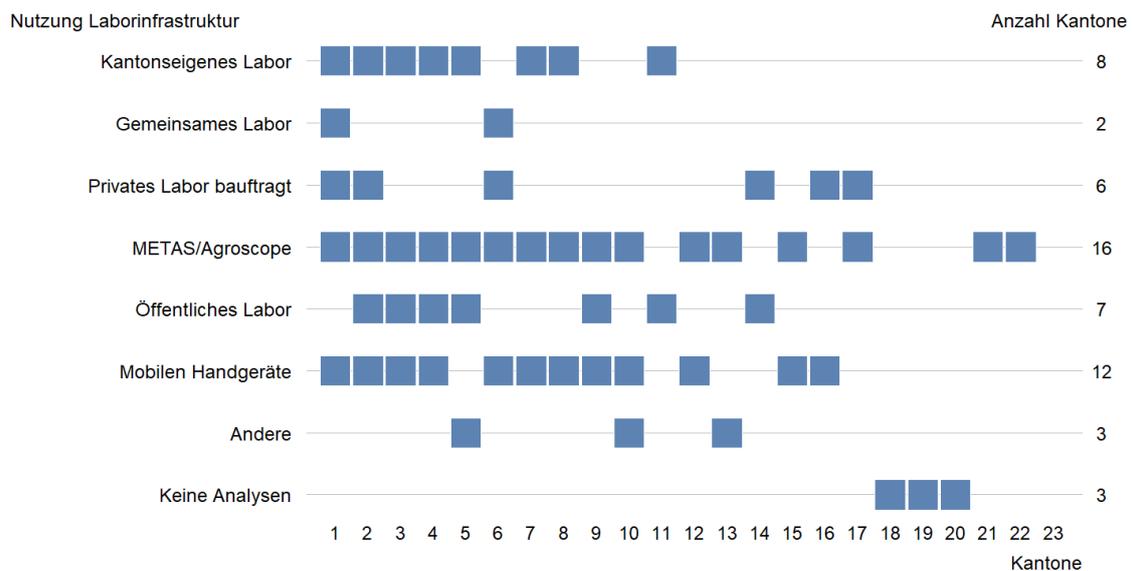
Hinweis: Die Durchschnittsline entspricht nicht einer Regression und kann durch einzelne Punkte stark beeinflusst werden. Lesehilfe: Kantone links von der Durchschnittsline weisen in Relation zu den Ressourcen einen überdurchschnittlich hohen Sachaufwand auf. Kantone rechts von der Linie einen unterdurchschnittlich hohen Sachaufwand.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei Kantonen.

## Laborinfrastruktur

### Nutzung Laborinfrastruktur durch Kantone

Abbildung 22: Nutzung von Laborinfrastruktur für analytischen Prüfungen (N=22, Mehrfachantworten)



X-Achse: Kantone absteigend nach Anzahl Nutzungsformen Laborinfrastruktur sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in den anderen Abbildungen deckungsgleich.

Gemeinsames Labor: von mehreren Kantonen getragenes gemeinsames Labor.

Mobilen Handgeräte: XRF- und FTIR-Geräte für Screening-Messungen.

Kanton 23: Kanton führt gemäss eigenen Angaben keine Produktkontrollen durch.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

Eine Bundesstelle weist darauf hin, dass Kantone teilweise nicht über ausreichend Laborkapazitäten verfügen. Das Problem werde dadurch gelöst, dass Kapazitäten bei grossen Anbietern organisiert werden. Zu prüfen wäre auch, ob die Bundesstellen gemeinsam die Kosten für die Produktanalysen übernehmen könnten.

Ein Kanton bemängelt, dass er die eigene Laborinfrastruktur nicht nutzen könne, weil diese auf Lebensmittelkontrollen ausgelegt sei. Ein anderer Kanton kritisiert, dass das BAG bei Kampagnen die kantonalen Labors nicht berücksichtigt. Analysen, die METAS nicht durchführen könne, werden an private, nicht an kantonale Labors abgegeben.

## Ziele und Schwerpunkte

### Schwerpunkte Bund

Der Schwerpunkt des BAG liegt beim Gesundheitsschutz. Bei der Marktkontrolle setzt das BAG einen Schwerpunkt auf die Produkteüberprüfungen. Dabei wird die Einstufung von Stoffen und das Sicherheitsdatenblatt sowie die Einhaltung der Selbstkontrolle überprüft. Falls nötig wird auch eine toxikologische Risikobeurteilung für bestimmte Gruppen oder für bestimmte Fragestellungen durchgeführt. Zudem sieht es das BAG als seine Aufgabe, eine Gesamtsicht über den Vollzug des Chemikalienrechts zu haben. Das BAG will verstehen, wie KonsumentInnen die Produkte sehen oder wie Gefahreninformationen an Verwenderinnen vermittelt werden. Dafür beteiligt sich das BAG an Forschungsprojekten zur Wahrnehmung von Gefahren und Risiken durch Chemikalien. Ziel ist, Verbesserungsempfehlungen zur Kennzeichnung an die Herstellerinnen weiterzugeben und Informationen zielgerichteter gestalten zu können. Zudem ist es dem BAG wichtig, die Betriebe gut zu informieren (zu «befähigen»). Kontrollen sind aus Sicht der BAG nur dann wirksam, wenn die Betriebe gut informiert sind.

Das BAFU wählt die Schwerpunkte im Umweltbereich anhand von vier Kriterien aus:

- Erstens werden besonders umweltgefährdende Stoffe priorisiert<sup>99</sup>.
- Zweitens verfolgt das BAFU Schwerpunkte, die von der Steuerungsgruppe ausgewählt und von der KPT beschlossen werden.
- Drittens geht das BAFU beim Vollzug Verdachtsmeldungen von verschiedenen AkteurInnen nach.
- Und viertens orientiert sich das BAFU an weiteren Fragestellungen, die sich aus anderen Kontexten/Bereichen beim BAFU ergeben.

BLW und SECO haben keine explizite Schwerpunktsetzung erwähnt.

---

<sup>99</sup> Klassifikation nach «PBT»: «persistent», «bioaccumulative», «toxic».

**Umsetzung Konzept «Risikobasierte Planung der Kontrollen im Vollzug ChemG»**

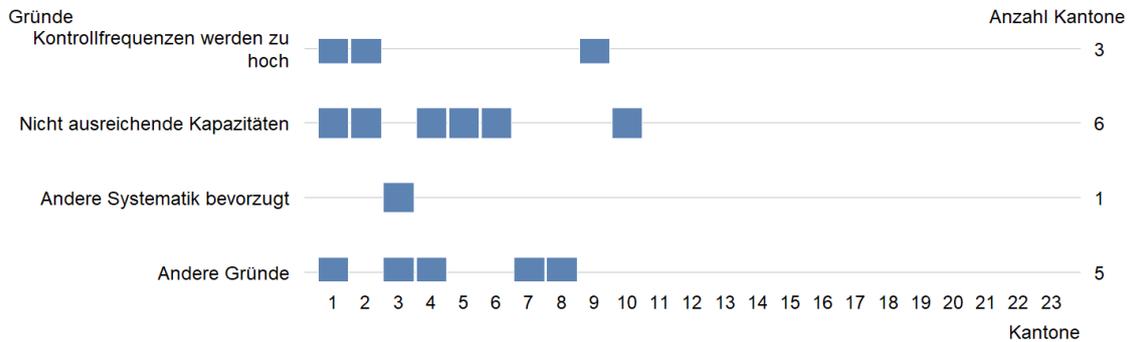
**Abbildung 23: Stand Umsetzung Konzept «Risikobasierte Planung der Kontrollen im Vollzug ChemG» (N=23)**



Konzept ist noch nicht bekannt: 4%.  
Angaben wurden in Interviews mit den Kantonen aktualisiert.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

**Abbildung 24: Gründe für Verzicht auf Umsetzung des Konzepts «Risikobasierte Planung» (N=10, Mehrfachantworten)**



X-Achse: Kantone absteigend nach Anzahl Gründe sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in den anderen Abbildungen deckungsgleich.

Angaben wurden in Interviews mit den Kantonen aktualisiert.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei Kantonen.

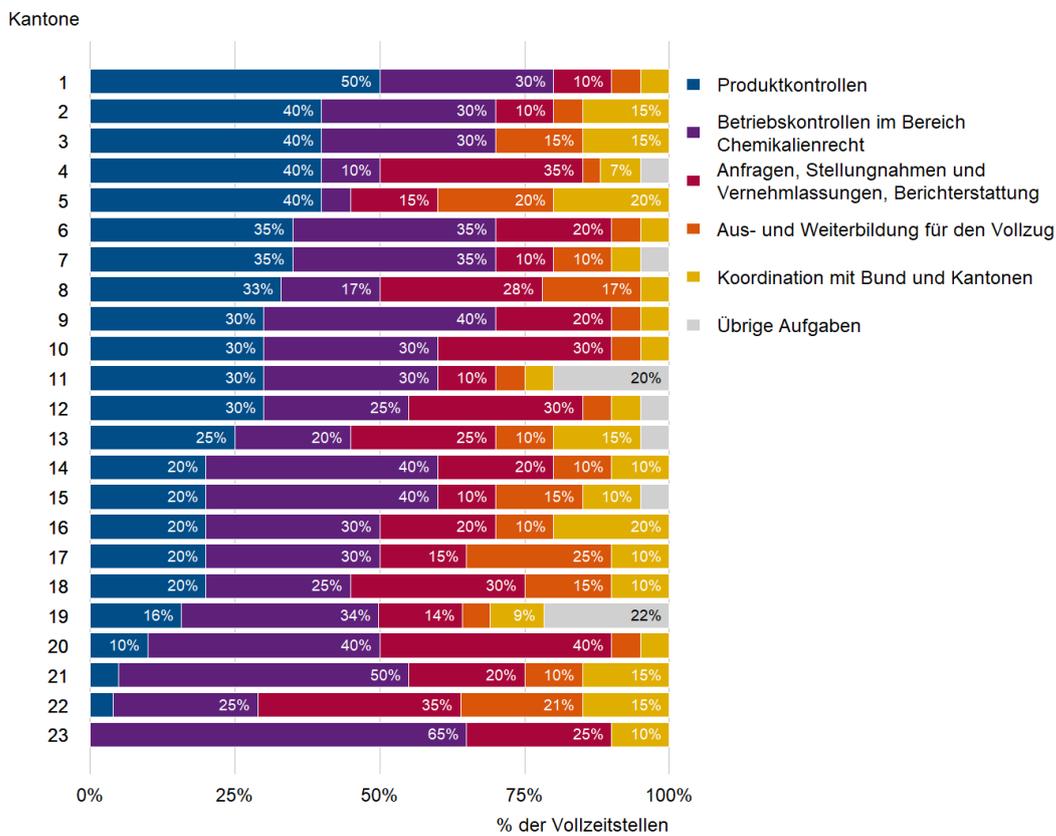
## Ressourcenallokation

### Ressourcenallokation Bund

Siehe Ausführungen im Abschnitt Ressourcenausstattung.

### Zuordnung der Ressourcen bei den Kantonen

Abbildung 25: Aufteilung der Ressourcen auf Vollzugaufgaben (N=23)

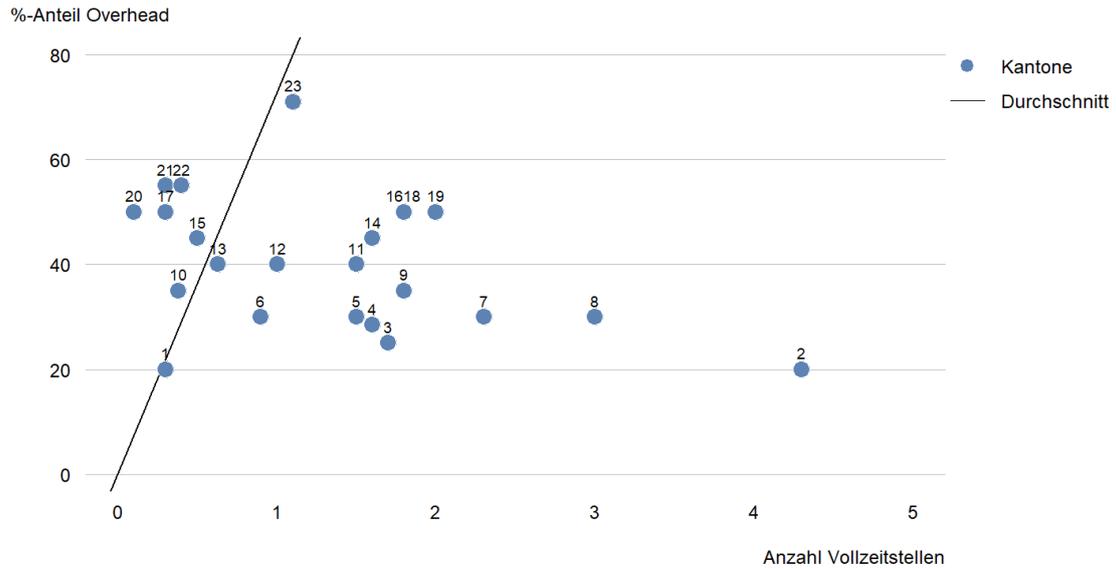


Übrige Aufgaben: Qualitätsmanagement, Baugesuchsbewilligungen, chemsuisse sowie weitere, durch die Kantone nicht näher spezifizierte administrative Aufgaben.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

## Overhead Kantone

**Abbildung 26: Anteil Vollzeitstellen im Bereich Overhead in Abhängigkeit der Anzahl Vollzeitstellen pro 100 Betriebe (N=23)**



Overhead: Anfragen, Stellungnahmen und Vernehmlassungen sowie Berichterstattungen, Aus-/Weiterbildung und Koordination.

Hinweis: Die Durchschnittsline entspricht nicht einer Regression und kann durch einzelne Punkte stark beeinflusst werden. Eine entsprechende Regressionslinie würde in diesem Fall von links oben nach rechts unten verlaufen.

