



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI,  
**Bundesamt für Gesundheit BAG**  
**Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV**

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und  
Kommunikation UVEK,  
**Bundesamt für Umwelt BAFU**

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung  
WBF,  
**Bundesamt für Landwirtschaft BLW**  
**Staatssekretariat für Wirtschaft SECO**

# Strategie Chemikaliensicherheit

## für den departementsübergreifenden Vollzug des Chemikalienrechts

---



# Impressum

## **Strategie Chemikaliensicherheit**

Bern, 30. Oktober 2017

## **Auftraggeber**

Steuerungsausschuss Chemikalien und Pflanzenschutzmittel

## **Projektleitung**

Steffen Wengert, BAG

Martin Schiess, BAFU

Kaspar Schmid, SECO

## **Externe Unterstützung**

Anna Vettori, Thomas von Stokar

INFRAS, Binzstrasse 23, 8045 Zürich

Tel. +41 44 205 95 95

## **An der Erarbeitung beteiligte Personen**

Harald Bentlage, BAFU

Peter Bormann, BLW

Martine Bourqui, BAG

Heribert Bürgy, BAG

Pierre Favre, ASChem (BAG)

Olivier Felix, BLW

Dag Kappes, BAG

Lucia Klauser, BLV

Christoph Moor, BAFU

Olivier Sanvido, SECO

Josef Tremp, BAFU

# Inhalt

<b>Vorwort</b>	<b>4</b>
<b>1. Einleitung</b>	<b>5</b>
1.1. Bedeutung und Risiken von Chemikalien	5
1.2. Rechtlicher Rahmen	5
1.3. Internationaler Kontext	7
<b>2. Strategie Chemikaliensicherheit</b>	<b>8</b>
2.1. Übersicht	8
2.2. Vision	9
2.3. Strategische Ziele	9
2.4. Strategische Massnahmen	10
<b>3. Umsetzung</b>	<b>16</b>
3.1. Zielgrössen und Indikatoren	16
<b>Anhang</b>	<b>19</b>
Anhang I: Ziele-Massnahmen-Matrix	19
Anhang II: Organisation des Bundesvollzugs des Chemikalienrechts	20
<b>Glossar</b>	<b>22</b>
<b>Abkürzungen</b>	<b>24</b>

## Vorwort

Der Bundesrat hat aufgrund der Ergebnisse der im Jahr 2013 durchgeführten Evaluation des departementsübergreifenden Vollzugs des Chemikalienrechts die Bundesstellen beauftragt, eine gemeinsame Strategie zu erarbeiten.

Die vorliegende Strategie ist Ausdruck des gemeinsamen Verständnisses der am Bundesvollzug des Chemikalienrechts beteiligten Bundesstellen zur Chemikaliensicherheit und soll die Zusammenarbeit stärken. Gegen aussen schafft sie Vertrauen, indem sie Interessenvertretern, anderen Bundesstellen und der Politik gegenüber aufzeigt, welche Ziele verfolgt werden.

Die Strategie wurde von den fünf am Bundesvollzug des Chemikalienrechts beteiligten Bundesstellen (BAG, BLV, BAFU, BLW und SECO) erarbeitet und wird gemeinsam umgesetzt.

Bundesamt für Gesundheit

Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen

Bundesamt für Umwelt

\_\_\_\_\_  
Pascal Strupler, Direktor

\_\_\_\_\_  
Hans Wyss, Direktor

\_\_\_\_\_  
Marc Chardonens, Direktor

Bundesamt für Landwirtschaft

Staatssekretariat für Wirtschaft

\_\_\_\_\_  
Bernard Lehmann, Direktor

\_\_\_\_\_  
Boris Zürcher,  
Leiter der Direktion für Arbeit

# 1. Einleitung

## 1.1. Bedeutung und Risiken von Chemikalien

Chemikalien sind Teil unseres Alltags. Sie sind u.a. enthalten in Malerfarben, Medikamenten, Putzmitteln, Düngemitteln, Pflanzenschutzmitteln, aber auch in Möbeln, Smartphones, Wärmepumpen und vielen weiteren täglich verwendeten Gegenständen. Ob spritsparende Autos, energieeffiziente Häuser oder selbstreinigende Oberflächen – chemische Produkte und Technologien ermöglichen Innovationen in allen Lebensbereichen. Heute werden weltweit ca. 100'000 chemische Stoffe produziert. Die Bedeutung von Chemikalien zeigt sich auch daran, dass sich die Produktion von Chemikalien in den letzten hundert Jahren vervielfacht hat, von weltweit 1 Mio. Tonnen im Jahr 1930 auf heute mehr als 400 Mio. Tonnen jährlich. Die OECD<sup>1</sup> rechnet auch weiterhin mit einem starken Wachstum.<sup>2</sup> Der Nutzen von Chemikalien ist vielfältig, sie bergen aber auch Gefahren für die Umwelt und die Gesundheit der Menschen:

- *Tox Info Suisse* dokumentiert jährlich über 10'000 Haushaltsunfälle mit chemischen Produkten. Chemikalien werden ausserdem mit Allergien, Krebserkrankungen, Geburtsfehlern, Diabetes, Adipositas und Störungen der Reproduktions- und Zeugungsfähigkeit in Verbindung gebracht. Die OECD schätzt, dass Chemikalien weltweit jährlich 350'000 unbeabsichtigte vorzeitige Todesfälle verursachen. Die SUVA hat im Jahre 2014 bei über 17'000 Fällen eine Berufskrankheit aufgrund von gesundheitsschädlichen Chemikalien und Einwirkungen (ohne Asbest) anerkannt.<sup>3</sup> Die damit verbundenen Kosten belaufen sich auf mehr als 28 Mio. CHF.
- Auch in der Umwelt führen Schäden durch Chemikalien zu erheblichen Kosten. Bei der Deponie Kölliken bspw. beliefen sich die Sanierungskosten auf rund 660 Mio. CHF.<sup>4</sup>

Vor diesem Hintergrund gilt es, die Risiken für Umwelt und Gesundheit im Umgang mit Chemikalien zu minimieren. Dem Chemikalien-Management<sup>5</sup> kommt hierfür eine zentrale Bedeutung zu.

## 1.2. Rechtlicher Rahmen

### Schutzziele

Die Bundesverfassung ermächtigt den Bund, die Gesundheit und die Umwelt vor Beeinträchtigungen durch schädliche Chemikalien zu schützen und diesbezüglich Vorschriften betreffend Chemikalien zu erlassen.<sup>6</sup> Aus der Verfassung leiten sich die folgenden Schutzziele ab:

- Schutz der menschlichen Gesundheit,
- Sicherheit der beruflichen Verwenderinnen und Verwender von Chemikalien,
- Schutz der Umwelt,
- Schutz landwirtschaftlicher Kulturen.

Die Schutzziele sind Gegenstand verschiedener Bundesgesetze, die Bestimmungen zu Chemikalien enthalten. Zu diesen Bundesgesetzen zählen insbesondere das Chemikaliengesetz (ChemG), das Umweltschutzgesetz (USG), das Gewässerschutzgesetz (GSchG), das Lebensmittelgesetz (LMG) und das Landwirtschaftsgesetz (LwG).

### Chemikalienrecht

Das Schweizer Chemikalienrecht umfasst auf Verordnungsstufe acht Bundesratsverordnungen, die den Umgang mit Chemikalien regeln und sich vornehmlich auf die oben erwähnten Gesetze stützen.

<sup>1</sup> Alle in der Strategie verwendeten Abkürzungen sind im Abkürzungverzeichnis näher beschrieben.

