Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

**Bundesamt für Umwelt BAFU**

24.05.2024

# Verordnungspaket Umwelt Frühling 2024

## Berichte über die Ergebnisse des Vernehmlassungsverfahrens (15. Juni bis 6. Oktober 2023)

# Inhaltsverzeichnis

1 Einführung ..... 3

2 Ergebnisbericht zur Änderung der Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV, SR 814.81) – Anhang 2.10 Kältemittel ..... 4

3 Ergebnisbericht zur Änderung der Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV, SR 814.81) – Anhang 2.15 Batterien 12

4 Ergebnisbericht zur Änderung der Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (Altlasten-Verordnung, AltlV, SR 814.680) ..... 20

5 Ergebnisbericht zur Verordnung über Anpassungen des Verordnungsrechts an die Weiterentwicklung der Programmvereinbarungen im Umweltbereich für die Programmperiode 2025–2028 ..... 24

6 Anhang: Liste der Vernehmlassungsteilnehmenden ..... 27

# 1 Einführung

Das vorliegende umweltrechtliche Verordnungspaket umfasst die Änderungen bzw. den Erlass folgender Verordnungen:

- Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV; SR 814.81)
- Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (Altlasten-Verordnung, AltlV; SR 814.680)
- Verordnung über Anpassungen des Verordnungsrechts an die Weiterentwicklung der Programmvereinbarungen im Umweltbereich für die Programmperiode 2025–2028 (Mantelverordnung PV)

Das UVEK hat das Vernehmlassungsverfahren zum Verordnungspaket Umwelt Frühling 2024 am 15. Juni 2023 eröffnet. Es dauerte bis am 6. Oktober 2023. Insgesamt haben 72 Vernehmlassungsteilnehmende zu einer oder mehreren Verordnungen Stellung genommen.

Der Schweizerische Arbeitgeberverband (SAV), der Schweizerische Gemeindeverband (SGV), die Suva sowie der Verband öffentlicher Verkehr (VöV) haben auf eine Stellungnahme verzichtet.

# 2 Ergebnisbericht zur Änderung der Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV, SR 814.81) – Anhang 2.10 Kältemittel

## 2.1 Ausganslage

Nach der Ablehnung des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) durch die Stimmbevölkerung hat der Bundesrat im Rahmen seines Aktionsprogramms zur marktwirtschaftlichen Erneuerung am 30. Juni 1993 u. a. beschlossen, das schweizerische Chemikalienrecht demjenigen der EU anzupassen, um technische Handelshemmnisse zu vermeiden und ein hohes Schutzniveau im Bereich des Umwelt- und Gesundheitsschutzes beim Umgang mit Chemikalien zu gewährleisten.

Die Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV; SR 814.81) regelt in 36 Anhängen den Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen, insbesondere durch Beschränkungen und Verbote für deren Herstellung, Inverkehrbringen und Verwendung.

Infolge der Dynamik des EU-Chemikalienrechts ergibt sich ein stetiger Anpassungsbedarf der ChemRRV. Diesbezüglich findet aktuell eine Revision der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 («EU F-Gas Verordnung») statt, welche Regelungen zu fluorierten Treibhausgasen enthält und zum Ziel hat, die Emissionen solcher Stoffe sukzessiv zu reduzieren. Der gemeinsame Vorschlag des Europäischen Parlamentes und des Europarates vom Oktober 2023 enthält daher neben einer weiteren Beschränkung der Importquoten (welche in der Schweiz nicht existieren) auch etliche Verschärfungen hinsichtlich des Inverkehrbringens von Anlagen, welche mit fluorierten Treibhausgasen betrieben werden (u.a. Kälteanlagen und Wärmepumpen). Mit der aktuellen Revision von Anhang 2.10 ChemRRV betreffend in der Luft stabile Kältemittel wird sichergestellt, dass in der Schweiz und in der EU – zumindest bis Ende 2026 – vergleichbare Regelungen gelten. Darüberhinausgehende Regelungen, welche in der EU sukzessive bis 2035 in Kraft treten werden (und welche erst nach Abschluss der Vernehmlassung zur vorliegenden Verordnungsänderung bekannt geworden sind), werden Gegenstand einer kommenden Revision der ChemRRV sein.