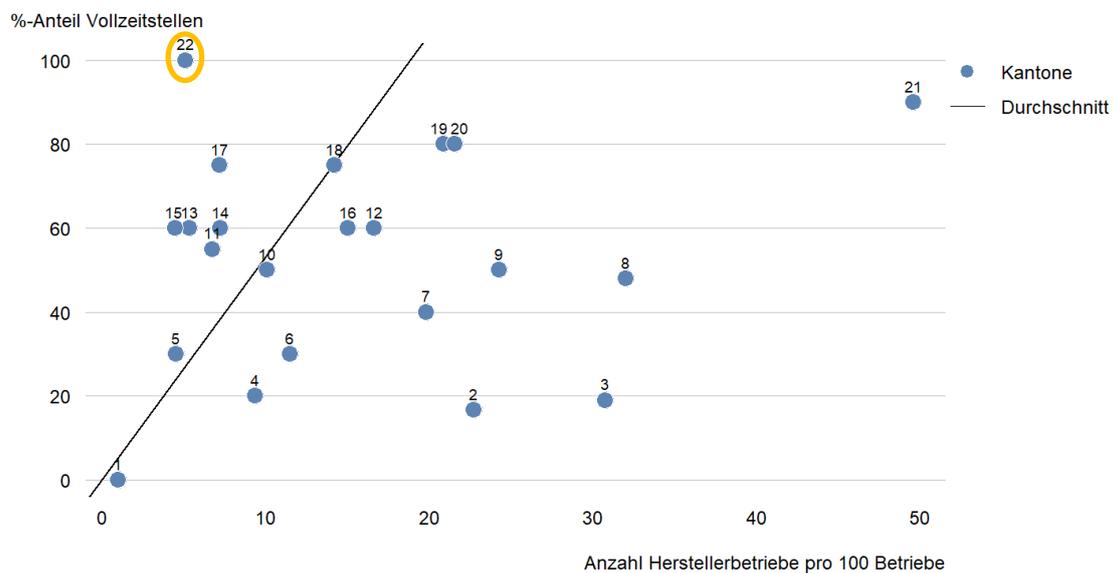
Lesehilfe: Kantone links von der Durchschnittsline weisen in Relation zu den Ressourcen einen überdurchschnittlich hohen Overhead-Anteil auf. Kantone rechts von der Linie einen unterdurchschnittlich hohen.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

### Ressourcen und Anzahl Betriebe

Es besteht kein Zusammenhang zwischen dem Anteil Vollzeitstellen für Kontrollen von Herstellerinnen und Importeurinnen mit der Anzahl Herstellerbetriebe pro 100 chemikalienrelevanten Betrieben (siehe Abbildung 27).

**Abbildung 27: Anteil Vollzeitstellen für Betriebskontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen in Abhängigkeit der Anzahl Herstellerbetriebe pro 100 Betrieben (N=22)**



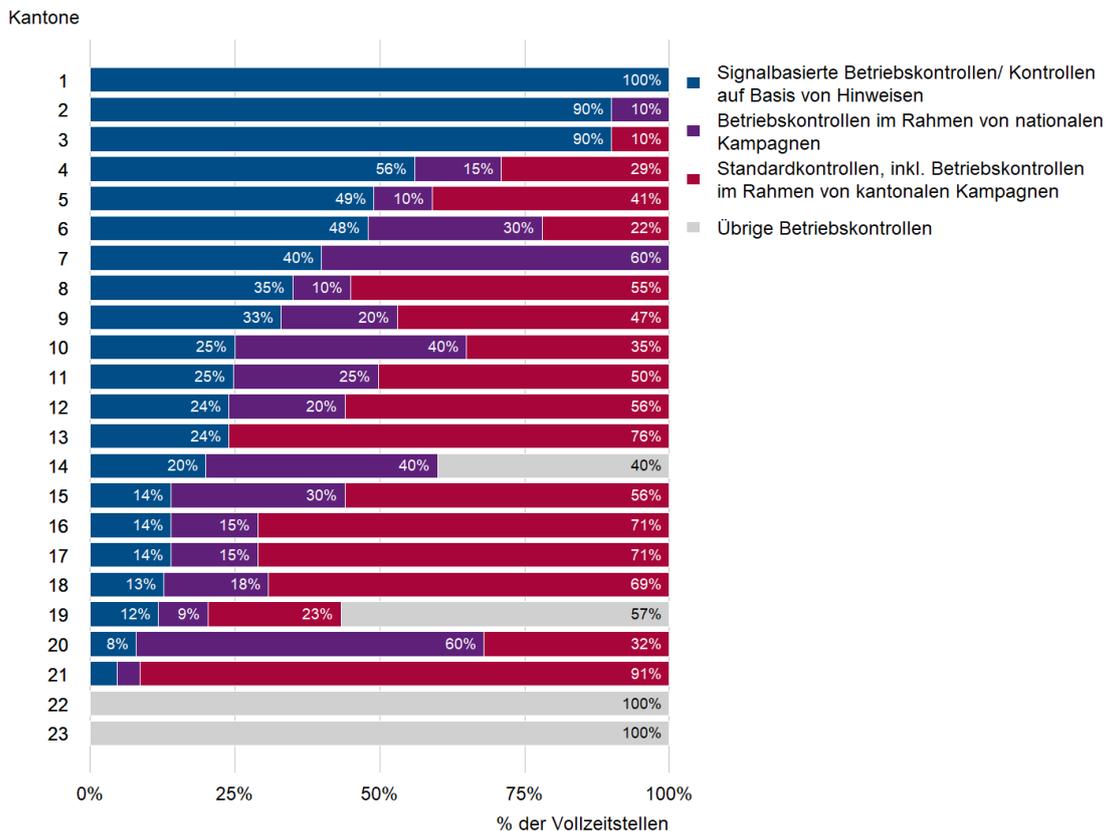
Ein Kanton konnte keine Angaben zum Anteil Vollzeitstellen für Kontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen machen. Hinweis: Die Durchschnittsline entspricht nicht einer Regression und kann durch einzelne Punkte stark beeinflusst werden. Lesehilfe: Kantone links von der Durchschnittsline verwenden in Relation zur Anzahl Herstellerbetriebe pro 100 chemikalienrelevanten Betrieben im Kanton überdurchschnittlich hohen Anteil ihrer Ressourcen für Kontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen. Kantone rechts von der Linie einen unterdurchschnittlich hohen Anteil.

Lesebeispiel: Der Kanton mit 100% auf der Y-Achse (oranger Kreis) hat 5 Herstellerbetriebe auf 100 chemikalienrelevanten Betrieben im Kanton und verwendet 100% seiner Vollzeitstellen für Betriebskontrollen für Kontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen. (In diesem Fall handelt es sich nur um 1 Kontrolle).

Grafik INFRAS. Quelle: Anteil Vollzeitstellen und Anzahl chemikalienrelevante Betriebe: Umfrage bei den Kantonen, Anzahl Herstellerbetriebe: BAG.

## Ressourcen und Kontrollen

Abbildung 28: Aufteilung der Vollzeitstellen für Betriebskontrollen auf Kontrollarten (N=23)



Y-Achse: Kantone absteigend nach Anteil Vollzeitstellen für signalbasierte Betriebskontrollen sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in den anderen Abbildungen deckungsgleich.

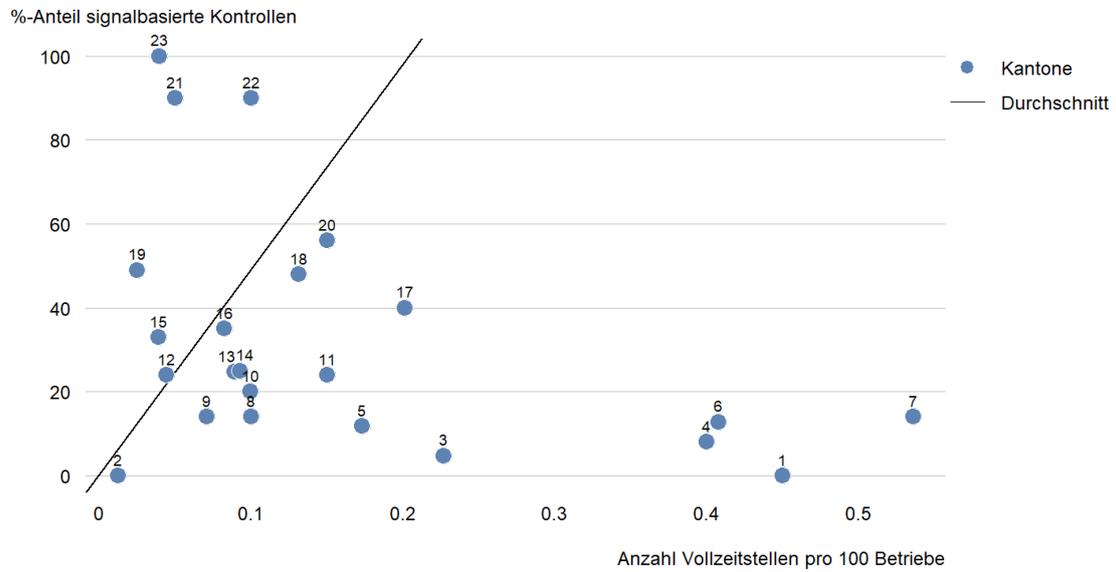
Übrige Betriebskontrollen: Baubewilligungen, Kontrollen im Rahmen von EWR-Projekten oder gemäss eigenen Angaben keine separate Aufteilung möglich.

Kanton 22 und 23: Keine Angaben zur Aufteilung der Vollzeitstellen für Betriebskontrollen verfügbar.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

Für die folgende Grafik sind wir von der Hypothese ausgegangen, dass Kantone mit wenigen Vollzeitstellen pro 100 Betrieben einen besonders hohen Anteil ihrer Ressourcen für signalbasierte Betriebskontrollen aufwenden. Die Hypothese wird bestätigt, der Zusammenhang ist statistisch signifikant.

**Abbildung 29: Anteil der Vollzeitstellen für signalbasierte Betriebskontrollen in Abhängigkeit der Anzahl Vollzeitstellen pro 100 Betriebe (N=23)**

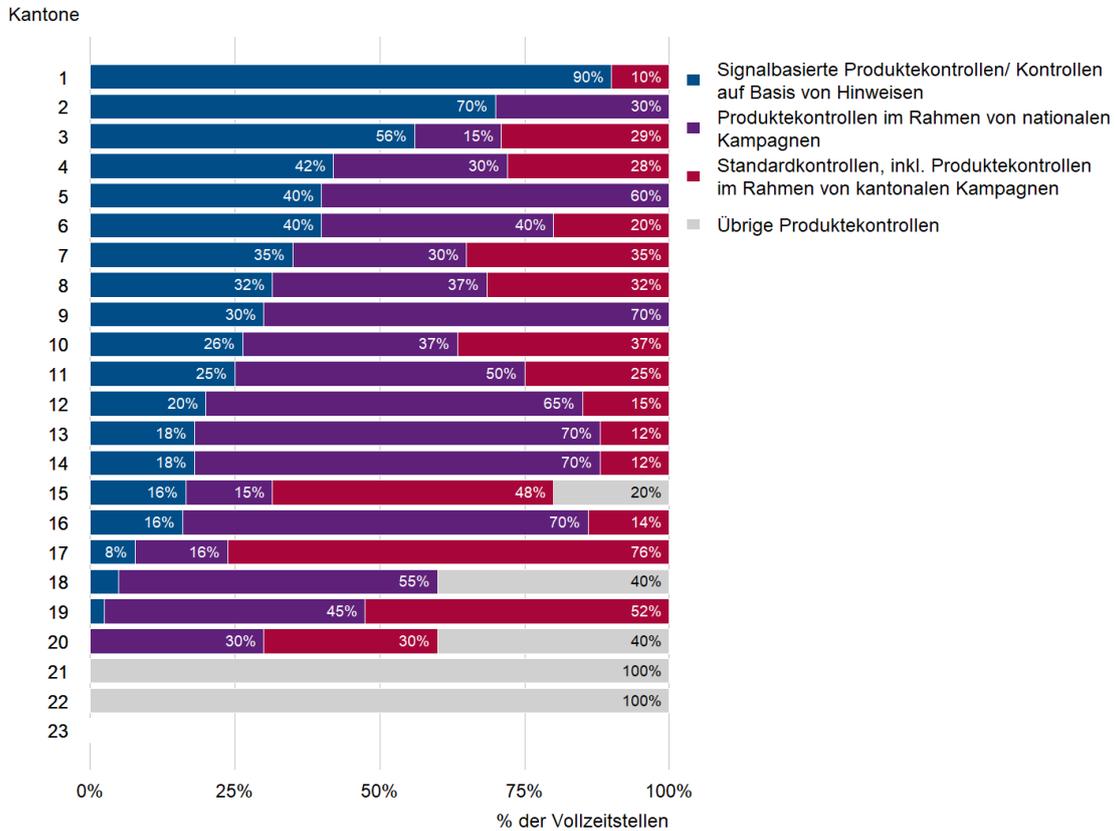


Hinweis: Die Durchschnittsline entspricht nicht einer Regression und kann durch einzelne Punkte stark beeinflusst werden. Eine entsprechende Regressionslinie würde in diesem Fall von links oben nach rechts unten verlaufen.

Lesehilfe: Kantone links von der Durchschnittsline verwenden in Relation zur Anzahl Vollzeitstellen pro 100 Betrieben einen überdurchschnittlich hohen Anteil ihrer Ressourcen für signalbasierte Betriebskontrollen. Kantone rechts von der Linie einen unterdurchschnittlich hohen Anteil.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

Abbildung 30: Aufteilung der Vollzeitstellen für Produktkontrollen (N=22)



Y-Achse: Kantone absteigend nach Anteil Vollzeitstellen für signalbasierte Produktkontrollen sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in den anderen Abbildungen deckungsgleich.

Übrige: Zollkontrollen, Kontrollen im Rahmen von EWR-Projekten oder gemäss eigenen Angaben keine separate Aufteilung möglich.

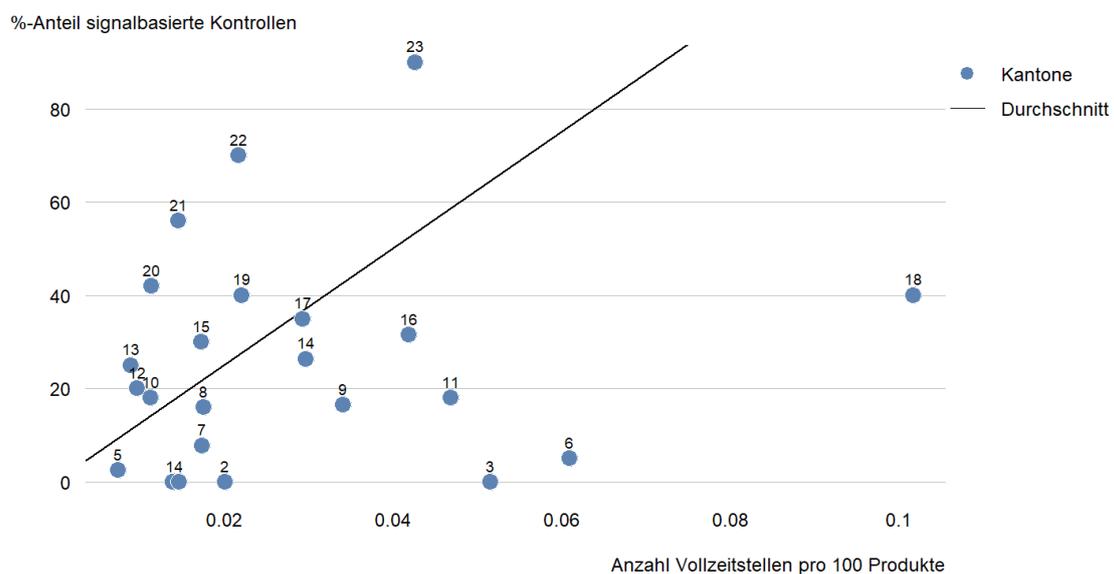
Kanton 21 und 22: Keine Angaben zur Aufteilung der Vollzeitstellen für Produktkontrollen.