<sup>2</sup> Siehe OECD Environmental Outlook to 2050; <http://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/oecd-environmental-outlook-1999155x.htm>

<sup>3</sup> <https://www.unfallstatistik.ch/d/publik/unfstat/pdf/Ts16.pdf>

<sup>4</sup> [http://www.smdk.ch/index.cfm?setcatlist=66&publication\\_id=93&publication\\_action=dsp\\_publicationdetail&content=0801&paragraph=3](http://www.smdk.ch/index.cfm?setcatlist=66&publication_id=93&publication_action=dsp_publicationdetail&content=0801&paragraph=3)

<sup>5</sup> Siehe Glossar.

<sup>6</sup> Art. 74, Art. 104 Abs. 3 Bst. d, Art. 110 Abs. 1 Bst. a, Art. 118 Abs. 2 Bst. a. BV (<https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19995395/index.html>)

**Abbildung 1: Bundesratsverordnungen im Chemikalienrecht**

Chemikalien- verordnung	Chemikalien-Risiko- reduktions-Verordnung	Biozidprodukte- verordnung	Pflanzenschutzmittel- verordnung
Chemikaliengebühren- verordnung	Verordnung über die Gute Laborpraxis	PIC- Verordnung	PRTR- Verordnung

Als Chemikalien im Sinne des Chemikalienrechts gelten chemische Stoffe und daraus hergestellte Gemische (Zubereitungen), einschliesslich Biozidprodukte (BP) für den Einsatz gegen Schadorganismen) und Pflanzenschutzmittel (PSM) gegen Krankheiten und Schädlinge sowie Unkräuter in Kulturen.<sup>7</sup> Mikro- oder Makroorganismen, die in PSM und BP eingesetzt werden, fallen in den Geltungsbereich des Chemikalienrechts und sind somit implizit auch Gegenstand der vorliegenden Strategie.

Die chemikalienrechtlichen Bestimmungen richten sich an Herstellerinnen, Importeure und Händlerinnen, an berufliche und private Verwenderinnen (Landwirtschaft, Gewerbetreibende, nicht beruflich Verwender, etc.) von Chemikalien sowie an Herstellerinnen von Gegenständen.<sup>8</sup>

Vom Chemikalienrecht weitgehend bzw. gänzlich ausgenommen sind Chemikalien, die als Lebensmittel, Kosmetika, Arzneimittel, Heilmittel, Futtermittel, Waffen und Munition oder Abfälle gelten. Diese Chemikalien sind in speziellen Gesetzgebungen geregelt. Daneben gibt es noch weitere Bereiche mit Bestimmungen zu Chemikalien, die ebenfalls nicht dem Chemikalienrecht zugeordnet werden, im Rahmen des integralen Chemikalien-Risikomanagement aber einen wichtigen Beitrag leisten. Dazu zählen u.a. die Regelungsbereiche Bodenbelastung, Gewässerschutz, Luftreinhaltung, Transport gefährlicher Güter, Störfallvorsorge, Bauprodukte und Rückstände in Lebensmitteln.

### Vollzugsorganisation

Die Vollzugsaufgaben zur Anwendung und Durchsetzung der Rechtsvorschriften des Chemikalienrechts sind zwischen Bund und Kantonen aufgeteilt:<sup>9</sup>

- Der Bund ist insbesondere zuständig für die Überprüfung der von den Herstellerinnen vorgenommenen Einstufung von Stoffen und Zubereitungen, die Risikobeurteilung ausgewählter Stoffe, die Prüfung von Anmeldungen und Zulassungsgesuchen für Stoffe, BP und PSM sowie für deren Bestätigung resp. Zulassung, das Meldeverfahren für gefährliche Stoffe und Zubereitungen sowie für die internationale Zusammenarbeit.
- Die Kantone sind zuständig für die Marktkontrolle. Im Rahmen von Stichprobenkontrollen überprüfen sie Stoffe, Zubereitungen und Gegenstände sowie PSM und BP, die sich auf dem Markt befinden, auf deren Konformität mit dem Chemikalienrecht und die Einhaltung der Umgangsvorschriften.

Am Bundesvollzug des Chemikalienrechts sind im Wesentlichen sechs Bundesstellen beteiligt: Das Bundesamt für Gesundheit (BAG), das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), das Bundesamt für Umwelt (BAFU) das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) und die Gemeinsame Anmeldestelle Chemikalien (ASChem). Weitere Angaben zur Organisation des Bundesvollzugs des Chemikalienrechts finden sich im Anhang II.

<sup>7</sup> In anderen Zusammenhängen umfasst der Begriff „Chemikalien“ bisweilen nur chemische Stoffe und Gemische.

<sup>8</sup> Gegenstände umfassen bspw. Bodenbeläge und Textilien.

<sup>9</sup> Siehe ChemG 5. Kapitel: Vollzug, Art. 31 ff. <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19995887/index.html>

### 1.3. Internationaler Kontext

Die Schweiz hat u.a. folgende UN-Konventionen im Bereich Chemikaliensicherheit ratifiziert und in ihrem Recht umgesetzt:

- *Stockholmer Übereinkommen* über persistente organische Schadstoffe (POP-Konvention),
- *Rotterdammer Übereinkommen* über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung für bestimmte gefährliche Chemikalien sowie Pestizide im internationalen Handel (PIC-Konvention),
- *Wiener Übereinkommen* und *Montreal-Protokoll* zum Schutz der Ozonschicht,
- *Minamata Übereinkommen* zum Schutz von Mensch und Umwelt vor den negativen Auswirkungen von Quecksilber (Quecksilber-Konvention),
- *Aarhus-Konvention* der Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen (UNECE) über den Zugang zu Information, die Beteiligung an Entscheidungsfindung und den Zugang zu Gerichten in umweltrelevanten Angelegenheiten und das *PRTR-Protokoll* über Schadstofffreisetzungs- und Schadstoffverbringungsregister.

Darüber hinaus unterstützt die Schweiz verschiedene UN-Resolutionen, die die weltweite Einführung des Global Harmonisierten Systems (GHS) zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien sowie ein sorgfältiges Chemikalien-Management verlangen (u.a. *Strategic Approach to International Chemicals Management* (SAICM)<sup>10</sup> und Agenda 2030<sup>10</sup>). Als Mitglied der OECD sind für die Schweiz ausserdem die Ratsbeschlüsse der OECD bindend.

Angesichts der engen wirtschaftlichen Verflechtung zwischen der Schweiz und der EU wurde das Schweizer Chemikalienrecht in Teilbereichen mit dem entsprechenden EU-Recht harmonisiert („autonomer Nachvollzug“). Dadurch sollen technische Handelshemmnisse vermieden werden. Zudem trägt die Harmonisierung dazu bei, die Schutzniveaus für Gesundheit und Umwelt in der Schweiz weiterzuentwickeln.

Im Rahmen des bilateralen Abkommens über die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen (MRA)<sup>10</sup> hat sich die Schweiz verpflichtet, für die Zulassung von BP und für die Sicherstellung der Guten Laborpraxis (GLP)<sup>10</sup> äquivalente Bestimmungen zum EU-Recht zu erlassen. Die Akteure in diesen Rechtsbereichen erhalten dadurch einen vereinfachten gegenseitigen Marktzugang. Gleichzeitig ist die Schweiz in die Vorbereitung gemeinschaftlicher regulatorischer Entscheide eingebunden.