Des Weiteren besteht Änderungsbedarf auch aufgrund der Verpflichtungen der Schweiz in internationalen Verträgen, hier insbesondere das Montrealer Protokoll (SR 0.814.021). Gemäss dessen 5. Änderung (dem sogenannten «Kigali-Amendment», SR 0.814.021.5), welche die Schweiz am 7. November 2018 ratifiziert hat, müssen die ratifizierenden Industriestaaten den Verbrauch von teilhalogenierten Fluorkohlenwasserstoffen (HFKW) bis zum Jahr 2036 auf 15 Prozent des Ausgangswertes (durchschnittlicher Verbrauch in den Jahren 2011–2013) reduzieren. Solche teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe haben eine starke Treibhauswirkung und machen den grössten Teil der in der Luft stabilen Kältemittel aus. Die bisherigen Verschärfungen in Anhang 2.10 ChemRRV (insbesondere diejenigen, welche in den Jahren 2013, 2015 und 2020 in Kraft getreten sind) haben dazu beigetragen, den HFKW-Verbrauch um etwa 30% abzusenken.[1] Auch der kantonale Vollzug, z.B. im Rahmen der Nationalen Marktkontrollkampagne 2019–2022 «Anlagen mit Kältemitteln», liefert einen wesentlichen Beitrag zur Einhaltung der Regelungen. Weitere Massnahmen sind jedoch notwendig, um die kommenden Absenkungsschritte (2029, 2034 und 2036) einzuhalten.

Schliesslich legen auch neuere Entwicklungen im Stand der Technik eine Verschärfung der Regelungen nahe. Insbesondere basieren die heute geltenden Regelungen auf einem Stand der Technik, welcher nach Anhörung der Branche im Jahr 2017 festgestellt wurde. Den aktuellen Stand der Technik hat das Bundesamt für Umwelt (BAFU) in Konsultation mit der Branche im Sommer und Herbst 2022 überprüft. Die Erkenntnisse daraus müssen jedoch noch

[1] Vgl. Graphik auf www.bafu.admin.ch > Themen > Chemikalien > Fachinformationen > Bestimmungen und Verfahren > In der Luft stabile Stoffe

mit den kürzlich bekannt gewordenen Regelungen in der EU abgeglichen werden; sie werden in einer kommenden Revision der ChemRRV wieder aufgenommen.

In diesem Kontext enthält die Vorlage Anpassungen bestehender sowie neue Vorschriften über in der Luft stabile Kältemittel.

Mit den vorgesehenen Änderungen der Vorschriften über in der Luft stabile Kältemittel in Anhang 2.10 der ChemRRV werden eine teilweise Angleichung an das EU-Recht sowie Anpassungen an den Stand der Technik vorgenommen. Die Änderungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Das Inverkehrbringen von Geräten und Anlagen mit in der Luft stabilen Kältemitteln wird weiter eingeschränkt;
- Für Anlagen mit einer Füllmenge von 500 Tonnen CO2-Äquivalenten wird die Anforderung eines Leckage-Erkennungssystems etabliert;
- Das Nachfüllen von Anlagen mit in der Luft stabilen Kältemitteln, welche ein Treibhauspotenzial von 2500 oder mehr aufweisen, wird weiter eingeschränkt;
- Kältemittel, welche einem Gerät oder einer Anlage entnommen werden und nicht mehr nachgefüllt werden dürfen, werden unmittelbar dem Abfallrecht unterstellt.

## 2.2 Eingegangene Stellungnahmen

Im Rahmen der Vernehmlassung sind zu den Änderungen in Anhang 2.10 ChemRRV insgesamt 47 Stellungnahmen eingegangen, darunter von 23 Kantonen, drei interkantonalen Konferenzen oder Vereinigungen, einer eidgenössischen Kommission, einer politischen Partei, 13 Wirtschafts-, Dach- oder Fachverbänden sowie von sechs Unternehmen.

## 2.3 Ergebnisse des Vernehmlassungsverfahrens

### 2.3.1 Allgemeine Bemerkungen

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU, eine politische Partei (SP), zwei Wirtschaftsverbände (scienceindustries, swissmem), drei Dachverbände (aeesuisse, sgv, sgb) sowie fünf Fachverbände (SVK, suissetec, GKS, svu|asep, GastroSuisse) sprechen sich aus Sicht des Klimaschutzes grundsätzlich für die Vorlage aus.

Eine nationale Kommission (KomABC) gibt an, dass sie aus Sicht des Schutzes der Bevölkerung, von Tieren und der Umwelt gegen ABC-Gefahren (ABC-Schutz) keine Einwände gegen die vorgeschlagenen Änderungen habe.

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU begrüssen insbesondere die vorgeschlagene Verschärfung der Verbotsbestimmungen in Anhang 2.10 ChemRRV. Die Anpassungen seien im Rahmen des autonomen Nachvollzugs des EU-Rechts grundsätzlich nötig, um Handelshemmnisse zu vermeiden und weiterhin ein hohes Schutzniveau im Bereich des Umwelt- und Gesundheitsschutzes beim Umgang mit Chemikalien zu gewährleisten; sie dienten aber auch der Einhaltung bestehender Verpflichtungen der Schweiz in internationalem Recht, namentlich dem Montrealer Protokoll, und sollten auch neuere Entwicklungen beim Stand der Technik abbilden. Sie begrüssen weiterhin die beabsichtigte präzise und zeitgleiche Anpassung der schweizerischen Bestimmungen an die Regelungen in der EU (F-Gas-Verordnung). Da diese erst im Entwurf vorliegt, seien im Lauf des Rechtsetzungsverfahrens gegebenenfalls noch punktuelle Anpassungen nötig.