Kanton 23: Führt keine Produktkontrollen durch.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

Wir haben zudem die Hypothese untersucht, ob Kantone mit wenigen Vollzeitstellen pro 100 Produkte einen besonders hohen Anteil ihrer Ressourcen für signalbasierten Produktkontrollen aufwenden. Unsere Analyse hat ergeben, dass es in diesem Sinne keinen signifikanten Zusammenhang gibt.

**Abbildung 31: Anteil der Vollzeitstellen für Produktkontrollen, welche für signalbasierte Produktkontrollen aufgewendet werden in Abhängigkeit der Anzahl Vollzeitstellen pro 100 Produkte (N=23)**



Anzahl Produkte = Anzahl im RPC registrierte Produkte, d.h. ohne Gegenstände.

Hinweis: Die Durchschnittsline entspricht nicht einer Regression und kann durch einzelne Punkte stark beeinflusst werden.  
Lesehilfe: Kantone links von der Durchschnittsline verwenden in Relation zur Anzahl Vollzeitstellen pro 100 Produkten einen überdurchschnittlich hohen Anteil ihrer Ressourcen für signalbasierte Produktkontrollen. Kantone rechts von der Linie einen unterdurchschnittlich hohen Anteil.

Grafik INFRAS. Quelle: %-Anteil Vollzeitstellen: Umfrage bei den Kantonen, Anzahl Produkte: Produktregister von AS Chem (RPC).

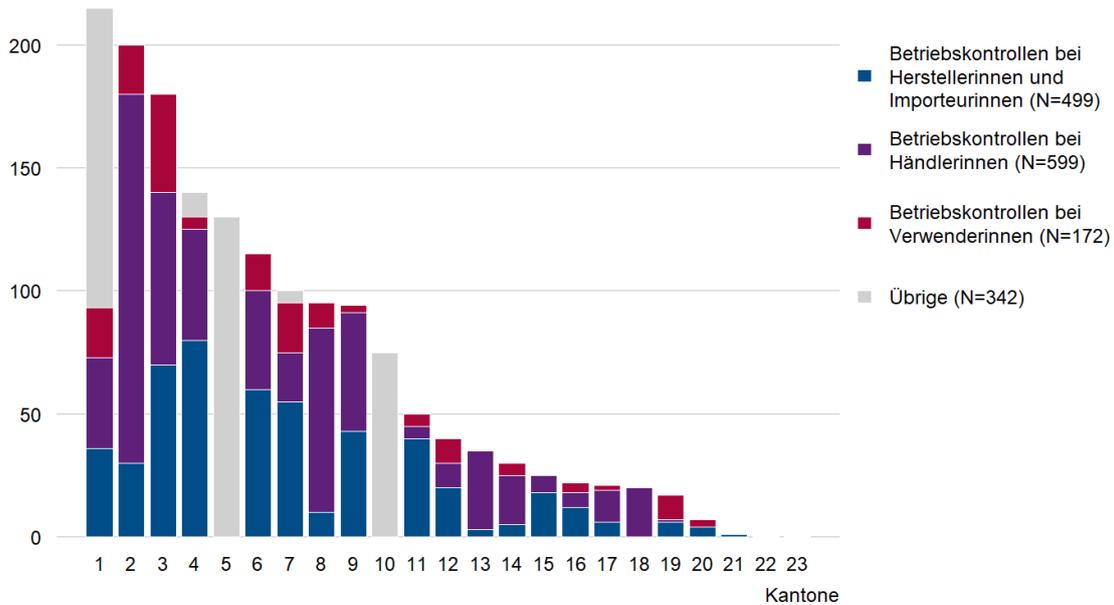
## Betriebskontrollen

### Anzahl Kontrollen

Die Zahlen zu den Betriebskontrollen sind aus unserer Sicht gut vergleichbar. Die Kantone hatten in der Umfrage nur wenige Rückfragen. Unklar ist allenfalls, inwieweit die Kontrolle von landwirtschaftlichen Betrieben und die Verwendung von PSM in den Angaben der Kantone zu den Betriebskontrollen enthalten sind. Bei einzelnen Kantonen sind diese Kontrollen an externe Firmen ausgelagert. In anderen Kantonen ist das Landwirtschaftsamt zuständig, wobei

einzelne Kantone keine Kontrollen durchführen (Verwender von PSM benötigen keine Fachbewilligung und seien deshalb nicht kontrollpflichtig).<sup>100</sup>

**Abbildung 32: Anzahl Betriebskontrollen (N=21)**



Kanton 1: Übrige = Kontrollen für die Prüfung von Baubewilligungen für Kälteanlagen. Unklar ist, ob die anderen Kantone diese Kontrollen auch berücksichtigt haben.

Kantone 5 und 10: Keine Angaben zur Aufteilung.

Kantone 22 und 23 Keine Angaben zur Anzahl Kontrollen nach Betriebsart.

[N=...] in Legende: Total der Kontrollen bei diesen Betrieben.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

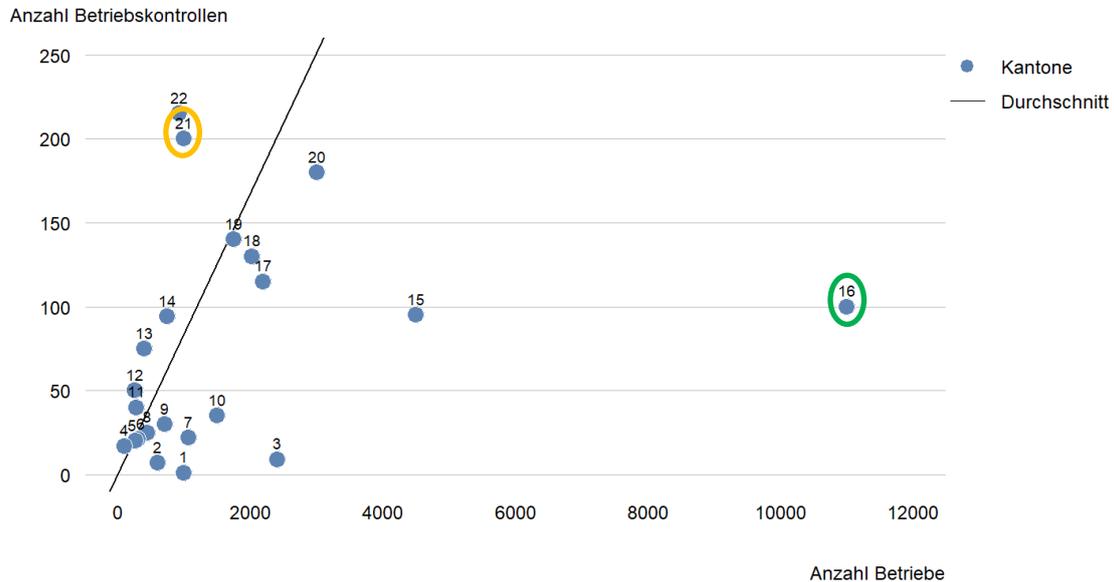
### Betriebe und Kontrollen

Grundsätzlich gilt: Je mehr Betriebe, desto mehr Betriebskontrollen (siehe Abbildung 33. Zu berücksichtigen ist, dass es zwei Ausreisser gibt, die nicht ins diesen Zusammenhang passen:

- Ein Kanton macht vergleichsweise viele Kontrollen. Diese sind jedoch hauptsächlich Teilkontrollen von Betrieben (oranger Kreis).
- Der Kanton mit den meisten chemikalienrelevanten Betrieben und führt vergleichsweise wenige Betriebskontrollen durch (grüner Kreis).

<sup>100</sup> Die Kontrolle der Verwendung von PSM entsprechend den Vorgaben der Hersteller ist nicht Gegenstand von Produktkontrollen, sondern von Kontrollen der Landwirtschaftsbetriebe. Diese Kontrollen obliegen den Landwirtschaftsämtern. t

Abbildung 33: Anzahl Betriebskontrollen und Anzahl Betriebe (N=23)



Anzahl Betriebe = Betriebe ohne Landwirtschaftsbetriebe.

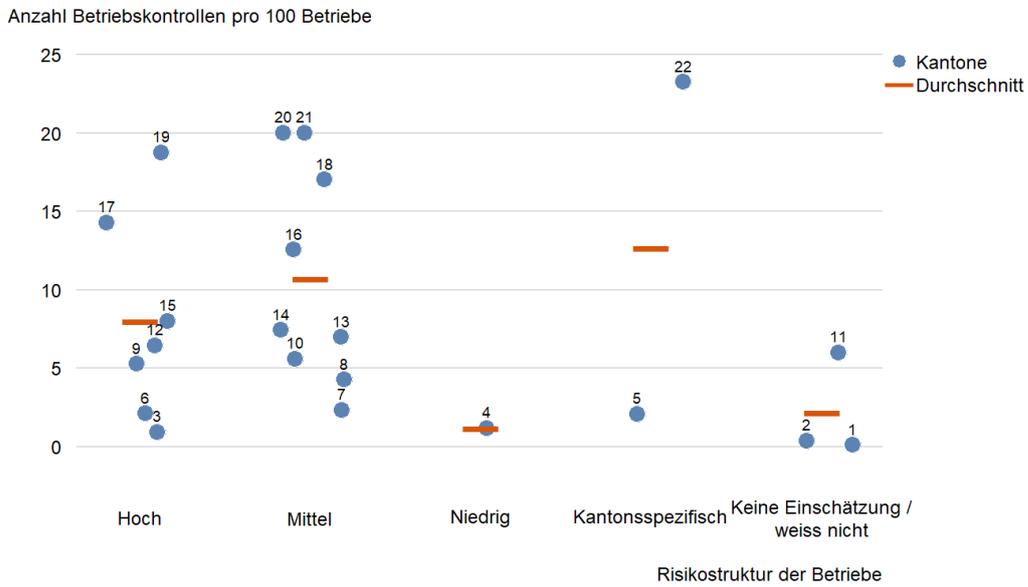
Hinweis: Die Durchschnittsline entspricht nicht einer Regression und kann durch einzelne Punkte stark beeinflusst werden. Lesehilfe: Kantone links von der Durchschnittsline führen in Relation zur Anzahl Betriebe überdurchschnittlich viele Kontrollen durch. Kantone rechts von der Linie unterdurchschnittlich viele.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

Folgende Auswertungen haben keinen Zusammenhang bzw. keine eindeutigen Ergebnisse hervorgebracht oder konnten mangels Angaben nicht durchgeführt werden:

- Die Ansiedlung der Fachstelle für Chemikalien in einem bestimmten Amt und die Festlegung eines Jahresziels haben keinen Einfluss auf die Zahl der Kontrollen.
- Durchschnittlich führen die Kantone jährlich ca. acht Kontrollen pro 100 Betriebe durch. Die Zahl der Kontrollen streut stark und ist nicht abhängig von den Risikokategorien (siehe Abbildung 34).
- Ein Vergleich der Betriebskontrollen mit den relevanten Betrieben im jeweiligen Kanton ist nicht möglich, da die Anzahl Herstellerbetriebe, Händler, Verwender etc. in der Umfrage der Kantone nicht separat erfasst werden konnte.

**Abbildung 34: Anzahl Betriebskontrollen pro 100 Betriebe (N=22)**



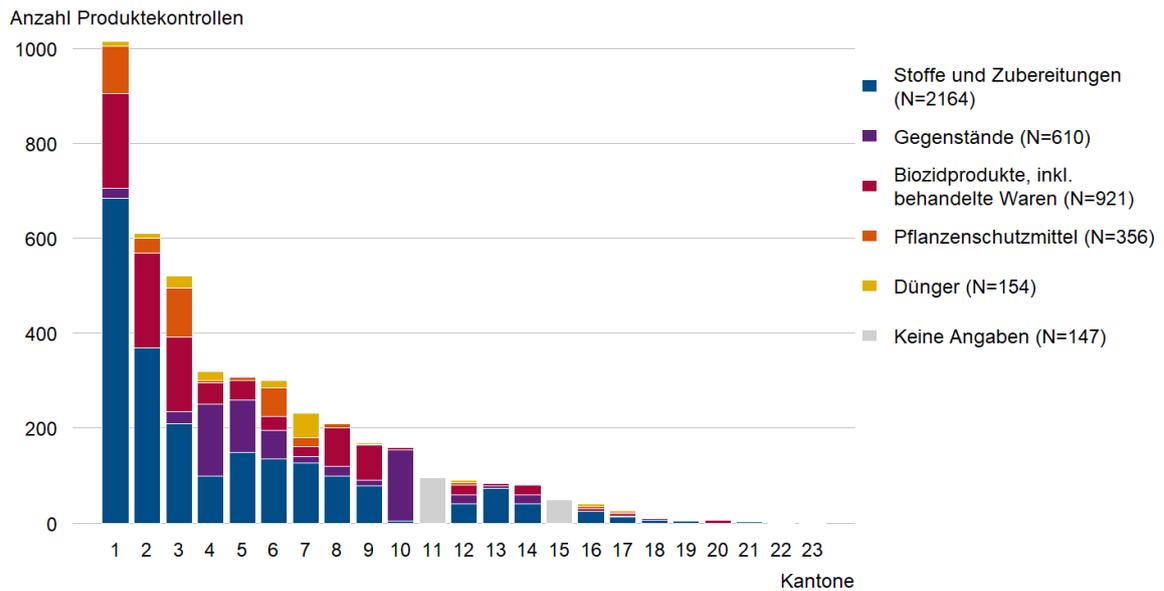
X-Achse: Einteilung der Kantone in Risikokategorien gemäss Eigeneinschätzung der Kantone. Risikokategorien gemäss Konzept «Risikobasierte Planung der Kontrollen im Vollzug ChemG» («chemsuisse 2020b»).

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

## Produktekontrollen

### Produktarten

Abbildung 35: Aufteilung Produktekontrollen nach Produktarten (N=22)



Kanton 22: Keine Angabe zur Anzahl Produktekontrollen möglich.