---

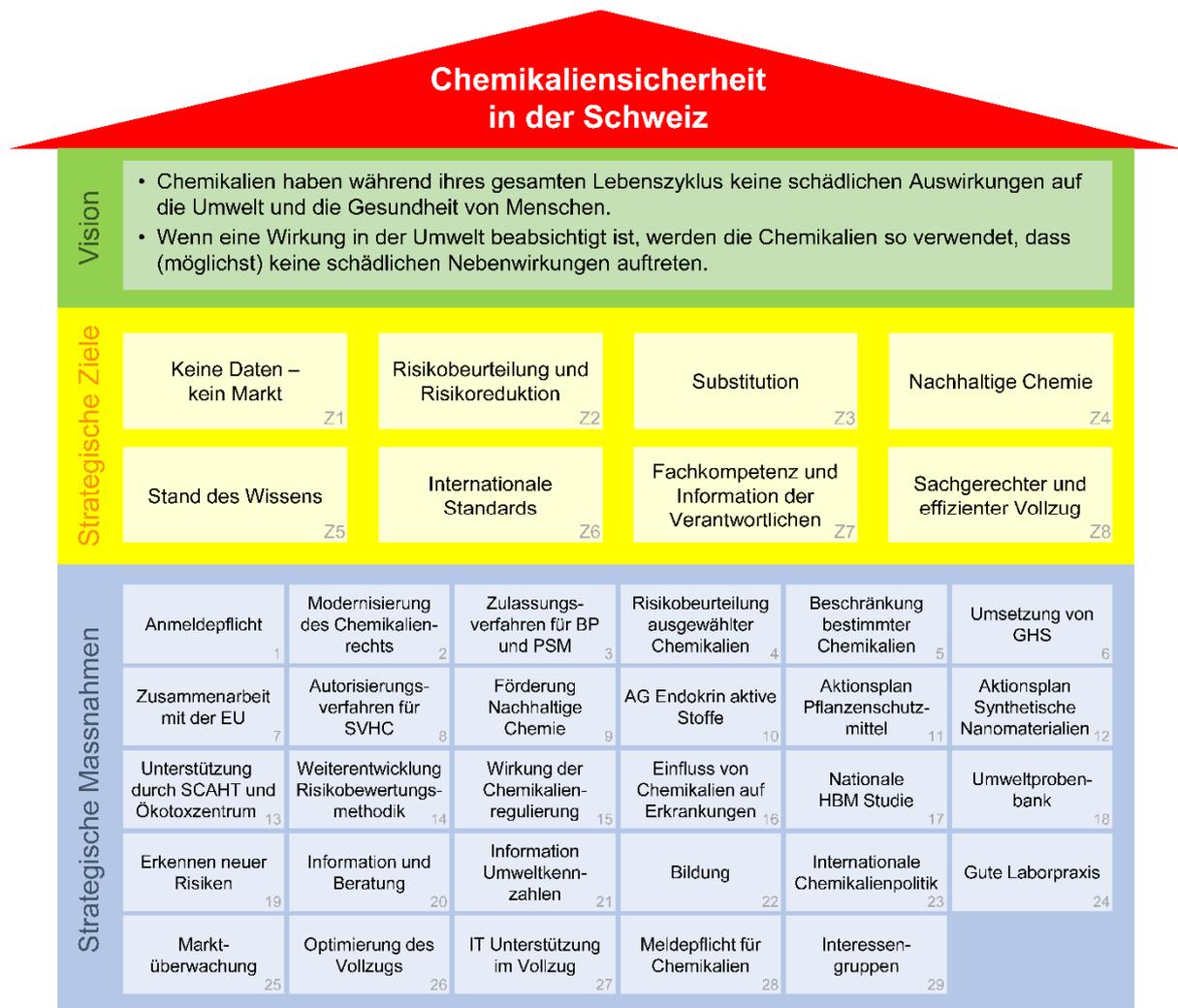
<sup>10</sup> Siehe Glossar.

## 2. Strategie Chemikaliensicherheit

### 2.1. Übersicht

Die vorliegende Strategie fokussiert auf jene Aspekte der Chemikaliensicherheit in der Schweiz, die unter den Regelungsbereich des Chemikalienrechts fallen. Sie ist konzipiert als departementsübergreifende Strategie der am Bundesvollzug des Chemikalienrechts beteiligten Bundesstellen BAFU, BAG, BLV, BLW und SECO und bildet damit auch Basis für allfällige Sektorstrategien dieser Bundesstellen im Bereich Chemikaliensicherheit.

Abbildung 2: Strategie Chemikaliensicherheit



## 2.2. Vision

### Vision Chemikaliensicherheit

- Chemikalien haben während ihres gesamten Lebenszyklus<sup>11</sup> keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit von Menschen.
- Wenn eine Wirkung in der Umwelt beabsichtigt ist,<sup>12</sup> werden die Chemikalien so verwendet, dass (möglichst) keine schädlichen Nebenwirkungen auftreten.

## 2.3. Strategische Ziele

Die strategischen Ziele konkretisieren die Vision und zeigen, was die beteiligten Bundesstellen in Bezug auf die Chemikaliensicherheit bis 2020 erreichen wollen. An ihnen lässt sich der Erfolg der Aktivitäten der Bundesstellen messen.

Tabelle 1: Strategische Ziele

Nr.	Titel	Ziel
Z1	<b>Keine Daten – kein Markt</b>	Die Herstellerinnen verfügen für alle Chemikalien, die in Verkehr gebracht werden sollen, über die erforderlichen Daten, um die Risiken für die Umwelt und für die Gesundheit der Menschen beurteilen und um die für eine sichere Verwendung erforderlichen Informationen weitergeben zu können.
Z2	<b>Risikobeurteilung und Risikoreduktion</b>	Chemikalien werden nur dann in Verkehr gebracht, wenn die Beurteilung aufzeigt, dass von der vorgesehenen Anwendung keine unvermeidbaren <sup>13</sup> Risiken für die Gesundheit der Menschen und für die Umwelt ausgehen. Soweit erforderlich ergreifen die zuständigen Behörden Massnahmen, um die von einer Chemikalie ausgehenden Risiken zu reduzieren.
Z3	<b>Substitution</b>	Chemikalien mit Risiken für Gesundheit oder Umwelt werden durch risikoärmere Alternativen ersetzt.
Z4	<b>Nachhaltige Chemie</b>	Die Grundprinzipien der Nachhaltigen Chemie <sup>13</sup> werden bei der Herstellung, Verwendung und Entsorgung von Produkten sowie bei der Entwicklung neuer Verfahren und Produkte beachtet.
Z5	<b>Stand des Wissens</b>	Für die Prüfung der Eigenschaften und für die Beurteilung der Gesundheits- und Umweltrisiken von Chemikalien liegen wissenschaftlich fundierte Methoden und Strategien vor, die u.a. auch die 3R-Prinzipien <sup>13</sup> berücksichtigen. Die Schweiz nimmt international eine aktive Rolle ein, um den diesbezüglichen Stand des Wissens weiterzuentwickeln und passt ihr Chemikalienrecht laufend diesem an.
Z6	<b>Internationale Standards</b>	Die internationalen Standards für einen sorgfältigen Umgang mit Chemikalien werden über Mitwirkung weiterentwickelt, u.a. im Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP), bei der WHO, der FAO, der ILO und der OECD. Dabei werden die Bedürfnisse des Wirtschaftsstandorts Schweiz berücksichtigt. Die Schweiz bekennt sich zu diesen Standards und setzt sich für deren weltweite Umsetzung ein, auch im Hinblick auf die von der UN-Staatengemeinschaft festgelegten Nachhaltigkeitsziele 2030. <sup>13</sup>
Z7	<b>Fachkompetenz und Information der Verantwortlichen</b>	Wer mit Chemikalien umgeht, <ul style="list-style-type: none"> <li>• verfügt über die Kenntnisse, die zu einem sicheren Umgang befähigen,</li> <li>• ist sich seiner Verantwortung für den sicheren Umgang bewusst und</li> <li>• erhält die dafür erforderlichen Informationen.</li> </ul>

<sup>11</sup> Gesamter Lebenszyklus bedeutet, dass die Auswirkungen der Chemikalien von der Rohstoffgewinnung, über die Produktion, die Weiterverarbeitung, die Lagerung und den Transport bis hin zur Anwendung und Entsorgung in der Schweiz und im Ausland zu berücksichtigen sind.