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU regen des Weiteren an, im Erläuternden Bericht die Massnahmen zusammenzufassen, die bisher zur Reduktion des HFKW-Verbrauchs umgesetzt wurden. Es solle auch gezeigt werden, welche die Wirkung die bisherigen Massnahmen gehabt hätten, und welche weiteren Wirkungen von den neu vorgeschlagenen Massnahmen erwartet würden, insbesondere hinsichtlich der Erfüllung internationaler Verpflichtungen unter dem Montrealer Protokoll.

Die Kantone, VKCS, chemsuisse, KVU sowie eine Fachfirma (Heim AG) bedauern, dass die Problematik der Hydrofluorolefine (HFO) und deren toxischen Abbauprodukte nicht in dieser Revision berücksichtigt wurde.

Ein Wirtschaftsverband (Swissmem), ein Dachverband (aeesuisse), zwei Fachverbände (SVK, ProKlima) und ein Unternehmen (Honeywell) beantragen, die Finalisierung der von der EU vorgesehenen Regelungen abzuwarten und nicht darüber hinauszugehen sowie genügend lange Übergangsfristen zu gewähren, damit Hersteller die entsprechenden Anpassungen umsetzen könnten. Auch für das Nachfüllverbot bedürfte es eine ausreichende Übergangsfrist, um den Betrieb bestehender Anlagen nicht zu unterbrechen.

Ein Wirtschaftsverband (Swissmem) beantragt weiterhin, den Stand der Technik für diejenigen Bereiche zu definieren[2], für welche die Regelungen auf den Stand der Technik verweisen.

Ein Unternehmen (Honeywell) beantragt, den Einsatz der nächsten Generation von F-Gasen (insbesondere HFO und ihrer Gemische) nicht vorzeitig zu verhindern, da diese diverse Vorteile böten.

Ein Unternehmen (Honeywell) beantragt, die neuen Regelungen auf Grenzwerte für das Treibhauspotenzial des verwendeten Kältemittels zu beschränken und nicht – wie es im geltenden Rechtstext der Fall ist – auch auf die Kälteleistung oder Kältemittelfüllmenge der Anlage. Letztere seien in der Praxis unmöglich zu überwachen. Eine solche bewusst tiefgreifende Änderung der bisherigen Rechtspraxis sei nötig, um dem Schweizer Markt den Zugang zu sichereren und effizienteren Geräten und Anlagen mit Gasen mit niedrigerem GWP sicherzustellen.

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU, zwei Fachverbände (SVK, ProKlima) sowie ein Unternehmen (SBB) kritisieren die zunehmende Komplexität des Verordnungstextes. Schwer verständlich sei insbesondere die Auftrennung von Verboten (Ziff. 2.1) und Ausnahmen (Ziff. 2.2). Ebenso erschwerten nicht-chemikalienrechtlicher Aspekte in den Ausnahmevoraussetzungen (namentlich die Sicherheitsnormen und der Lärmschutz) den Vollzug. Dies resultiere in einem Mehraufwand für die Vollzugsbehörden und bedürfe verstärkter Unterstützung durch den Bund, unter anderem durch Festlegung angemessener Übergangsfristen. Zu präferieren seien präzisiere Verbotsformulierungen mit weniger oder gar ohne Ausnahmebestimmungen. Dabei könne die Beweislast, dass die Ausnahmevoraussetzungen erfüllt sind, den Rechtsunterworfenen auferlegt werden. Vorgeschlagen wird auch, dass der Vollzug vermehrt über Ausnahmebewilligungen des BAFU erfolgen solle.

In diesem Sinne seien die bestehenden Vollzugshilfen bei Inkrafttreten der Änderungen zu aktualisieren, einschliesslich der Aktualisierung der Liste der wesentlichen Kältemittel. In der Vollzugshilfe sei auch dem Stand der Technik sowie dem vermehrten Einsatz von brennbaren Kältemitteln Rechnung zu tragen, in Bezug auf Sicherheit, Aufstellungsort, Zugänglichkeit und Sachkunde aller Beteiligten sowie im Hinblick von schweizweit harmonisierten Anforderungen und Vorschriften (EKAS, VKF, SUVA, etc.).

Ein Wirtschaftsverband (scienceindustries) betont die Notwendigkeit, dabei auch andere Regulatorien zur Produktesicherheit zu berücksichtigen und lehnt eine Regelung ab, die den vorzeitigen Ersatz von noch betriebssicheren Anlagen (insbesondere solche für essentielle Verwendungen, wie z.B. in der Arzneimittelherstellung) nach sich ziehen würde.