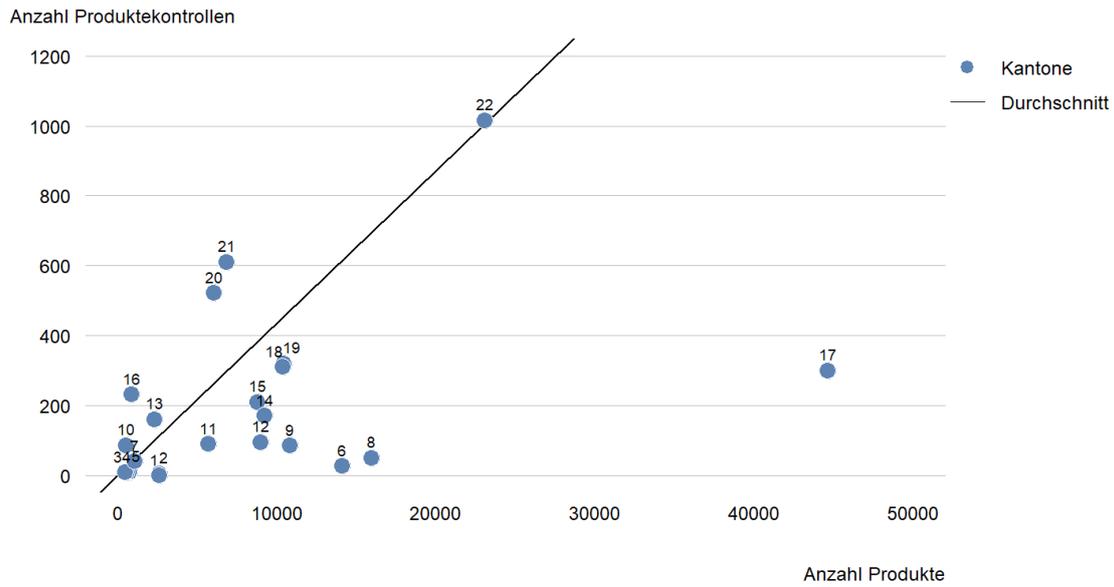
Kanton 23: führt keine Produktekontrollen durch.

[N=...] in Legende: Total der Kontrollen dieser Produktarten.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

## Anzahl Produkte und Produktkontrollen

Abbildung 36: Produktkontrollen im Vergleich mit der im Kanton registrierten Produkte (N=22)



Anzahl Produkte = Anzahl im RPC registrierte Produkte, d.h. ohne Gegenstände.

Nur 22 Kantone abgebildet, weil ein Kanton keine Angaben zu Produktkontrollen machen kann.

Gewisse Punkte sind überlappend, daher nicht alle 22 Punkte komplett sichtbar.

Hinweis: Die Durchschnittslinie entspricht nicht einer Regression und kann durch einzelne Punkte stark beeinflusst werden.

Lesehilfe: Kantone links von der Durchschnittslinie führen in Relation zur Anzahl Produkte überdurchschnittlich viele Kontrollen durch. Kantone rechts von der Linie unterdurchschnittlich viele.

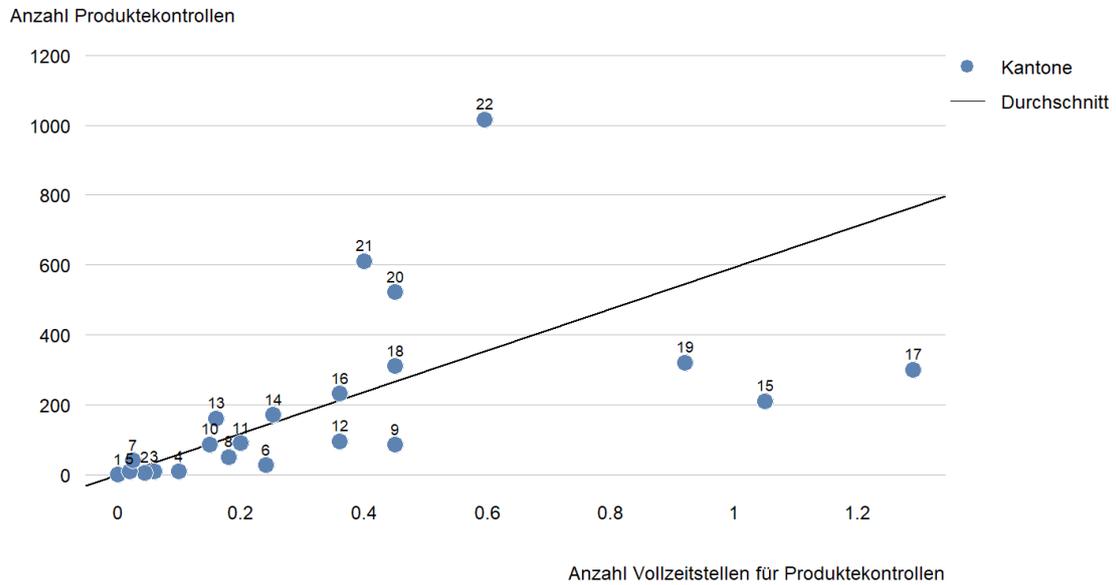
Grafik INFRAS. Quelle: Anzahl Produktkontrollen: Umfrage bei den Kantonen, Anzahl Produkte: Produktregister von AS Chem (RPC).

## Vollzeitstellen und Produktkontrollen

Je mehr Vollzeitstellen für Produktkontrollen eingesetzt werden, desto mehr Kontrollen werden durchgeführt.<sup>101</sup> Wenn alle Kantone das gleiche Verständnis von Produktkontrollen hätten, ergäbe sich eine Gerade. Dies ist jedoch nicht der Fall.

<sup>101</sup> Zusammenhang ist in diesem Fall statistisch signifikant.

**Abbildung 37: Produktkontrollen im Vergleich mit den Vollzeitstellen für Produktkontrollen (N=22)**



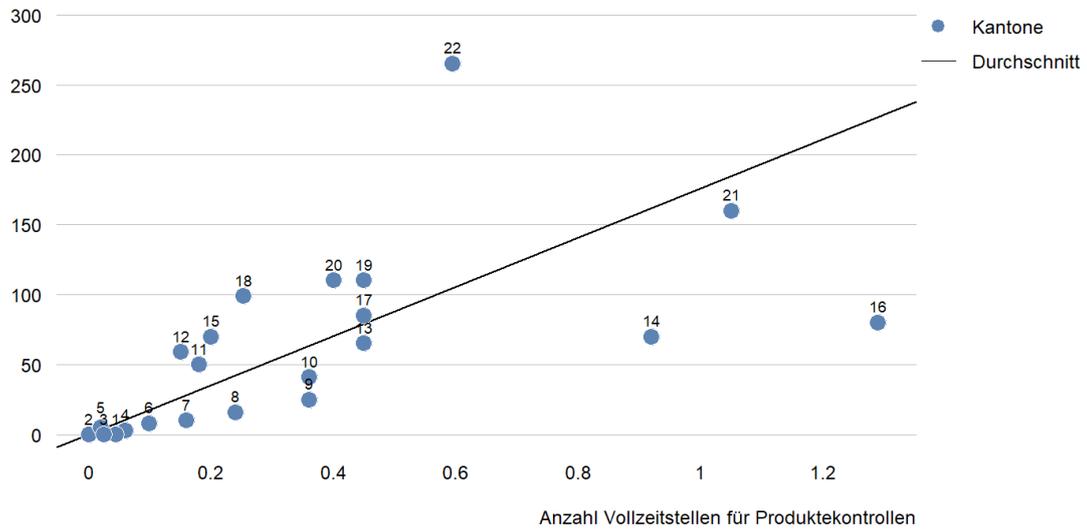
Nur 22 Kantone, weil ein Kanton keine Angaben zur Anzahl Produktkontrollen machen konnte.

Hinweis: Die Durchschnittslinie entspricht nicht einer Regression und kann durch einzelne Punkte stark beeinflusst werden.  
Lesehilfe: Kantone links von der Durchschnittslinie führen in Relation zu den Ressourcen überdurchschnittlich viele Kontrollen durch. Kantone rechts von der Linie unterdurchschnittlich viele.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

**Abbildung 38: Erweiterte und komplexe Produktkontrollen im Vergleich mit den Vollzeitstellen (N=22)**

Anzahl Produktkontrollen (erweitert und komplex)

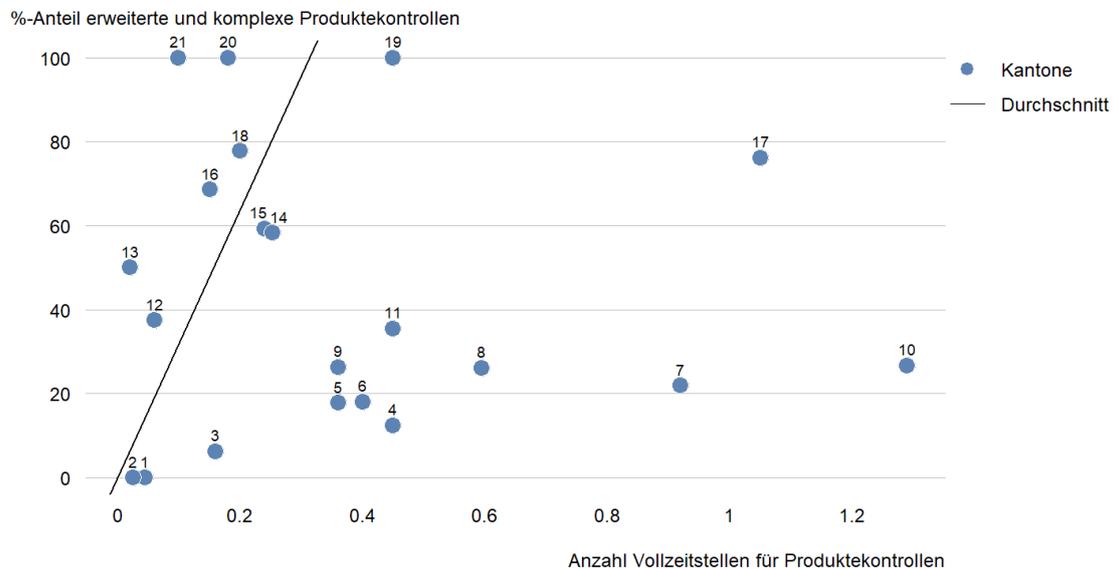


Nur 22 Kantone, weil ein Kanton keine Angaben zur Anzahl Produktkontrollen machen konnte.

Hinweis: Die Durchschnittslinie entspricht nicht einer Regression und kann durch einzelne Punkte stark beeinflusst werden.  
 Lesehilfe: Kantone links von der Durchschnittslinie führen in Relation zu den Ressourcen überdurchschnittlich viele erweiterte und komplexe Kontrollen durch. Kantone rechts von der Linie unterdurchschnittlich viele.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

**Abbildung 39: Anteil erweiterte und komplexe Produktkontrollen in Abhängigkeit der Vollzeitstellen für Produktkontrollen (N=21)**



Nur 21 Kantone, weil ein Kanton keine Angaben zur Anzahl Produktkontrollen machen konnte und ein Kanton hat keine Produktkontrollen durchgeführt.

Hinweis: Die Durchschnittsline entspricht nicht einer Regression und kann durch einzelne Punkte stark beeinflusst werden. Lesehilfe: Kantone links von der Durchschnittsline führen in Relation zu den Ressourcen einen überdurchschnittlich hohen Anteil an erweiterten und komplexen Kontrollen durch. Kantone rechts von der Linie einen unterdurchschnittlich hohen Anteil.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

Folgende Auswertungen haben keinen Zusammenhang bzw. keine eindeutigen Ergebnisse hervorgebracht oder konnten mangels Angaben nicht durchgeführt werden:

- Ein Vergleich der Art der Produktkontrollen (einfach/komplex) mit den unterschiedlichen Produktarten war mangels Angaben zu den Produkten nicht möglich.
- Kantone, bei denen das Amt für Landwirtschaft in den Vollzug involviert ist, führen nicht mehr Kontrollen von PSM oder Dünger durch.

### Rückmeldungen zu Produktkontrollen

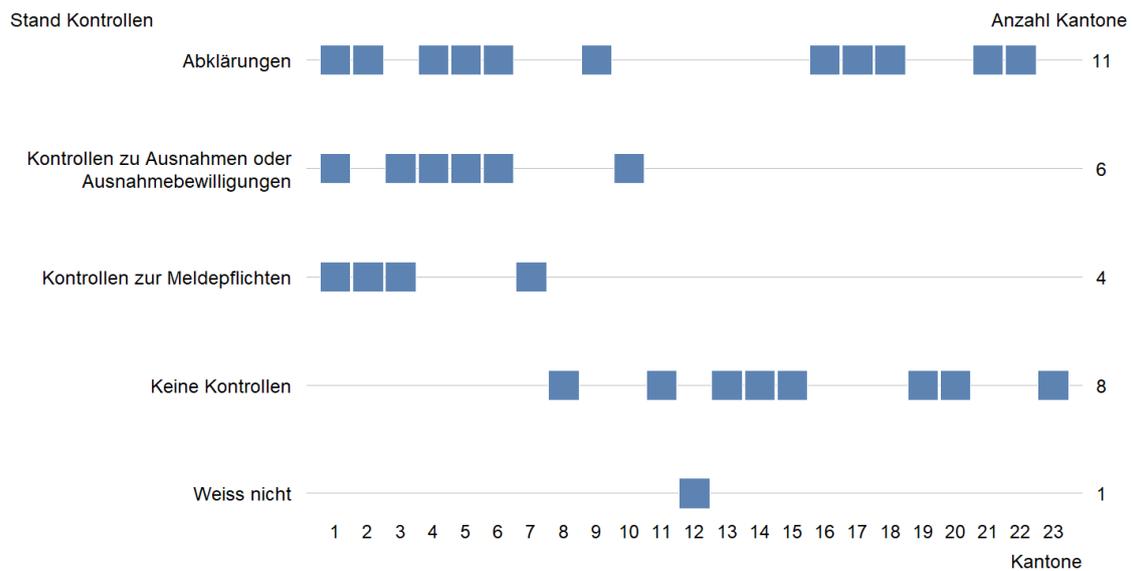
Im Zusammenhang mit den Produktkontrollen bemängelt ein Kanton, dass der administrative Aufwand für die Kontrollen immer grösser werde, u.a. wegen den Anforderungen an die Dokumentation (Rückverfolgbarkeit).

Ein anderer Akteur bemängelt, dass bei vielen Kontrollen nur Abgabevorschriften oder Dokumentation geprüft werden. Analytischen Kontrollen, welche die Zusammensetzung und die Wirkstoffgehalte einer Chemikalie überprüfen, kämen zu kurz. Gemäss BAG bestünde hier die Möglichkeit, diese Produkte in die analytische Kontrolle des BAG zu geben.