<sup>12</sup> Die Forderung «keine schädlichen Nebenwirkungen» betrifft Chemikalien, die auf eine Veränderung in der Umwelt abzielen, bspw. ein Schädlingsbekämpfungsmittel. Die beabsichtigte Umweltwirkung besteht darin, dass die Schädlinge eliminiert werden. Eine Wirkung auf die Gesundheit ist immer eine Nebenwirkung, Chemikalien zielen nie auf die Gesundheit.

<sup>13</sup> Siehe Glossar.

Nr.	Titel	Ziel
Z8	<b>Sachgerechter und effizienter Vollzug</b>	Die zuständigen Behörden gewährleisten einen sachgerechten und effizienten Vollzug des Chemikalienrechts und wirken darauf hin, dass Herstellerinnen, Importeure, Händler und Verwenderinnen ihre Pflichten beim Umgang mit Chemikalien erfüllen.

## 2.4. Strategische Massnahmen

Die strategischen Massnahmen bezeichnen diejenigen Aktivitäten, mit denen die beteiligten Bundesstellen die auf mittlere Frist gesetzten strategischen Ziele erreichen wollen. Als strategisch gelten Massnahmen, die für die Erreichung der Ziele von zentraler Bedeutung sind.<sup>14</sup>

Die folgende Tabelle listet die strategischen Massnahmen für den Zeithorizont 2017-2020 auf (teilweise sind die Massnahmen bereits ergriffen worden).

**Tabelle 2: Strategische Massnahmen**

	Titel	Strategische Massnahme	Ziele	Involvierte Bundesstellen
M1	Anmeldepflicht	Das Inverkehrbringen bestimmter chemischer Stoffe erfordert eine Anmeldung. <sup>15</sup> Die Bundesstellen evaluieren die von den Herstellerinnen eingereichten Unterlagen und machen die nicht vertraulichen Daten der Öffentlichkeit zugänglich.	Z1 Keine Daten – kein Markt Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion Z8 Sachgerechter und effizienter Vollzug	BAFU, BAG, SECO, ASChem
M2	Modernisierung des Chemikalienrechts	Das Inverkehrbringen von in der EU nicht registrierten Stoffen und von synthetischen Nanomaterialien wird der Anmeldepflicht unterstellt. In Verkehr gebrachte Zwischenprodukte und die Verwendung von synthetischen Nanomaterialien werden einer Meldepflicht unterstellt.	Z1 Keine Daten – kein Markt Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion Z8 Sachgerechter und effizienter Vollzug	BAFU, BAG, SECO, ASChem
M3	Zulassungsverfahren für PSM und BP	Das Inverkehrbringen von BP und PSM bedarf einer Zulassung. Die Gesuchunterlagen werden wissenschaftlich geprüft, u.a. in Bezug auf Gesundheits- und Umweltrisiken sowie bzgl. Wirksamkeitsnachweisen. Die Zulassungsentscheide sind befristet. Sofern erforderlich werden Verwendungsbeschränkungen festgelegt. Für PSM und BP, die einen zu ersetzenden Wirkstoff (Substitutionskandidaten) enthalten, werden die Verfahren der vergleichenden Bewertung <sup>16</sup> angewendet.	Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion Z1 Keine Daten – kein Markt Z3 Substitution	BAFU, BAG, SECO, BLV, BLW, ASChem
M4	Risikobeurteilung ausgewählter Chemikalien	Die vertiefte Risikobeurteilung ausgewählter chemischer Stoffe mit hohem Risikopotential erfolgt unter Berücksichtigung von oder durch die Mitwirkung in internationalen Programmen von WHO, UNEP, OECD, EU etc.	Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion Z6 Internationale Standards	BAG, BAFU, BLV

<sup>14</sup> Diese Massnahmen binden in der Regel grössere Ressourcen und laufen über mehrere Jahre.

<sup>15</sup> Gemäss Art. 9 in Verbindung mit Art. 4 ChemG, <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19995887/index.html>

<sup>16</sup> Siehe Glossar.

	<b>Titel</b>	<b>Strategische Massnahme</b>	<b>Ziele</b>	<b>Involvierte Bundesstellen</b>
M5	Beschränkung bestimmter Chemikalien	Als Folge von Schweizer Risikobeurteilungen, im autonomen Nachvollzug von EU-Regulierungen und bei der Umsetzung internationaler Konventionen prüft der Bund Beschränkungen für bestimmte chemische Stoffe und führt sie ein.	Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion Z6 Internationale Standards	BAG, BAFU, SECO, BLV, BLW
M6	Umsetzung von GHS	Das GHS wird in der Schweiz umgesetzt, unter Berücksichtigung der CLP-Verordnung der EU und künftiger Änderungen derselben.	Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion Z6 Internationale Standards	BAG, BAFU, SECO, BLW, BLV, ASChem
M7	Zusammenarbeit mit der EU	Die Bundesstellen nehmen die Aufgaben wahr, die sich aus den bestehenden MRA in den Bereichen BP und GLP ergeben. Sie vertiefen die technische Zusammenarbeit (Mitarbeit in Expertengremien etc.) mit der EU-Kommission, der European Chemicals Agency (ECHA) und der European Food Safety Authority (EFSA). Die formelle Zusammenarbeit wird ausgeweitet, z.B. durch eine Zusammenarbeitsvereinbarung mit der ECHA oder durch eine Vereinbarung über die gegenseitige Anerkennung von Zulassungen im Bereich PSM.	Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion Z5 Stand des Wissens Z8 Sachgerechter und effizienter Vollzug	BAFU, BAG, BLV, BLW, SECO, ASChem
M8	Autorisierungsverfahren für SVHC	Besonders besorgniserregende chemische Stoffe (SVHC) werden wie in der EU einem Autorisierungsverfahren unterstellt, um die Entwicklung risikoärmerer Alternativen zu fördern.	Z3 Substitution Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion Z4 Nachhaltige Chemie	BAFU, BAG, SECO, ASChem
M9	Förderung Nachhaltige Chemie	Projekte und Initiativen werden gefördert, insbesondere durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vernetzung der in diesem Bereich tätigen Forschungsinstitute und der Bundesstellen.</li> <li>• Finanzielle und inhaltliche Unterstützung des <i>Global Chemical Leasing Programme</i> der UNIDO.</li> <li>• Promotion einer <i>Best Practice</i> für die Beurteilung chemischer Substituenten und Alternativen.</li> <li>• Schaffung eines Anreizsystems für den <i>Safe-by-Design</i>-Ansatz in der Innovationsphase.<sup>17</sup></li> <li>• Substitution von SVHC (vgl. M8).</li> <li>• Unterstützung der Ausbildung und Beratung für eine nachhaltige Verwendung.</li> </ul>	Z4 Nachhaltige Chemie Z3 Substitution Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion	BAG, BAFU

<sup>17</sup> Im Rahmen der Forschungs- und Innovationsförderung des Bundes, bspw. im Bereich Nanomaterialien.

Titel	Strategische Massnahme	Ziele	Involvierte Bundesstellen
M10 AG Endokrin aktive Stoffe	Eine Arbeitsgruppe (AG) „Endokrin aktive Stoffe“ intensiviert die Zusammenarbeit auf diesem Gebiet und stellt sicher, dass die diesbezüglichen Aktivitäten auf Seiten der Bundesstellen koordiniert erfolgen.	Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion Z5 Stand des Wissens Z6 Internationale Standards Z7 Fachkompetenz und Information der Verantwortlichen Z3 Substitution	BAFU, BAG, BLV, SECO, BLW, Swissmedic
M11 Aktionsplan PSM	Der Aktionsplan des Bundesrates zur Risikoreduktion und nachhaltigen Anwendung von PSM umfasst rund 50 spezifische Massnahmen in folgenden Handlungsbereichen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestehende Risiken werden gezielt reduziert.</li> <li>• Unabhängig vom Risiko wird das Potenzial zur Reduktion der Anwendungen von PSM und ihrer Emissionen genutzt.</li> <li>• Um die Anwendungen von PSM und ihre Emissionen zu reduzieren, werden neue Möglichkeiten entwickelt.</li> <li>• Die Kenntnisse über Auswirkungen und die nachhaltige Verwendung von PSM werden verbessert.</li> </ul>	Alle Ziele	BLW, BLV, BAFU, SECO, BAG
M12 Aktionsplan Synthetische Nanomaterialien	Der Aktionsplan Synthetische Nanomaterialien des Bundesrates umfasst einen Katalog von Massnahmen, um die methodologischen und rechtlichen Lücken im Bereich synthetischer Nanomaterialien zu schliessen.	Alle Ziele	BAFU, BAG, BLV, SECO, BLW, ASChem
M13 Unterstützung durch SCAHT und Ökotoxzentrum	Die strategische Begleitgruppe des Bundes für das Schweizerische Zentrum für Angewandte Humantoxikologie (SCAHT) und die Beratungsgruppe für das Ökotoxzentrum wirken darauf hin, dass diese beiden Zentren die beteiligten Bundesstellen bei der Umsetzung der Chemikalienstrategie unterstützen.	Z5 Stand des Wissens Z6 Internationale Standards Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion	BAFU, BAG, SECO, BLV, BLW, Swissmedic
M14 Weiterentwicklung Risikobewertungsmethodik	Für die Risikobewertung von Chemikalien werden harmonisierte alternative Testmethoden sowie neue Beurteilungsansätze entwickelt. Die Entwicklung erfolgt in Zusammenarbeit insbesondere mit dem SCAHT, dem Ökotoxzentrum, Agroscope und dem neu zu gründenden 3R-Kompetenzzentrum sowie mit der OECD, dem <i>European Union Reference Laboratory for alternatives to animal testing</i> (EURL-ECVAM), der ECHA und der EFSA.	Z5 Stand des Wissens Z6 Internationale Standards Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion	BAG, BAFU, BLV, SECO BLW

<b>Titel</b>	<b>Strategische Massnahme</b>	<b>Ziele</b>	<b>Involvierte Bundesstellen</b>
M15 Wirkung der Chemikalienregulierung	Die beteiligten Bundesstellen identifizieren und beschreiben Indikatoren, mit denen sich die Wirkung der Schweizer Regulierung von Chemikalien auf die Umwelt und die Gesundheit abschätzen lässt. Die laufenden Aktivitäten und Initiativen von WHO, UNEP, OECD und der EU werden, wenn möglich, durch Schweizer Projekte und Initiativen unterstützt (vgl. M16-18).	Z5 Stand des Wissens Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion Z6 Internationale Standards	BAFU, BAG, SECO BLV, BLW
M16 Einfluss von Chemikalien auf Erkrankungen	Das Wissen über Zusammenhänge zwischen bestimmten Erkrankungen und Chemikalienexpositionen wird vertieft. Die laufenden Arbeiten und Initiativen der WHO werden unterstützt (vgl. M15, M17).	Z5 Stand des Wissens Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion	BAG, SECO
M17 Nationale HBM-Studie	Aufbau einer nationalen Humanbiomonitoring (HBM)-Studie, die u.a. die Sammlung von Gesundheitsdaten und humanbiologischen Proben beinhaltet. Damit sollen Zusammenhänge zwischen Chemikalienbelastungen, Nährstoffmangel und Verhaltensweisen und dem Auftreten von Krankheiten untersucht werden. Das Projekt ist in das HBM-Forschungsprojekt der EU (HBM4EU) eingebunden.	Z5 Stand des Wissens Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion	BAG, BLV, SECO
M18 Umweltprobenbank	Die Bundesstellen führen eine Machbarkeitsstudie zum Aufbau einer Umweltprobenbank durch, unter Berücksichtigung bestehender Monitoring-Programme.	Z5 Stand des Wissens Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion	BAFU, BLW
M19 Erkennen neuer Risiken	Die Bundesstellen bauen geeignete Prozesse auf, um chemikalienbedingte Risiken für die Umwelt und die Gesundheit frühzeitig zu erkennen (z.B. über Expertenhearings, systematisches Sichten der wissenschaftlichen Literatur, Hinweise aus anderen Ländern, Erkenntnisse aus eigenen Beobachtungen).	Z5 Stand des Wissens Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion Z6 Internationale Standards	BAG, BAFU, SECO, BLV, BLW
M20 Information und Beratung	Die Bundesstellen informieren, unterstützen und beraten insbesondere Herstellerinnen, nachgeschaltete Verwenderinnen, die breite Öffentlichkeit sowie die Vollzugsbehörden.	Z7 Fachkompetenz und Information der Verantwortlichen Z8 Sachgerechter und effizienter Vollzug Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion	ASChem, BAG, BAFU, SECO, BLV, BLW
M21 Information Umweltkennzahlen	Die Bundesstellen informieren die Öffentlichkeit über die Emissionen von Schadstoffen in Luft, Wasser und Boden sowie über Abfalltransfers.	Z6 Internationale Standards Z8 Sachgerechter und effizienter Vollzug	BAFU

Titel	Strategische Massnahme	Ziele	Involvierte Bundesstellen
M22 Bildung	<p>Die Aspekte der Chemikaliensicherheit und der nachhaltigen Verwendung werden in der Schulbildung (Obligatorische Schule, Mittelschule), der beruflichen Grundbildung, der höheren Berufsbildung und der beruflichen Weiterbildung gefördert, insbesondere durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung der Lehrpersonen mit Unterrichtsmaterialien/-modulen zur Chemikaliensicherheit, die sich am Lehrplan 21 (Fachbereich NMG, Kompetenzbereich NMG 3) und am Plan d'études romand (PER) orientieren.</li> <li>• Empfehlungen bei der Revision bzw. Neuentwicklung von Bildungsverordnungen und Bildungsplänen der beruflichen Grundbildung und von Prüfungsordnungen und Wegleitungen in der höheren Berufsbildung.</li> <li>• Festlegung der Anforderungen zum Erlangen von Fachbewilligungen für die Verwendung und von Sachkenntnis für die Abgabe bestimmter Chemikalien.</li> </ul>	<p>Z7 Fachkompetenz und Information der Verantwortlichen  Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion  Z4 Nachhaltige Chemie</p>	BAFU, BAG, SECO, BLV, BLW
M23 Internationale Chemikalienpolitik	Die Bundesstellen arbeiten an internationalen Programmen und Regelwerken mit (bspw. bei SAICM, UNEP, UNECE, WHO, OECD).	Z6 Internationale Standards	BAG, BAFU, BLV, SECO
M24 Gute Laborpraxis	Die Bundesstellen koordinieren und harmonisieren GLP-relevante Aspekte im nationalen und internationalen Bereich und stellen die Überwachung bestimmter GLP-Prüfeinrichtungen sicher. Das Prinzip der gegenseitigen Akzeptanz von Daten (MAD) <sup>18</sup> im Rahmen der OECD wird unterstützt.	Z6 Internationale Standards Z8 Sachgerechter und effizienter Vollzug	BAG, BAFU, Swissmedic, ASChem
M25 Marktüberwachung	Es werden Kontrollen durchgeführt, um die Handlungen der Pflichtigen zu überwachen und die Rechtmässigkeit der Handlungen sicherzustellen. Kontrolliert werden insbesondere die Einhaltung der Selbstkontroll-, Melde-, Anmelde- und Zulassungspflichten.	Z8 Sachgerechter und effizienter Vollzug Z1 Keine Daten – kein Markt Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion Z7 Fachkompetenz und Information der Verantwortlichen	BAFU, BAG, BLV, SECO, ASChem
M26 Optimierung des Vollzugs	Der Vollzug des Chemikalienrechts wird evaluiert und, falls erforderlich, angepasst; auch im Hinblick auf die Ausnutzung von Synergien aus der internationalen Zusammenarbeit.	Z8 Sachgerechter und effizienter Vollzug Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion Z4 Nachhaltige Chemie	BAG, BAFU, SECO, BLV, ASChem

<sup>18</sup> Siehe Glossar.