## Kontrolle der Einhaltung von Einschränkungen und Verboten

### Einhaltung Anhang 1.17 ChemRRV

Abbildung 40: Stand Kontrollen über die Einhaltung von Anhang 1.17 ChemRRV (N=23, Mehrfachantworten)



X-Achse: Kantone absteigend nach Stand Kontrollen sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in anderen Abbildungen deckungsgleich.

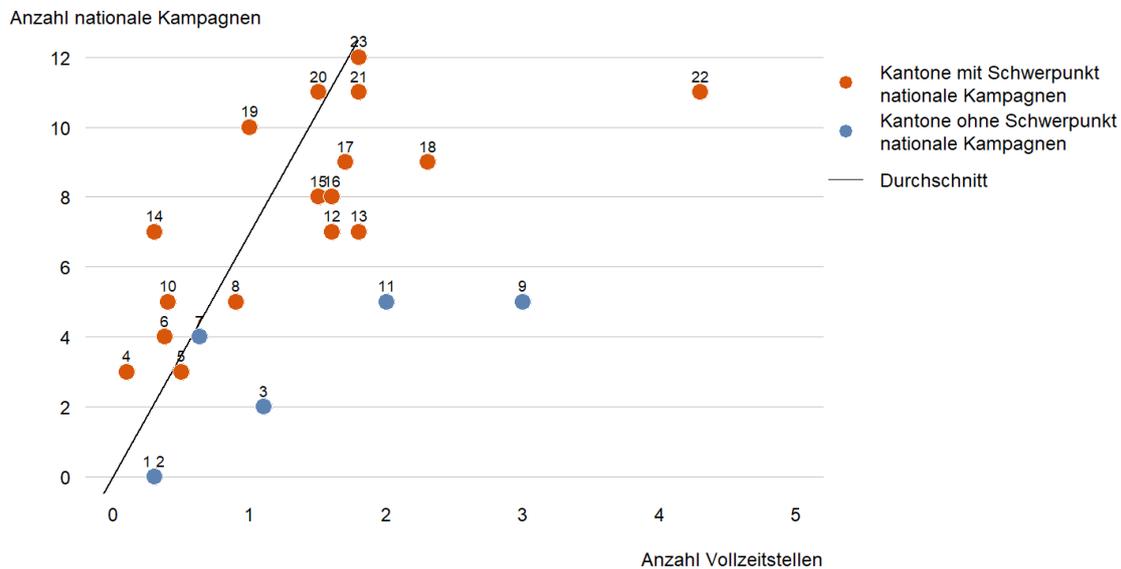
Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

Ein Interviewpartner weist darauf hin, dass auf Bundesebene eine Handlungsanleitung fehlt, wie der Vollzug aussehen sollte (insbesondere bei Zulassungen in der EU).

## Kampagnen

### Teilnahme an Kampagnen

18 Kantone bezeichnen gemäss eigener Einschätzung nationale Kampagnen als einen Schwerpunkt im Vollzug des Chemikalienrechts. Diese Kantone nehmen vergleichsweise an mehr Kampagnen teil als Kantone ohne einen solchen Schwerpunkt (siehe Abbildung 41). Vier der fünf Kantone ohne Schwerpunkt kommen aus der Westschweiz.

**Abbildung 41: Anzahl Teilnahmen an nationalen Kampagnen (N=23)**

Beim Punkt unten links (Koordinaten 0.3/0) handelt es sich um zwei Kantone, welche dieselbe Anzahl Vollzeitstellen und keine Teilnahme an nationalen Kampagnen aufweisen. Beide legen keinen Schwerpunkt auf nationale Kampagnen.  
 Hinweis: Die Durchschnittsline entspricht nicht einer Regression und kann durch einzelne Punkte stark beeinflusst werden.  
 Lesehilfe: Kantone links von der Durchschnittsline haben in Relation zu den Ressourcen an überdurchschnittlich vielen nationalen Kampagnen teilgenommen. Kantone rechts von der Linie an unterdurchschnittlich vielen.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

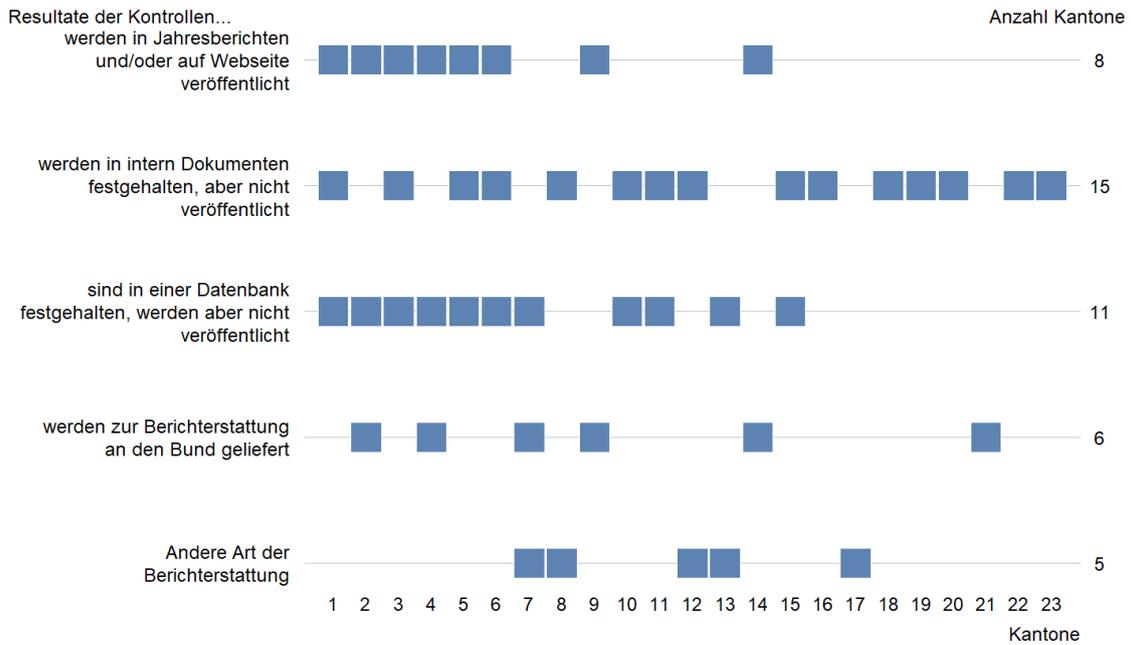
### Rückmeldungen zu Kampagnen

Im Hinblick auf zukünftige Kampagnen haben einzelne Kantone folgende Verbesserungsvorschläge hervorgebracht:

- Die Vorbereitung der Kampagnen könnte effizienter erfolgen. Die Kampagnen vom BAG seien meist besser vorbereitet als jene von anderen Bundesstellen. Von diesen Bundesstellen wünschen sich gewisse Kantone mehr Unterstützung.
- Der Aufwand für die Teilnahme sei hoch, da sich die teilnehmenden Kantone ins Thema einarbeiten müssten. Dieser Aufwand könnte optimiert werden, wenn z.B. die Kampagnen auf die wichtigen, grossen Risiken beschränkt würden. Zudem könnten die Bundesstellen direkt mit Firmen und Betrieben Kontakt aufnehmen, um z.B. eine Produktprobe für eine Zusammensetzungsanalyse oder eine Kennzeichnungsprüfung anzufordern. Die Kantone würden dann über das Verfahren und den Abschlussbericht informiert werden.
- Das BLW sollte die Zusammensetzung im Rahmen von PSM-Kampagnen weniger auf den Gehalt der Wirkstoffe als vielmehr auf problematische Stoffe untersuchen.

## Berichterstattung

Abbildung 42: Berichterstattung der Kantone über Vollzug (N=23, Mehrfachantworten)



X-Achse: Kantone absteigend nach Anzahl Kanäle für die Berichterstattung sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in den anderen Abbildungen deckungsgleich.

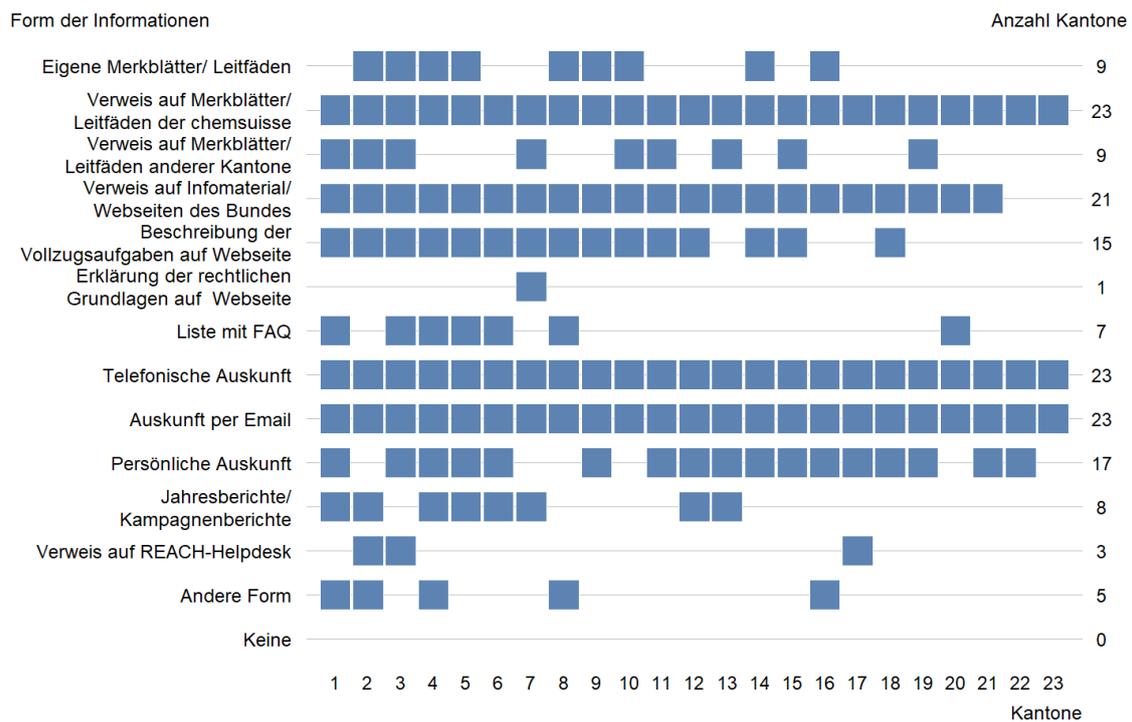
Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

Eine Person erwähnt, dass eine einheitliche IT-Lösung für die Erfassung von Vollzugsaktivitäten wichtig wäre. Das Produktregister sei dafür nicht geeignet, auch hätten viele Kantone ihre eigenen IT-Lösungen. Demgegenüber verweist ein Bundesvertreter auf [www.cheminspect.ch](http://www.cheminspect.ch). Damit sollen Vollzugsaktivitäten erfasst werden können.

## Dokumentation und Information

### Informationsangebot für die Betriebe

**Abbildung 43: Informationsangebot der kantonalen Fachstellen für die Betriebe (N=23, Mehrfachantworten)**



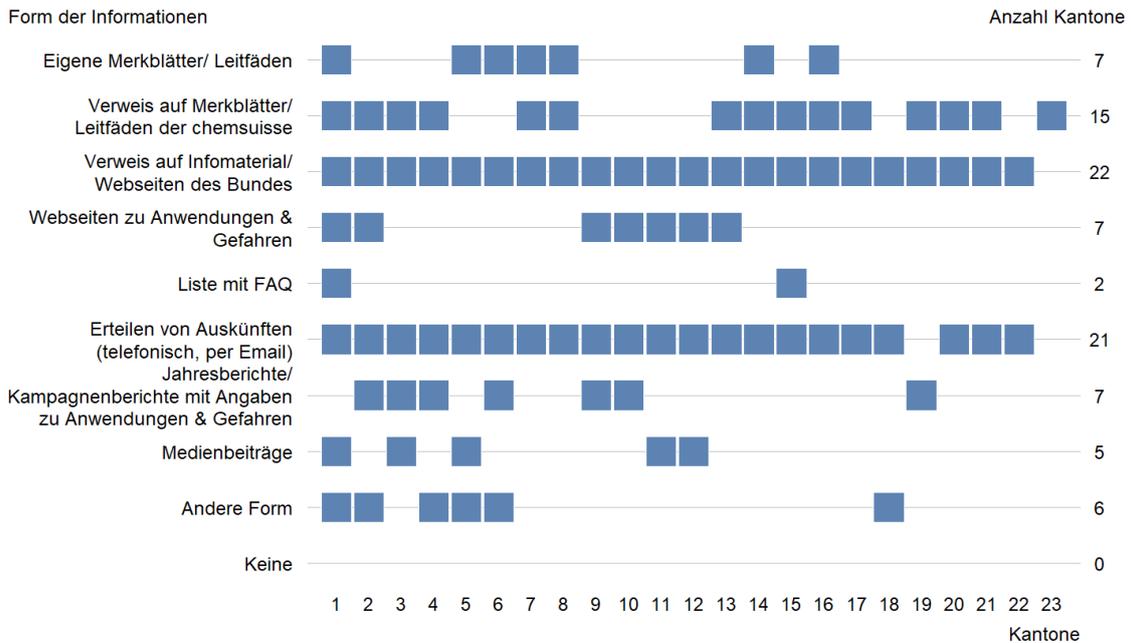
X-Achse: Kantone absteigend nach Anzahl Formen von Informationen sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in den anderen Abbildungen deckungsgleich.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

Ein weiterer Akteur ist der Ansicht, dass die Informationen von chemsuisse und cheminfo vereinheitlicht werden sollten. Für Betriebe mit wenig Kompetenzen im Bereich Chemikalien sei es sehr aufwendig, sich die notwendigen Informationen zu beschaffen.