Titel	Strategische Massnahme	Ziele	Involvierte Bundesstellen
M27 IT-Unterstützung im Vollzug	Es werden IT-Instrumente entwickelt und eingesetzt, die kompatibel sind mit der Entwicklung internationaler (z.B. IUCLID, R4BP) und nationaler Standards (z.B. Produktregister Chemikalien). Für die Abwicklung wird eine e-Administration entwickelt, die zur Effizienzsteigerung beitragen soll.	Z8 Sachgerechter und effizienter Vollzug Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion	ASChem, BAG, BAFU, SECO, BLW, BLV
M28 Meldepflicht für Chemikalien	Die Herstellerinnen sind verpflichtet, die wichtigsten Informationen über ihre chemischen Stoffe und Zubereitungen dem nationalen Produktregister zu melden. Dieses Register dient insbesondere der Beratungstätigkeit der Auskunftsstelle für Notfälle bei Vergiftungen ( <i>Tox Info Suisse</i> ).	Z8 Sachgerechter und effizienter Vollzug Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion	ASChem, BAG, BAFU, SECO, BLW
M29 Interessengruppen	Mit den wichtigsten Interessengruppen (u.a. kantonalen Vollzugsbehörden, Gewerkschaften, Industrie- und Branchenverbänden sowie Konsumentenschutz- und Umweltverbänden) findet ein regelmässiger Austausch statt.	Z7 Fachkompetenz und Information der Verantwortlichen Z8 Sachgerechter und effizienter Vollzug Z2 Risikobeurteilung und Risikoreduktion Z3 Substitution Z4 Nachhaltige Chemie	BAFU, BAG, BLV, BLW, SECO, ASChem

### 3. Umsetzung

Dem Bundesrat muss regelmässig über die Umsetzung des Chemikalienrechts Bericht erstattet werden.<sup>19</sup> Im Rahmen dieser Berichterstattung wird auch Rechenschaft über den Stand der Zielerreichung abgelegt. Für die Umsetzung der Strategie Chemikaliensicherheit ist der Steuerungsausschuss Chemikalien und PSM<sup>20</sup> verantwortlich. Bei der Umsetzung der Massnahmen müssen andere Bundesstrategien berücksichtigt werden und bei allfälligen Zielkonflikten eine Güterabwägung vorgenommen werden.

#### 3.1. Zielgrössen und Indikatoren

Im Hinblick auf die Umsetzung der Strategie werden die strategischen Ziele mit Zielgrössen operationalisiert und jeder Zielgrösse Indikatoren zugewiesen. Dadurch wird die Erreichung der angestrebten Mittelfristziele mess- und überprüfbar.

**Tabelle 3: Zielwerte für die Periode 2017-2020**

Nr.	Strategisches Ziel	Zielgrösse(n) 2017-2020	Indikatoren
Z1	Keine Daten – kein Markt	Für alle in der Schweiz verwendeten Chemikalien (als solche und in Gegenständen) sind die intrinsischen Eigenschaften bekannt. Die Chemikalien (als solche) sind entsprechend eingestuft und gekennzeichnet, und die Herstellerinnen geben die sicherheitsrelevanten Informationen über die Sicherheitsdatenblätter an die gewerblichen Verwenderinnen weiter.	Resultate von Kontrollen
		Für Stoffe, die in Mengen $\geq 1$ Tonne/Jahr in Verkehr gebracht werden und die in der EU nicht registriert sind, ist eine Anmeldepflicht eingeführt.	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)
		Die Anmeldepflicht für Stoffe, die in Mengen $\geq 1$ Tonne/Jahr in Verkehr gebracht werden, ist auf synthetische Nanomaterialien ausgedehnt.	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)
		Auf dem Schweizer Markt befinden sich ausschliesslich rechtmässig in Verkehr gebrachte anmeldepflichtige Stoffe, PSM und BP (gilt auch für Z2).	Resultate von Kontrollen
Z2	Risikobeurteilung und Risikoreduktion	In der Schweiz befinden sich nur Chemikalien im Verkehr, die im Hinblick auf ihre Risiken für die Gesundheit des Menschen und die Umwelt beurteilt wurden. Erforderliche Risikoreduktionsmassnahmen sind getroffen. Herstellerinnen erfüllen die Selbstkontrollpflichten.	Resultate von Kontrollen
		Das Inverkehrbringen und die Anwendung von Stoffen mit inakzeptablen Risiken für die Umwelt und die Gesundheit sind adäquat beschränkt.	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt) Vergleich der Schweizer Regelungen mit EU Recht (u.a. REACH <sup>21</sup> Annex XVII) und internationalen Übereinkommen
		Die Schweiz beteiligt sich an internationalen Programmen und Initiativen zur Risikobeurteilung bestimmter chemischer Stoffe.	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)

<sup>19</sup> Aktuell wird die Berichterstattung für 2013-2016 vorbereitet, die nächste Berichtsperiode wird sich über 2017-2020 erstrecken.

<sup>20</sup> Vgl. Anhang II.

<sup>21</sup> Siehe Glossar.

Nr. Strategisches Ziel	Zielgrösse(n) 2017-2020	Indikatoren
	Im Schweizer Chemikalienrecht sind die Kriterien für die Identifizierung endokriner Disruptoren festgelegt. Sie sind mit der EU abgestimmt. Die Kriterien dienen als Basis für Risikomanagement-Entscheidung.	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)
	Die Abgabebeschränkungen für Chemikalien berücksichtigen die Erkenntnisse aus aktuellen Vergiftungsfällen.	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)
	Massnahmen zur Risikoreduktion beim korrekten Gebrauch und gegen die unsachgemässe Verwendung von Chemikalien wurden getroffen	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)
Z3 Substitution	Als besonders besorgniserregend geltende Stoffe (SVHC) sind im Hinblick auf ihre Substitution geregelt (gilt auch für Z4).	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt) Vergleich der Schweizer Regelungen mit REACH Annex XIV
	Für PSM und BP, die einen zu ersetzenden Wirkstoff enthalten (Substitutionskandidaten), werden die Verfahren der vergleichenden Bewertung angewendet.	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)
Z4 Nachhaltige Chemie	Die Grundsätze der Nachhaltigen Chemie werden in Forschung, Entwicklung, Produktion und Anwendung berücksichtigt.	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)
	Der Aspekt der Chemikaliensicherheit findet zunehmend Berücksichtigung in unterstützten Innovationsprojekten (z.B. von Innosuisse <sup>22</sup> im Bereich Nanotechnologie oder von UNIDO im Bereich Chemical Leasing).	Quantitativ: Anteil der geförderten Projekte mit Modulen zur Chemikaliensicherheit Förderbeiträge in CHF für solche Projekte
	Die Vernetzung der Akteure in Gewerbe, Industrie, Wissenschaft und bei den Behörden dient dem Wissenstransfer und ermöglicht eine koordinierte Förderung nachhaltiger Prozesse und Anwendungen.	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)
Z5 Stand des Wissens	Forschung zur Aufklärung von Wirkmechanismen von Stoffen wird unterstützt (Adverse Outcome Pathways AOP).	Qualitativ/Quantitativ: Anzahl der in den OECD-Arbeitsgruppen eingebrachten Vorschläge
	Die Schweiz beteiligt sich im Test Guideline Programm der OECD an der Entwicklung von Testrichtlinien, die auf alternativen und tierschonenden Methoden basieren.	Qualitativ/Quantitativ: WNT-Projekt mit (Co-)Leitung Schweiz Beteiligung der Schweiz bei der Kommentierung neuer/überarbeiteter Testrichtlinien
	Für die Beurteilung der Auswirkungen des Chemikalienmanagements auf die Gesundheit und die Umwelt liegen erste Vorschläge für Indikatoren vor.	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)
	Das Chemikalienrecht beruht auf dem aktuellen Stand des Wissens.	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)
	Die Schweiz beteiligt sich an wissenschaftlichen Gremien zur Weiterentwicklung des Wissens im	Qualitativ: Projekte im In- und Ausland, an denen die Schweiz beteiligt ist oder