## Informationsangebot für die Bevölkerung

Abbildung 44: Informationsangebot für die Bevölkerung (N=23, Mehrfachantworten)

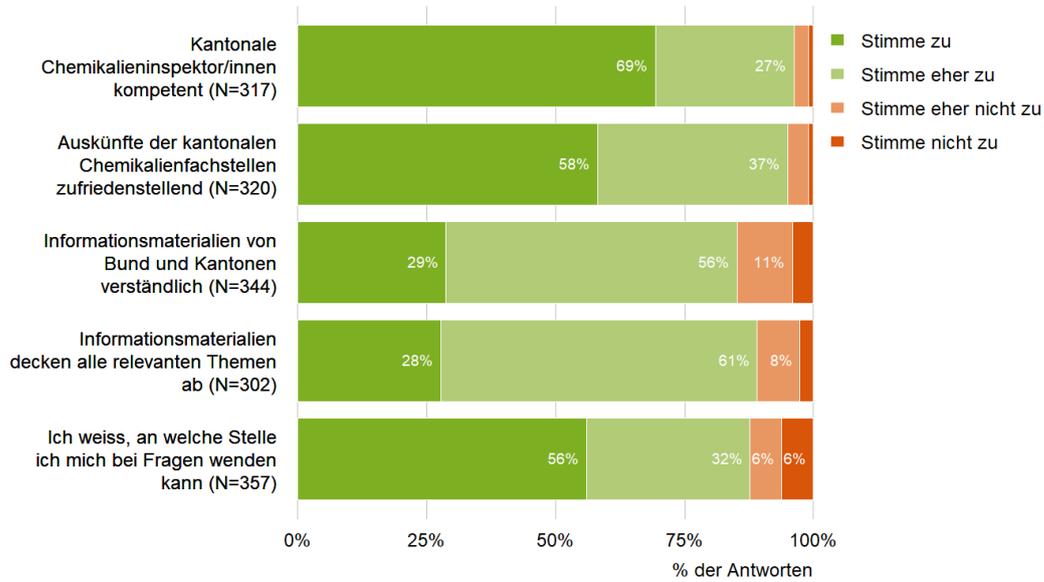


X-Achse: Kantone absteigend nach Anzahl Formen von Informationen sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in den anderen Abbildungen deckungsgleich.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

## Zufriedenheit der Betriebe

Abbildung 45: Beurteilung Kompetenz und Informationsangebot durch die Betriebe



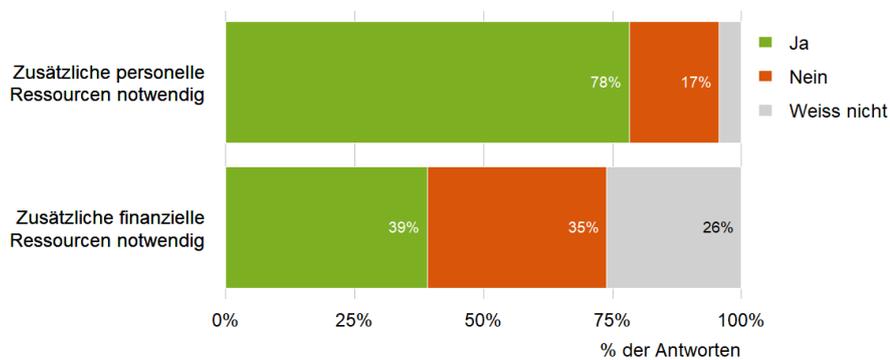
Die «Weiss nicht»-Anteile (10%-25%) wurden eliminiert.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Betrieben.

## Beurteilung aus Sicht der AkteurInnen

### Beurteilung Bedarf

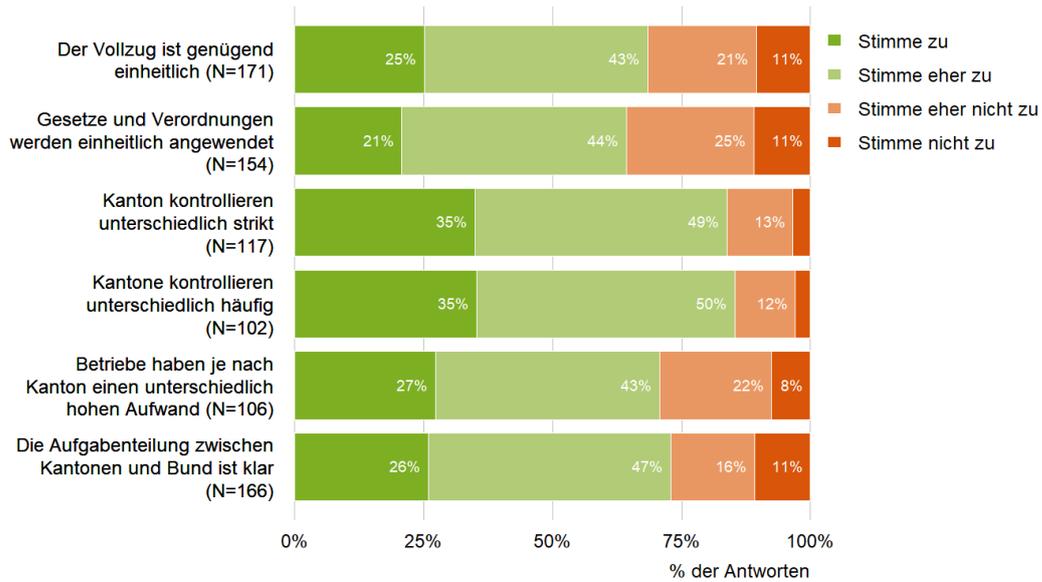
Abbildung 46: Notwendigkeit für zusätzliche Ressourcen aus Sicht der Kantone (N=23)



Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

## Beurteilung Vollzug

Abbildung 47: Beurteilung Einheitlichkeit des Vollzugs durch Betriebe



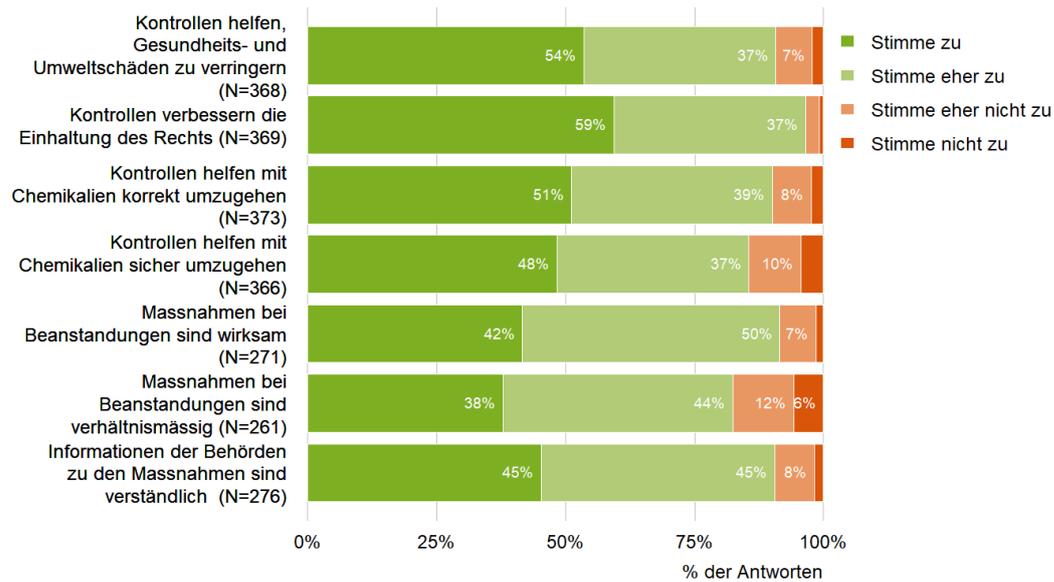
Die «Weiss nicht»-Anteile (5%-7%) wurden eliminiert.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Betrieben.

## Wirkungen

### Beurteilung der Wirkungen durch die Betriebe

Abbildung 48: Beurteilung der Wirkungen durch die Betriebe (Mehrfachantworten)



Die Weiss nicht-Anteile wurden eliminiert (in ersten vier Kategorien 7% bzw. 8%, in den letzten drei Kategorien 30%-35%).

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Betrieben.

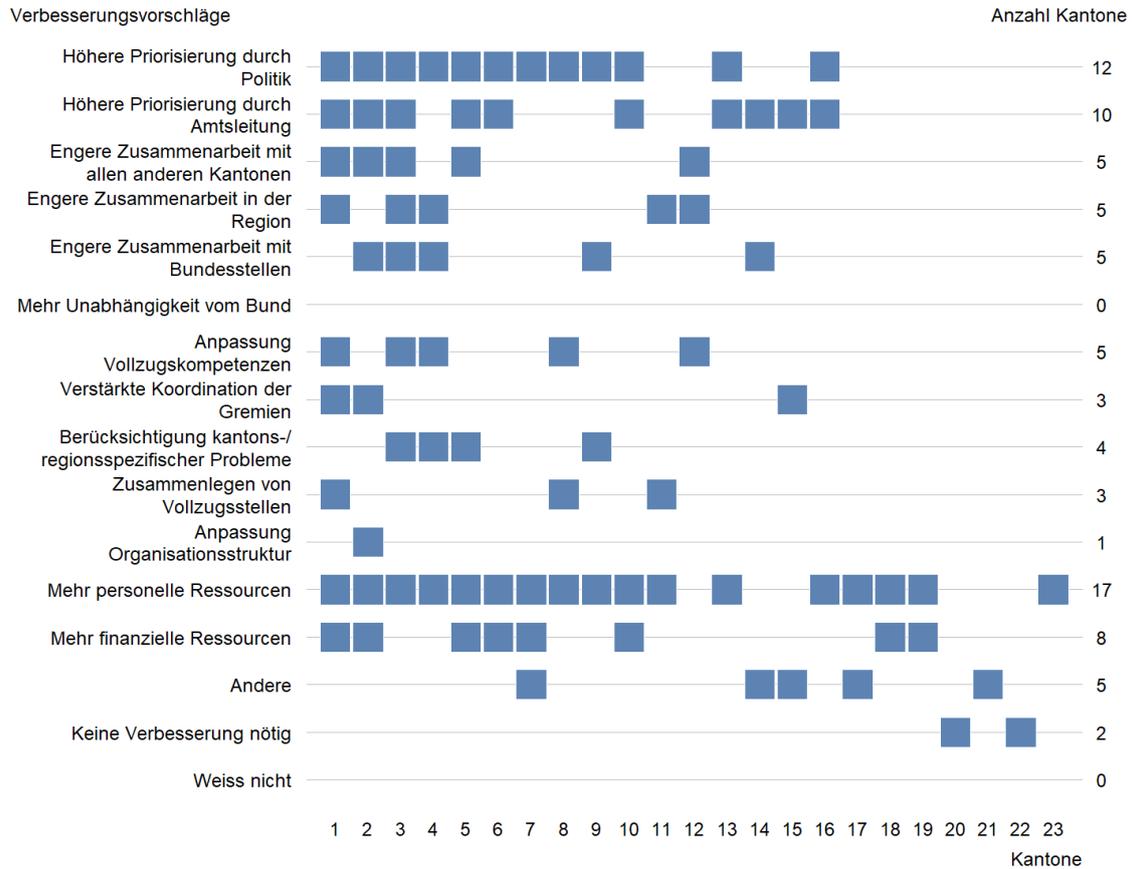
### Wirkungsindikatoren

Im Rahmen der Interviews wurden vereinzelt mögliche Indikatoren für eine Wirkungsmessung genannt:

- Umfrage bei den Betrieben (nicht zu empfehlen)
- Meldungen aus der Bevölkerung (z.B. Anzahl Meldungen von Toxinfo Suisse)
- Beanstandungsrate von Produkten bei Kampagnen (aus verschiedenen Gründen schwierig)
- Anteil korrekte Produkte im Produktregister.

## Verbesserungsvorschläge

Abbildung 49: Verbesserungsvorschläge aus Sicht Kantone (N=23, Mehrfachantworten)



X-Achse: Kantone absteigend nach Anzahl Verbesserungsvorschläge sortiert. Nummerierung nicht mit Nummerierung in den anderen Abbildungen deckungsgleich.

Grafik INFRAS. Quelle: Umfrage bei den Kantonen.

### Rückmeldungen zu den Verbesserungsvorschlägen

In den Gesprächen wurden noch weitere Verbesserungsvorschläge genannt (nicht abschliessend):

- Themenspezifische Kompetenzzentren schaffen (7 Kantone)
- Einheitliche Parameter definieren und schweizweit umsetzen (4 Kantone)
- Schweizweit das Konzept «Risikobasierte Kontrollen» der chemsuisse umsetzen (4 Kantone)
- Schweizweit an nationalen Kampagnen teilnehmen (3 Kantone)
- Verdeckte Ermittlungen einführen, v.a. für den Onlinehandel (3 Kantone)

- Betriebe bundesweit verstärkt für Gefahren sensibilisieren, z.B. am Beispiel von Tox Info Suisse Auswertungen. (3 Kantone)
- Das Konzept «Risikobasierte Kontrollen» der chemsuisse nutzen, um den Ressourcenbedarf abzuschätzen (3 Kantone)
- Überweisungen einheitlich handhaben (2 Kantone)
- Einordnung verschiedener Vollzugsaspekte durch den Bund aufgrund einer Prioritätenordnung, v.a. bei ChemRRV (2 Kantone)
- Anzahl der zugelassenen Wirkstoffe zu reduzieren, um die Komplexität zu reduzieren. Insbesondere sollen nur solche Wirkstoffe zugelassen werden, welche in der Handhabung einfach sind (und keiner «Bewirtschaftungsauflagen» bedürfen, wie dies bei Pflanzenschutzmittel z.T. der Fall ist). Nur so sei ein kompetenter und seriöser Vollzug möglich.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kantonsinterne Zusammenarbeit aus Sicht kantonale Fachstelle (N=23, Mehrfachantworten)	21
Abbildung 2: Beurteilung der Zusammenarbeit mit Bundesstellen (N=23, Mehrfachantworten)	25
Abbildung 3: Anzahl Vollzeitstellen pro 100 Betriebe in Abhängigkeit von der Risikostruktur der Betriebe	28
Abbildung 4: Aufteilung der Ressourcen auf Kontrollen und Overhead (N=23)	32
Abbildung 5: Aufteilung der Vollzeitstellen nach Betriebskontrollen	34
Abbildung 6: Anzahl Vollzeitstellen für Betriebskontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen in Abhängigkeit der Anzahl Herstellerbetriebe (N=22)	36
Abbildung 7: Aufteilung der Vollzeitstellen nach Art der Produktkontrollen (N=23)	38
Abbildung 8: Anzahl Kontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen im Vergleich zur Anzahl Betriebe (N=19)	40
Abbildung 9: Anzahl Kontrollen im Vergleich mit der Zahl der im Kanton registrierten Produkte (N=22)	44
Abbildung 10: Teilnahme der Kantone an nationalen Kampagnen 2017-2019	46
Abbildung 11: Beurteilung Vollzug durch die Betriebe	51
Abbildung 12: Wirkungsmodell zum Vollzug des Chemikalienrechts	71
Abbildung 13: In der Zusammenarbeit mit anderen Kantonen genutzte Kanäle (N=23, Mehrfachantworten)	118
Abbildung 14: Anzahl der in den Vollzug der Marktkontrolle involvierten Ämter/Abteilungen (N=23, Mehrfachantworten)	119
Abbildung 15: Wichtigste Kanäle für die Zusammenarbeit eines Kantons mit den anderen Kantonen (N=22, Mehrfachantworten)	120
Abbildung 16: Wichtigste Themen bei der Koordination mit anderen Kantonen (N=23, max. 3 Antworten)	121
Abbildung 17: Beurteilung der Zusammenarbeit mit anderen Kantonen (N=23)	121
Abbildung 18: Kanäle zur Zusammenarbeit der Kantone mit den Bundesstellen (N=23, Mehrfachantworten)	122
Abbildung 19: Anzahl Vollzeitstellen in Abhängigkeit der Anzahl Betriebe (N=23)	125
Abbildung 20: Anzahl Vollzeitstellen pro 100 chemikalienrelevanten Betrieben (N=23)	126
Abbildung 21: Sachaufwand in CHF	128
Abbildung 22: Nutzung von Laborinfrastruktur für analytischen Prüfungen (N=22, Mehrfachantworten)	129