<sup>22</sup> <https://www.kti.admin.ch/kti/de/home/ueber-uns/Innosuisse.html>

Nr.	Strategisches Ziel	Zielgrösse(n) 2017-2020	Indikatoren
		Bereich der Sicherheit und nachhaltigen Verwendung von Chemikalien.	die von der Schweiz (mit-) finanziert werden
		Eine Nationale Kohorte (vgl. M17) wurde im Hinblick auf ein nationales Humanbiomonitoring-Programm lanciert.	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)
Z6	Internationale Standards	Die Schweiz wirkt an internationalen Resolutionen, Konventionen, Richtlinien etc. im Chemikalienbereich mit und setzt sich auch international für deren Umsetzung ein. Alle von der Schweiz ratifizierten UN-Konventionen und -Resolutionen sowie die OECD-Ratsbeschlüsse, die das Chemikalienrecht betreffen, werden ins Schweizer Recht übernommen und vollzogen. Die Vorgaben von SAICM für das sorgfältige Risikomanagement von Chemikalien werden eingehalten.	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)
Z7	Fachkompetenz und Information der Verantwortlichen	Herstellerinnen von Chemikalien nehmen ihre Selbstkontrollpflichten <sup>23</sup> wahr (vgl. Zielwert Z1 und Z2).	Resultate von Kontrollen
		Nicht vertrauliche Daten aus den Anmeldedossiers für chemische Stoffe sind der Öffentlichkeit zugänglich.	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)
		Berufliche und gewerbliche Anwender, die in den Bereichen Badewasserdesinfektion, Schädlingsbekämpfung, Anwendung von Pflanzen- und Holzschutzmitteln sowie im Umgang mit Kältemitteln tätig sind, verfügen über die erforderlichen Fachbewilligungen und Weiterbildung.	Resultate von Kontrollen
		Alle Händler, die bestimmte gefährliche Chemikalien (vgl. Anhang 5 ChemV) abgeben, verfügen über die erforderliche Sachkenntnis. Sie informieren die Bezüger über den sachgerechten Umgang.	Resultate von Kontrollen
		Die Grundelemente für den sicheren Umgang mit Chemikalien sind in die Bildungsverordnungen und Bildungspläne aufgenommen. Dies betrifft auch die berufliche Grundausbildung in Berufsgattungen, für die der Umgang mit Chemikalien, die für Jugendliche generell verboten sind, essentiell ist.	Quantitativ: Anzahl Bildungspläne, die die Anforderung erfüllen Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)
Z8	Sachgerechter und effizienter Vollzug	Der Pre- und Postmarket-Vollzug des Chemikalienrechts wird im Hinblick auf seine Effizienz evaluiert. Allfällige Massnahmen zur Optimierung der Prozesse und der Zusammenarbeit (innerhalb des Bundes sowie zwischen Bund und Kantonen) wurden eingeleitet.	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)
		Die chemikalienrechtlichen Anforderungen an Firmen und deren Produkte werden von den zuständigen Behörden anhand von Stichproben überprüft.	Resultate der Überprüfungen
		Die Schweiz beteiligt sich an internationalen Schwerpunktprojekten zur Kontrolle von Firmen und Produkten.	Qualitativ (erfüllt, teilweise erfüllt, nicht erfüllt)

<sup>23</sup> Siehe Glossar.

## Anhang

### Anhang I: Ziele-Massnahmen-Matrix

Die folgende Tabelle zeigt, welche Massnahmen zu welchen Zielen beitragen. Dunkel gefärbte Massnahmen leisten einen Hauptbeitrag, hell gefärbte Massnahmen einen ergänzenden Beitrag zur Zielerreichung.

**Tabelle 4: Ziele-Massnahmen-Matrix**

	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7	Z8
	Keine Daten – kein Markt	Risikobeurteilung und Risikoreduktion	Substitution	Nachhaltige Chemie	Stand des Wissens	Internationale Standards	Fachkompetenz und Information von Verantwortlichen	Sachgerechter und effizienter Vollzug
M1	Anmeldepflicht							
M2	Modernisierung des Chemikalienrechts							
M3	Zulassungsverfahren für PSM und BP							
M4	Risikobeurteilung ausgewählter Chemikalien							
M5	Beschränkung bestimmter Chemikalien							
M6	Umsetzung von GHS							
M7	Zusammenarbeit mit der EU							
M8	Autorisierungsverfahren für SVHC							
M9	Förderung Nachhaltige Chemie							
M10	AG Endokrin aktive Stoffe							
M11	Aktionsplan PSM							
M12	Aktionsplan Synthetische Nanomaterialien							
M13	Unterstützung durch SCAHT und Ökotoxzentrum							
M14	Weiterentwicklung Risikobewertungsmethodik							
M15	Wirkung der Chemikalienregulierung							
M16	Einfluss von Chemikalien auf Erkrankungen							
M17	Nationale HBM-Studie							
M18	Umweltprobenbank							
M19	Erkennen neuer Risiken							
M20	Information und Beratung							
M21	Information Umweltkennzahlen							
M22	Bildung							
M23	Internationale Chemikalienpolitik							
M24	Gute Laborpraxis							
M25	Marktüberwachung							
M26	Optimierung des Vollzugs							
M27	IT-Unterstützung im Vollzug							
M28	Meldepflicht für Chemikalien							
M29	Interessengruppen							



- Koordination weiterer Aufgaben der beteiligten Bundesstellen im Zusammenhang mit dem Vollzug des Chemikalienrechts, insbesondere Abstimmung der Strategien im Chemikalienvollzug, fachliche und rechtliche Koordination der Chemikaliengesetzgebung.

Die **Gemeinsame Anmeldestelle Chemikalien (ASChem)** von BAG, BAFU und SECO ist die zentrale Anlauf- und Verfügungsstelle für die Industrie. Sie bearbeitet sämtliche Meldungen über gefährliche alte Stoffe und Zubereitungen sowie die Anträge für Neustoffanmeldungen und für Biozidproduktzulassungen.

Der **Koordinationsausschuss PSM** setzt sich aus den Leitenden und den Koordinationsbeauftragten der Fachabteilungen des BLW, des BAFU, des BLV und des SECO sowie der ZS zusammen. Die Fachabteilung des BAG besitzt einen Beobachterstatus. Die Aufgaben des Koordinationsausschusses PSM sind auf die Koordination von fachlichen und strategischen Fragen im Zusammenhang mit dem Vollzug der Pflanzenschutzmittelverordnung (PSMV) beschränkt.

Die **Zulassungsstelle PSM des BLW (ZS)** ist das zentrale Vollzugsorgan für die Zulassung von PSM. Sie bearbeitet die Anträge der Firmen auf Zulassung von PSM.

In den beteiligten Bundesstellen sind die Fachabteilungen bzw. Fachbereiche als **Beurteilungsstellen (BS)** für die Bearbeitung der Anträge aus der jeweiligen fachspezifischen Sicht zuständig.