Abbildung 23: Stand Umsetzung Konzept «Risikobasierte Planung der Kontrollen im Vollzug ChemG» (N=23)	131
Abbildung 24: Gründe für Verzicht auf Umsetzung des Konzepts «Risikobasierte Planung» (N=10, Mehrfachantworten)	131
Abbildung 25: Aufteilung der Ressourcen auf Vollzugsaufgaben (N=23)	132
Abbildung 26: Anteil Vollzeitstellen im Bereich Overhead in Abhängigkeit der Anzahl Vollzeitstellen pro 100 Betriebe	133
Abbildung 27: Anteil Vollzeitstellen für Betriebskontrollen bei Herstellerinnen und Importeurinnen in Abhängigkeit der Anzahl Herstellerbetriebe pro 100 Betrieben (N=22)	134
Abbildung 28: Aufteilung der Vollzeitstellen für Betriebskontrollen auf Kontrollarten (N=23)	135
Abbildung 29: Anteil der Vollzeitstellen für signalbasierte Betriebskontrollen in Abhängigkeit der Anzahl Vollzeitstellen pro 100 Betriebe	136
Abbildung 30: Aufteilung der Vollzeitstellen für Produktkontrollen (N=22)	137
Abbildung 31: Anteil der Vollzeitstellen für Produktkontrollen, welche für signalbasierte Produktkontrollen aufgewendet werden in Abhängigkeit der Anzahl Vollzeitstellen pro 100 Produkte (N=23)	138
Abbildung 32: Anzahl Betriebskontrollen (N=21)	139
Abbildung 33: Anzahl Betriebskontrollen und Anzahl Betriebe (N=23)	140
Abbildung 34: Anzahl Betriebskontrollen pro 100 Betriebe (N=22)	141
Abbildung 35: Aufteilung Produktkontrollen nach Produktarten (N=22)	142
Abbildung 36: Produktkontrollen im Vergleich mit der im Kanton registrierten Produkte (N=22)	143
Abbildung 37: Produktkontrollen im Vergleich mit den Vollzeitstellen für Produktkontrollen (N=22)	144
Abbildung 38: Erweiterte und komplexe Produktkontrollen im Vergleich mit den Vollzeitstellen (N=22)	145
Abbildung 39: Anteil erweiterte und komplexe Produktkontrollen in Abhängigkeit der Vollzeitstellen für Produktkontrollen (N=21)	146
Abbildung 40: Stand Kontrollen über die Einhaltung von Anhang 1.17 ChemRRV (N=23, Mehrfachantworten)	147
Abbildung 41: Anzahl Teilnahmen an nationalen Kampagnen (N=23)	148
Abbildung 42: Berichterstattung der Kantone über Vollzug (N=23, Mehrfachantworten)	149
Abbildung 43: Informationsangebot der kantonalen Fachstellen für die Betriebe (N=23, Mehrfachantworten)	150
Abbildung 44: Informationsangebot für die Bevölkerung (N=23, Mehrfachantworten)	151
Abbildung 45: Beurteilung Kompetenz und Informationsangebot durch die Betriebe	152

Abbildung 46: Notwendigkeit für zusätzliche Ressourcen aus Sicht der Kantone (N=23) _____	152
Abbildung 47: Beurteilung Einheitlichkeit des Vollzugs durch Betriebe _____	153
Abbildung 48: Beurteilung der Wirkungen durch die Betriebe (Mehrfachantworten) _____	154
Abbildung 49: Verbesserungsvorschläge aus Sicht Kantone (N=23, Mehrfachantworten) _____	155

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Integration der kantonalen Fachstellen für Chemikalien in der kantonalen Verwaltung _____	20
Tabelle 2: Ressourcenausstattung der Bundesstellen für den Vollzug der Marktkontrolle _____	26
Tabelle 3: Kontrollen im Vergleich mit der Anzahl Betriebe und der Risikostruktur der Betriebe	41
Tabelle 4: Evaluationsfragen _____	66
Tabelle 5: Evaluationsfragen und eingesetzte Methoden _____	69
Tabelle 6: Interviews _____	101
Tabelle 7: Interviewpartnerinnen _____	101
Tabelle 8: Teilnehmende an Online-Umfrage bei den Betrieben _____	106
Tabelle 9: Verfügbare Ressourcen der Bundesstellen für Bundesaufgaben _____	124
Tabelle 10: Finanzielle Ressourcenausstattung der Bundesstellen für die Marktkontrolle _____	127

## Glossar

Amtsleiterkonferenz	Periodische Konferenz der AmtsleiterInnen sowie VertreterInnen der Bundesstellen.
Analytische Produktkontrolle	Produktkontrolle bei der <b>zusätzlich</b> eine analytische Prüfung gemacht.
Andere Arten betriebs- bzw. umgangsbezogener Kontrollen	z.B. Abklärung und Korrektur betriebs- bzw. umgangsbezogener Sachverhalte (vom Büro aus, telefonisch oder auf dem Korrespondenzweg) wie Angaben in Webshops, organisatorische Fragen, Einverlangen von Sach- oder Fachkenntnisausweisen.
Anhang 1.17 ChemRRV	<p>Stoffe, die unter Ziff. 5 Abs. 1 im Anhang 1.17 ChemRRV aufgeführt sind, dürfen nach Ablauf der dort angegebenen Übergangsfrist grundsätzlich nicht mehr in Verkehr gebracht und/oder beruflich oder gewerblich verwendet werden. Von dieser Verbotsregelung ausgenommen ist jede Verwendung eines solchen Stoffes, wenn:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>diese einer unter Ziff. 2 Abs. 1 aufgeführten Verwendung entspricht (generelle Ausnahme); oder wenn</li> <li>für diese Verwendung in der EU bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) ein Gesuch um Erteilung einer befristeten Zulassung eingereicht wurde bzw. für diese Verwendung von der Europäischen Kommission eine Zulassung erteilt worden ist und der Stoff entsprechend der EU-Zulassung in Verkehr gebracht und verwendet wird; oder wenn</li> <li>für diese Verwendung von einem Unternehmen mit Sitz in der Schweiz ein Gesuch um Erteilung einer befristeten Ausnahmegewilligung bei der Anmeldestelle Chemikalien eingereicht wurde oder für diese Verwendung von der Anmeldestelle einem Schweizer Unternehmen eine befristete Ausnahmegewilligung erteilt worden ist.</li> </ol> <p>Jedes Unternehmen, das einen Stoff, der unter Ziff. 5 im Anhang 1.17 ChemRRV aufgeführt ist, nach Ablauf der für den jeweiligen Stoff geltenden Übergangsfrist verwendet, muss dies mit den erforderlichen Angaben fristgerecht gemäss Anhang 1.17 Ziff. 3 Absatz 1 oder Abs. 1bis ChemRRV der Anmeldestelle Chemikalien melden. Aufgabe des Kantons ist es, zu kontrollieren, ob eine Firma, die einen Stoff des Anhangs 1.17 nach Ablauf der jeweiligen Übergangsfrist verwendet, sich für diese Verwendung auf eine unter Anhang 1.17 Ziff. 2 ChemRRV geregelte Ausnahme berufen darf oder dafür selber über eine Ausnahmegewilligung der Anmeldestelle Chemikalien verfügt und ggf. die in der Ausnahmegewilligung bzw. die in der Zulassung der EU formulierten Auflagen / Bedingungen einhält. Zudem muss der Kanton kontrollieren, ob die unter Anhang 1.17 Ziff. 3 ChemRRV geregelten Meldepflichten von den betroffenen Unternehmen erfüllt werden.</p>
Aus- und Weiterbildung	Aus- und Weiterbildung von Vollzugspersonen im Bereich Vollzug des Chemikalienrechts in kantonalen Laboratorien (ChemikalieninspektorInnen), in Arbeitsinspektoraten, Umweltschutzämtern und Inspektoratskommissionen der Kompostier- und Vergärbranche.
Betriebskontrollen	<p>Betriebskontrollen/Inspektionen im Bereich Chemikalienrecht bezeichnen die Kontrolle der Einhaltung von:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellerpflichten (Prozesskontrollen hinsichtlich Kennzeichnung, Verpackung und Aufbewahrung von Stoffen und Zubereitungen, Erstellen von Si-</li> </ul>

	<p>cherheitsdatenblättern, Erfüllen von Anmelde-, Mitteilungs-, Melde- und Zulassungspflichten, Gewährleistung der Einhaltung von Beschränkungen und Verboten),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abgabevorschriften (z.B. Abgabeverbot von Chemikalien mit CMR-Einstufung an die breite Öffentlichkeit, Vorschriften bezüglich Selbstbedienung; Art. 58, 63-68, 71 ChemV, Anhang 1.10 ChemRRV, Art. 64PSMV, Art. 43 VBP, Art. 26 DüV),</li> <li>▪ Vorschriften über Werbung und Warenmuster (z.B. vorgeschriebene bzw. verbotene Anpreisungen; Art. 60 und 68 ChemV, Anhang 2.15 Ziff. 4.2 ChemRRV, Art. 60 PSMV, Art. 50 VBP),</li> <li>▪ Verwendungsvorschriften (z.B. Sorgfaltspflichten, Lagerung, verbotene Verwendungen; Art. 55-57, 59, 62, 67 ChemV, Art. 4, 4a, 5, 7 ChemRRV sowie Anhänge 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 2.11 ChemRRV, Art. 61, 63, 65, 67-69 PSMV).</li> <li>▪ Informationsaktivitäten und fachliche Support von Betrieben, sofern diese im Rahmen von Betriebskontrollen stattfinden gehören auch dazu. Inbegriffen sind z.B. auch Prüfungen von Plänen für Kälteanlagen im Rahmen von Baubewilligungsverfahren</li> </ul>
Chemikalien/chemische Produkte	<p>Gemäss Bericht zur Umsetzung des Chemikalienrechts 2014-2016 verteilen sich die in der Schweiz in Verkehr gebrachten chemischen Produkte wie folgt auf die Produktgruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ca. 1200 zugelassene PSM (nach behördlicher Beurteilung)</li> <li>▪ ca. 4000 zugelassene Biozidprodukte (nach behördlicher Beurteilung)</li> <li>▪ ca. 1000 angemeldete Neustoffe (nach behördlicher Beurteilung)</li> <li>▪ ca. 30'000 Altstoffe in Selbstkontrolle der Hersteller</li> <li>▪ ca. 200'000 Zubereitungen in Selbstkontrolle der Hersteller</li> </ul>
cheminfo	Kampagne von Bund und Schweizerischem Versicherungsverband zum verantwortungsvollen Umgang mit chemischen Produkten im Alltag.
chemsuisse	Zusammenschluss der VertreterInnen der kantonalen Fachstellen für Chemikalien der Schweiz.
Dokumentation und Information	<p>Bund:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Führen des Produktregisters</li> <li>▪ Information von Rechtsunterworfenen, Öffentlichkeit und Behörden über Risiken sowie Gefahren beim Umgang mit Stoffen und Zubereitung (einschliesslich der Empfehlung von Massnahmen zur Vermeidung der Risiken)</li> </ul> <p>Kantone:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Information und Beratung der Betriebe,</li> <li>▪ Förderung des umweltgerechten Verhaltens.</li> </ul>
Einfache Produktkontrolle	InspektorIn geht in ein Geschäft und prüft vor Ort oder vom Büro aus (über den Korrespondenzweg oder evtl. in einem Webshop), ob die Produkte in Ordnung sind (offensichtliche Mängel, keine Probenahme, Zulassung/Meldung ja/nein). Typischerweise ohne formellen Untersuchungsbericht (Erwähnung im Inspektionsbericht, evtl. informelles Schreiben/Mail).
Erweiterte Produktkontrolle	InspektorIn prüft zusätzlich die Kennzeichnung und das Sicherheitsdatenblatt der Produkte und weitere Aspekte (normalerweise mit Probenahme, Überprüfung im Büro z.B. mit Standard-Checkliste, Details von Meldung/Zulassung, evtl. SCHEK). Normalerweise wird dabei ein Untersuchungsbericht erstellt.
Kantonale Kampagnen	Kantonale Kampagnen bezeichnen Kontrollen, die ein Kanton aus eigener Initiative durchführt und die einem bestimmten Thema oder einer bestimmten Produktkategorie gewidmet sind (z.B. Desinfektionsmittel).