## Glossar

3R-Prinzipien	Mit der Anwendung der 3R-Prinzipien – <i>Replace, Reduce, Refinement</i> – sollen Tierversuche auf das absolute Minimum beschränkt und die Tiere so wenig wie möglich belastet werden. Replace steht für den Ersatz von Tierversuchen mit Alternativmethoden, Reduce für weniger Tierversuche, und mit Refinement wird die Belastung der Versuchstiere reduziert.
Agenda 2030	Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung beinhaltet 17 Ziele ( <i>Sustainable Development Goals</i> , SDGs) zu verschiedenen Themen wie Überwindung von extremer Armut und Hunger, Bildung, Gesundheit, Wasser etc. Implikationen auf die Chemikaliensicherheit ergeben sich u.a. aus dem Ziel 2 Nachhaltige Landwirtschaft und dem Ziel 3 Gesundes Leben für alle Menschen.
Biozidprodukte	Chemikalien für den Einsatz gegen Schadorganismen.
Chemikalien-Management	Prozesse, Vorgaben und Rahmenbedingungen, die es erlauben, den gesellschaftlichen Nutzen aus der Verwendung von Chemikalien zu ziehen, ohne dass daraus negativen Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit des Menschen resultieren.
CLP-Verordnung	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen. Die EU hat das GHS mit der CLP-Verordnung umgesetzt.
GHS	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
GLP	Die Gute Laborpraxis regelt die Durchführung von Sicherheitsprüfungen bei chemischen Produkten.
MAD	Der OECD-Beschluss über die Gegenseitige Anerkennung von Daten (MAD) sieht vor, dass Daten, die durch Tests an Chemikalien in einem OECD-Mitgliedstaat entsprechend den OECD-Prüfrichtlinien und den OECD-Grundsätzen der Guten Laborpraxis gewonnen werden, in anderen Mitgliedstaaten für Zwecke des Schutzes der menschlichen Gesundheit und der Umwelt anerkannt werden.
MRA	Abkommen zwischen der EU und der Schweiz über die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen.
Nachhaltige Chemie	Bestreben beim Umgang mit chemischen Substanzen in Industrie und Labor, bei der Herstellung und Verwendung chemischer Substanzen und Produkte die Umwelt und deren Ressourcen zu schonen, indem weniger umweltgefährliche chemische Verbindungen eingesetzt werden. Gleichzeitig sollen die verwendeten Verbindungen wieder vollständig in den Stoffkreislauf zurückgeführt und Prozesse mit geringem Energieaufwand eingesetzt werden.
Pflanzenschutzmittel	Chemikalien für den Einsatz gegen Krankheiten und Schädlinge sowie Unkräuter in Kulturen.
REACH	REACH steht für Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe und regelt den Umgang mit Chemikalien in der EU.
SAICM	Die Globale Chemikalienstrategie SAICM ( <i>Strategic Approach to International Chemicals Management</i> ) ist eine Rahmenvereinbarung, die zum Ziel hat, das nachhaltige Management von Chemikalien zu fördern.

Selbstkontrolle	Die Verantwortung und Haftung für das korrekte Inverkehrbringen der meisten chemischen Produkte liegt allein bei den betreffenden Herstellerinnen. Es gilt das Prinzip der Selbstkontrolle. Im Rahmen der Selbstkontrolle muss die Herstellerin dafür sorgen, dass ihre Produkte die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt nicht gefährden. Insbesondere muss die Herstellerin die Produkte auf Grund ihrer Eigenschaften einstufen, verpacken und kennzeichnen sowie Expositionsszenarien und ein Sicherheitsdatenblatt für diese erstellen (vgl. auch Art. 5 ChemG, Art. 5 ChemV).
Unvertretbares Risiko	Die entscheidende Frage des Risikomanagements besteht darin, ob die Inkaufnahme des Risikos verantwortet werden kann und das Risiko in diesem Sinne "vertretbar" ist. Im Chemikalienmanagement stützt sich dieser Entscheid meist auf das Vorhandensein von wissenschaftlich begründeter Wirkungsschwellen ab, unterhalb derer gesundheitliche Schäden oder Schäden für die Gesundheit nicht zu erwarten sind. Ein unvertretbares Risiko geht von der Verwendung eines Stoffes aus, wenn es dabei zu Belastungen kommt, die die Wirkungsschwellen überschreiten. Dieser einfache Ansatz des „qualitative“ Risikonachweises unterscheidet sich von der „quantitative Risikoabschätzung“ oder der „Nutzen-Risiko-Analyse“, die in anderen technischen Bereichen aber auch im Chemikalienmanagement zur Anwendung kommen, wenn keine Schwellenwerte (z.B. häufig bei CMR Stoffen) abgeleitet werden können.
Vergleichende Bewertung	Das Konzept der vergleichenden Bewertung sieht vor, dass Wirkstoffe (im Bereich PSM oder BP), die zwar alle gesetzlichen Anforderungen erfüllen, aber bestimmte für Gesundheit und Umwelt ungünstige Stoffeigenschaften aufweisen, als „zu ersetzende Wirkstoffe“ deklariert werden. Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte mit solchen Substitutionskandidaten dürfen nur zur Anwendung zugelassen werden, wenn es keine wirtschaftlichen und praktikablen Alternativen gibt, die deutlich sicherer für Mensch und Umwelt sind.

## Abkürzungen

AG	Arbeitsgruppe
AOP	Adverse Outcome Pathways
ASChem	Anmeldestelle Chemikalien
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BAG	Bundesamt für Gesundheit
BLV	Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen
BLW	Bundesamt für Landwirtschaft
BP	Biozidprodukte
BS	Beurteilungsstellen
ChemG	Bundesgesetz über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikaliengesetz)
ChemGebV	Verordnung über Gebühren für den Bundesvollzug der Chemikaliengesetzgebung (Chemikaliengebührenverordnung)
ChemPICV	Verordnung zum Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung für bestimmte Chemikalien im internationalen Handel (PIC-Verordnung)
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
CLP	Classification, labelling and packaging <sup>24</sup>
ECHA	European Chemicals Agency
ECVAM	European Centre for the Validation of Alternative Methods
EDI	Eidgenössisches Departement des Innern
EFSA	European Food Safety Authority
EU	Europäische Union
EURL-ECVAM	European Union Reference Laboratory for alternatives to animal testing
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals <sup>24</sup>
GLP	Gute Laborpraxis <sup>24</sup>
GLPV	Verordnung über die Gute Laborpraxis
GSchG	Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz)
ILO	International Labour Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LMG	Bundesgesetz über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände (Lebensmittelgesetz)
LwG	Bundesgesetz über die Landwirtschaft (Landwirtschaftsgesetz)
MRA	Mutual Recognition Agreement <sup>24</sup>
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PIC	Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent
POP	Persistent organic pollutants
PRTR	Pollutant Release and Transfer Register
PRTR-V	Verordnung zum Register über die Freisetzung von Schadstoffen sowie den Transfer von Abfällen und von Schadstoffen in Abwasser (PRTR-Verordnung)
PSM	Pflanzenschutzmittel
PSMV	Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (Pflanzenschutzmittelverordnung)
R4BP	Register for Biocidal Products
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restrictions of Chemicals <sup>24</sup>

<sup>24</sup> Siehe auch Glossar.

---

SAICM	Strategic Approach to International Chemicals Management <sup>24</sup>
SCAHT	Schweizer Zentrum für Angewandte Humantoxikologie
SECO	Staatssekretariat für Wirtschaft
SVHC	Substances of Very High Concern
THG	Bundesgesetz über die technischen Handelshemmnisse
u.a.	unter anderem
UN	United Nations
UNECE	United Nations Economic Commission for Europe
UNEP	United Nations Environment Programme
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization
USG	Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz)
UVEK	Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
VBP	Verordnung über das Inverkehrbringen von und den Umgang mit Biozidprodukten (Biozidprodukteverordnung)
WHO	World Health Organization
WNT	Working Group of National Coordinators of the OECD Test Guidelines Programme
ZS	Zulassungsstelle für PSM