Komplexe Betriebskontrolle	<p>Betriebsbesuch/Inspektion zur Überprüfung besonderer chemikalienrechtlicher Sachverhalte/Bereiche, z.B. mit Teilnahme von Fachexperten, mit Schnittstellen zu anderen Vollzugsbereichen/-gesetzgebungen, umfangreiche Begehungen evtl. mit</p> <p>Beizug anderer Fachstellen, Inspektionen mit Koordinationsbedarf, aufwändige Dokumentation, Vor- oder Nachbereitung, Kontrollen zur Vorbereitung von Massnahmen mit grosser Tragweite.</p>
Komplexe Produktkontrolle	<p>InspektorIn prüft weitere Unterlagen zur Selbstkontrolle, um zu beurteilen, ob der Betrieb für das Produkt alle notwendigen Abklärungen gemacht hat (vertiefte Abklärung im Rahmen von produktspezifischen Kampagnen z.B. mit besonderen Checklisten, grundlegende Abklärungen erforderlich, besondere Aspekte relevant für die Beurteilung, evtl. Einforderung von Selbstkontrollunterlagen, evtl. Beizug von Spezialisten, Präzedenzfälle).</p>
Kontrollen mit Probenahme	<p>Betriebskontrollen, bei denen <b>zusätzlich</b> eine oder mehrere Proben zur vertieften Überprüfung entnommen werden.</p>
Koordination des Vollzugs des Chemikalienrechts mit Bund und Kantonen	<p>z.B. Teilnahme Amtsleiterkonferenz, an Koordinationsplattform-Tagung (KPT), an chemsuisse-Tagungen, an KVVU-, VKCS- oder KOLAS-Sitzungen, bilateraler Austausch mit Bund und anderen Kantonen, inkl. kantonsinterner Koordination.</p>
KPT	<p>Koordinationsplattform-Tagung der KPVC mit Beteiligung aller im Vollzug des Chemikalienrechts tätigen Personen. Die Tagung findet normalerweise zweimal pro Jahr statt</p>
Marktkontrolle	<p>Vollzug des Chemikalienrechts im Bereich «Post-Marketing-Vollzug» und Information von Rechtsunterworfenen, Öffentlichkeit und Behörden über Risiken sowie Gefahren beim Umgang mit Stoffen und Zubereitung (Teil des «Bereichs Dokumentation und Information»).</p>
Nationale Kampagnen	<p>Nationale Kampagnen umfassen landesweite Schwerpunktkontrollen, die von einer Bundesstelle oder von einem Kanton vorgeschlagen und aufgrund eines Beschlusses der Koordinationsplattform Vollzug Chemikalienrecht (KPVC) mit Beteiligung mehrerer Kantone durchgeführt werden.</p>
Post-Marketing-Vollzug	<p>Kontrolle der Einhaltung der verschiedenen chemikalienrechtlichen Pflichten bei den verschiedenen AkteurInnen (Herstellerinnen/Importeurinnen, Händlerinnen, berufliche und gewerbliche sowie private Verwenderinnen von Chemikalien). Inkl. Kontrolle der Einhaltung der Beschränkungen für die Verwendung bestimmter Stoffe (gemäss ChemRRV) und der Auflagen aus dem Pre-Marketing-Vollzug.</p>
Pre-Marketing-Vollzug	<p>Zulassung und Anmeldung sowie um Ausnahmegewilligung von Chemikalien</p>

Produktekontrollen	<p>Produktekontrollen bezeichnen Kontrollen, bei denen die Konformität der Produkte mit den rechtlichen Anforderungen geprüft wird, insbesondere bezüglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kennzeichnung und Verpackung (Art. 8-13 ChemV, Art. 54-58 PSMV, Art. 23-25 DüV), besondere Kennzeichnungsvorschriften (Anhänge 1.3, 1.5, 1.6, 1.10, 1.11, 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.10, 2.12, 2.13, 2.15 und 2.16 ChemRRV),</li> <li>▪ Sicherheitsdatenblatt (Art. 19-23 ChemV, Art. 59 PSMV),</li> <li>▪ Datenblatt über Inhaltsstoffe (Anhänge 2.1 und 2.2 ChemRRV),</li> <li>▪ Einhaltung von Vorschriften über Anmelde-, Mitteilungs-, Melde- und Zulassungspflichten (Art. 24, 34, 46 48, 52, 53 ChemV, Anhänge 1.4, 1.5, 1.7, 1.16, 1.17, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.15 ChemRRV, Art. 14-15, 39, 40b PSMV, Art. 3-4 VBP, Art. 2 DüV),</li> <li>▪ Einhaltung von Beschränkungen und Verboten für das Inverkehrbringen von Stoffen als solche sowie als Bestandteile von Zubereitungen oder Gegenständen nach den Anhängen der ChemRRV,</li> <li>▪ Umsetzung von Auflagen in Verfügungen der Anmeldestelle Chemikalien oder der Bundesämter BAFU, BAG, BLW und SECO.</li> </ul> <p>Produktekontrollen umfassen sowohl eigenständige Produktekontrollen als auch Produktekontrollen im Rahmen von Kampagnen.</p>
Produktekontrollen ausserhalb von Kampagnen	Produktekontrollen ausserhalb von Kampagnen umfassen Kontrollen, die nicht im Rahmen von kantonalen oder nationalen Kampagnen durchgeführt werden. Dies können entweder Standard- oder Stichproben-Kontrollen sein oder Kontrollen, die auf Veranlassung von Dritten durchgeführt werden, d.h. Kontrollen, die im Auftrag von Bundesstellen, Strafverfolgungsbehörden, aufgrund von Hinweisen von Firmen, Privatpersonen oder Medienberichten durchgeführt werden (signalbasierte Kontrollen).
REACH-Helpdesk:	Auskunftstelle der AS Chem für die REACH-Verordnung («Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals») der Europäischen Union.
Risikostuktur der Betriebe	Risikokategorien gemäss Konzept «Risikobasierte Planung der Kontrollen im Vollzug ChemG» («chemsuisse 2020b).
Risikobasierte Kontrollen	In den Interviews mit den kantonalen Vollzugsbehörden wurde immer wieder mal der Begriff «Risikobasierte Kontrollen» erwähnt. Wir haben diese Kontrollen so verstanden, dass es sich einerseits um signalbasierte Kontrollen, bei denen Handlungsbedarf gegeben ist, und andererseits um Kontrollen im Rahmen von nationalen Kampagnen handelt, bei denen der Handlungsbedarf von der KPT festgestellt wurde.
Sachaufwand	Ausgaben vor allem für externe Analyseaufträge, Analysegeräte und Informationsmaterialien.
Selbstkontrolle	Gemäss Art. 81 ChemV. Die Verantwortung und Haftung für das korrekte Inverkehrbringen der meisten chemischen Produkte liegt allein bei den betreffenden Herstellerinnen. Es gibt keine vorgängigen behördlichen Kontrollen. Die "Herstellerin" (Hersteller, Importeur, bestimmte Händler) muss im Rahmen der Selbstkontrolle ihre chemischen Produkte den Vorschriften entsprechend: einstufen, verpacken, gegebenenfalls kennzeichnen (gefährliche und bestimmte weitere chemische Produkte), gegebenenfalls ein Sicherheitsdatenblatt erstellen (gefährliche und bestimmte weitere chemische Produkte), gegebenenfalls Expositionsszenarien erstellen (Stoffe mit Jahresvolumen ab 10 Tonnen pro Herstellerin).

Signalbasierte Kontrollen/Kontrollen auf Basis von Hinweisen	Kontrollen, die auf Veranlassung von Dritten durchgeführt werden, d.h. Kontrollen, die im Auftrag von Bundesstellen, Strafverfolgungsbehörden, aufgrund von Hinweisen von Firmen, Privatpersonen oder Medienberichten durchgeführt werden.
Standard-Kontrollen	Kontrollen, die nicht auf Veranlassung von Dritten durchgeführt werden. In den Grafiken in diesem Bericht mit den Kontrollen im Rahmen von kantonalen Kampagnen zusammengefasst.
Steuerungsgruppe	Gremium der KPVC bestehend aus vier bis fünf KantonsvertreterInnen sowie je einer/einem VertreterIn der involvierten Bundesstellen (AS Chem, BAFU, BAG und SECO). Die Steuerungsgruppe tagt in der Regel vier Mal im Jahr.
Teilkontrolle	Betriebsbesuch/Inspektion zur Überprüfung einzelner Sachverhalte/Themen (z.B. Selbstkontrolle, Abgabevorschriften, Meldepflichten oder Lagerung). Prüfung einzelner chemikalienrechtlicher Aspekte im Rahmen von Bauverfahren (z.B. Kälteanlagen). Nachkontrollen zu einzelnen offenen Punkten.
Umfassende Betriebskontrolle	Betriebsbesuch/Inspektion zur Überprüfung aller relevanten chemikalienrechtlichen Sachverhalte/Bereiche (soweit zutreffend mehrere Themen aus Selbstkontrolle, Melde- & Zulassungspflichten, Abgabe, Umgang und personenbezogenen Vorschriften) oder besonders umfangreiche Teilkontrollen (z.B. Meldepflichten bei Betrieben mit umfangreichem Sortiment). Beurteilung neuer Betriebe.
Unter das Chemikalienrecht fallende Betriebe	<p>Betriebe in einem Kanton, die Chemikalien herstellen, importieren, handeln oder verwenden und (regelmässig) für Betriebs- oder Produktkontrollen in Betracht kommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Betriebe mit aktiver Mitteilungspflicht (d.h. Betriebe, die der kantonalen Fachstelle unaufgefordert eine Chemikalien-Ansprechperson mitteilen müssen) und spezifische Verwenderbetriebe: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Betriebe, die Sicherheitsdatenblätter erstellen (Herstellerinnen, Importeurinnen, Zulassungsinhaberinnen)</li> <li>▪ Sachkundepflichtige Händlerinnen/Verkaufsstellen</li> <li>▪ Betriebe mit Fachbewilligung (alle Fachbewilligungen, d.h. inkl. Betriebe, die Kältemittel oder Holzschutzmittel verwenden, aber ohne landwirtschaftliche Betriebe)</li> <li>▪ Schulen/Bildungseinrichtungen</li> </ul> </li> <li>▪ Landwirtschaftliche Betriebe (sämtliche landwirtschaftlichen Betriebe im Kanton)</li> </ul>
Vollzugswiki	Elektronisches, internes Kommunikationsmittel zwischen Bund und Kantonen für Informationen zur Rechtsauslegung und Antworten auf Fragen der Kantone.

## Abkürzungsverzeichnis

AG	Aargau
AI	Appenzell Innerrhoden
AR	Appenzell Ausserrhoden
AS Chem	Anmeldestelle Chemikalien
AT	Arbeitstage
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BAG	Bundesamt für Gesundheit
BE	Bern
BL	Basel-Landschaft
BLV	Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen
BLW	Bundesamt für Landwirtschaft
BP	Biozidprodukte
BS	Basel-Stadt
bzgl.	bezüglich
ChemRRV	Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung)
ChemV	Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung)
CHF	Schweizer Franken
CHF	Schweizer Franken
DüV	Verordnung über das Inverkehrbringen von Düngern (Dünger-Verordnung)
FL	Fürstentum Liechtenstein
FR	Fribourg
FTIR	Fourier-transform infrared spectroscopy
GC-MS	Gaschromatographie-Massenspektrometrie
GE	Genève
GL	Glarus
GR	Graubünden
JU	Jura
KPT	Koordinationsplattformtagung
KPVC	Koordinationsplattform Vollzug Chemikalienrecht
Kt.	Kt.

KVU	Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz
LC-MS	Flüssigchromatographie-Massenspektrometrie
LU	Luzern
METAS	Eidgenössisches Institut für Metrologie
Mio.	Millionen
N	Anzahl
NE	Neuchâtel
NW	Nidwalden
OW	Obwalden
PSM	Pflanzenschutzmittel
PSMV	Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (Pflanzenschutzmittelverordnung)
RPC	Produktregister Chemikalien
SECO	Staatssekretariat für Wirtschaft
SG	St. Gallen
SH	Schaffhausen
SO	Solothurn
Stv.	Stellvertretung
SZ	Schwyz
SVHC	Substances of Very High Concern (Besonders besorgniserregende Stoffe)
TG	Thurgau
TI	Ticino
UR	Uri
VBP	Verordnung über das Inverkehrbringen von und den Umgang mit Biozid- produkten (Biozidprodukteverordnung)
VD	Vaud
vgl.	vergleiche
VKCS	Verband der Kantonschemiker der Schweiz
VS	Wallis / Valais
VZÄ	Vollzeitstellen (Vollzeitäquivalente)
XRF	X-ray fluorescence
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil
ZG	Zug
ZH	Zürich

## Literaturverzeichnis

- BAG 2016:** Tätigkeitsbericht 2016, Abteilung Chemikalien. Bundesamt für Gesundheit, Bern, 2016.
- BAG/BLV/BAFU/BLW/SECO 2018:** Bericht über die Umsetzung des Chemikalienrechts 2014 – 2016, 19. Bundesamt für Gesundheit BAG, Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, Bundesamt für Umwelt BAFU, Bundesamt für Landwirtschaft BLW, Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Bern, Februar 2018.
- chemsuisse 2020a:** Risikobasierte Planung der Kontrollen im Vollzug ChemG, Version 03/Projektgruppe RBK, Kantonale Fachstellen für Chemikalien, Bern, 4. Mai 2020.
- chemsuisse 2020b:** Konzept «Risikobasierte Planung der Kontrollen im Vollzug ChemG», Projektgruppe, Kantonale Fachstellen für Chemikalien, Bern, 4.5.2020.
- chemsuisse 2020:** Jahresbericht 2019-2020, Kantonale Fachstellen für Chemikalien, Bern, 1. Mai 2020
- health evaluation gmbH 2012:** Evaluation „Kundenorientierung der Grundleistungen der Abteilung Chemikalien“, Schlussbericht im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit (BAG), Bern, 18. April 2012.
- INFRAS 2019:** Evaluation des «Post-Marketing-Vollzugs» des Chemikalienrechts, Machbarkeitsstudie im Auftrag der Konferenz der für das Chemikalienrecht zuständigen kantonalen AmtsleiterInnen, Steuerungsausschuss Chemikalien und Pflanzenschutzmittel des Bundes, 2. Dezember 2019.
- INFRAS 2014:** Evaluation des departementsübergreifenden Bundesvollzugs des Chemikalienrechts. Im Auftrag von: Steuerungsausschuss Chemikalien und Pflanzenschutzmittel, Bundesamt für Gesundheit (BAG), Bundesamt für Umwelt (BAFU), Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) und Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO). Zürich, 15. September 2014.
- Kantonales Laboratorium Bern 2015:** Umsetzung des Chemikalienrechts in den Apothekeralltag, Informationsabend Chemikalienrecht/Chemret-Programm, Bern, 19. Mai 2015.
- Kantonales Laboratorium Bern 2020:** Jahresbericht 2019, Bern, Februar 2020.
- Kantonales Labor Zürich 2019:** Jahresbericht 2018, Kanton Zürich, Gesundheitsdirektion, Zürich, Mai 2019.
- Kanton Aargau 2019:** Jahresbericht 2018, Departement Gesundheit und Soziales, Amt für Verbraucherschutz (AVS), Aargau, Mai 2019.
- Kanton Appenzell Innerrhoden 2018:** Geschäftsbericht 2018 über die Staatsverwaltung und Rechtspflege, Standeskommission des Kantons Appenzell i.Rh., Appenzell

**KPMG 2019:** Evaluation Zulassungsprozess Pflanzenschutzmittel, Ergebnisbericht im Auftrag des Steuerungsausschusses Chemikalien und Pflanzenschutzmittel, Bern, 12. November 2019

**SECO 2019a:** Vollzugsschwerpunkt Umgang mit Chemikalien - Umfrage bei den kantonalen Fachstellen, 14. August 2019.

**SECO 2019b:** Entwurf – Resultate der Umfrage. Umfrage bei den kantonalen Fachstellen für Chemikalien zu den Kontrollen im Bereich Arbeitnehmerschutz. Interner Bericht, Staatssekretariat für Wirtschaft, Bern, 2019.

**Staatsarchiv 2019:** Jahresbericht 2018, Staatsarchiv, Präsidialdepartement des Kantons Basel-Stadt, Juli 2019.