Ein Fachverband (suissetec) unterstützt insbesondere, dass die Grenzwerte für Wärmepumpen nur minimal angepasst werden. Er weist jedoch darauf hin, dass Grenzwerte von GWP = 150 bewirken, dass anstatt des low-GWP Kältemittels R-32 Mischungen mit HFO Kältemitteln zum Tragen kämen, welche zu der Gruppe der PFAS zählen. Auch aus technischen Gründen sei R-32 vorzuziehen, zumindest solange bis auf dem Markt ausreichend Alternativen mit natürlichen Kältemitteln zur Verfügung stünden.

Ein Unternehmen (SBB) begrüsst grundsätzlich die Regelung umweltschädlicher Chemikalien im Einklang mit den EU-Vorschriften. Es weist jedoch darauf hin, dass Alternativen nicht immer in der vorgegebenen Frist verfügbar seien, weshalb Ausnahmeregelungen erforderlich seien.

---

[2] Aktuell publiziert das BAFU den Stand der Technik für diverse Anwendungsbereiche und nach Anhörung der Branche auf seiner Internetseite als Empfehlung gemäss Anh. 2.10 Ziff. 6 Bst. a ChemRRV (www.bafu.admin.ch > Themen > Chemikalien > Fachinformationen > Bestimmungen und Verfahren > Kältemittel).

Diese sollten klar und praxisnah sein. Auch sollten die neuen Regelungen erst am 1. Januar 2027 in Kraft treten.

Ein Unternehmen (Meier Tobler) regt an, parallel zur Inkraftsetzung der neuen Regelungen (per 1.1.2025) übergangsweise Subventionen für die kostenintensiveren natürlichen Kältemittel zur Verfügung zu stellen.

Ein Unternehmen (Panasonic) warnt davor, dass die vorgeschlagenen Regelungen zur Einschränkung von HFKW und HFO/HFKW-Gemischen die Ziele der Schweiz untergraben, energieunabhängig und bis 2050 CO2-neutral zu sein.

### 2.3.2 Stellungnahme zu einzelnen Artikeln

*Ziff. 2.1 Abs. 1 (Verbote hinsichtlich ozonsichtabbauenden Kältemitteln)*

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU beantragen, die Formulierung der Verbote nach Ziff. 2.1 Abs. 1 bezüglich der Einfuhr zu privaten Zwecken zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen, da die Mehrzahl dieser Verbote in Ziff. 2.2 wieder ausgenommen würde. Die Verbote für die verschiedenen Fälle sollten differenziert formuliert werden, sodass sie ohne oder mit weniger Ausnahmeregelungen anwendbar seien.

Ein Kanton (FR) beantragt, die Regelung in Ziff. 2.1 Abs. 1 Bst. a in den Anhang 1.4 zu verschieben, da es sich hier formell um einen Stoff und nicht um ein Kältemittel handele.

*Ziff. 2.1 Abs. 2 (Verbote betreffend Geräte und mobile Anlagen mit in der Luft stabilen Kältemitteln)*

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU beantragen, die Formulierung der Verbote nach Ziff. 2.1 Abs. 2 bezüglich der Einfuhr zu privaten Zwecken zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen, da die Mehrzahl dieser Verbote in Ziff. 2.2 wieder ausgenommen würde. Die Verbote für die verschiedenen Fälle sollten differenziert formuliert werden, sodass sie ohne oder mit weniger Ausnahmeregelungen anwendbar seien.

Ein Kanton (BL) beantragt, in der Regelung auch Labor-Kühlgeräte zu berücksichtigen.

Ein Fachverband (FWS) beantragt, dass der Begriff «Geräte zur Kühlung und Heizung von Räumen» unter Ziff. 2.1 Abs. 2 Bst. b erläutert werde, insbesondere hinsichtlich der Abgrenzung zwischen stationären Anlagen und Geräten sowie der hier angesprochenen Gerätetypen.

Ein Fachverband (ProKlima) beantragt für die Verbote in Ziff. 2.1 Abs. 2 Bst. b und c eine Inkraftsetzung per 1.1.2027, da aktuell Alternativen fehlten.

Ein Unternehmen (SBB) sowie ein Wirtschaftsverband (Swissmem) weisen darauf hin, dass für Klimaanlagen in bestimmten Schienenfahrzeugen noch kein Ersatz nach dem Stand der Technik besteht diese daher mit einer Ausnahme zu berücksichtigen seien.

Ein Unternehmen (Honeywell) beantragt die Aufnahme von GWP-Grenzwerten auch in Ziffer 2.1 Abs. 2 Buchstaben b, c und d (anstatt eines Verbotes von Anlagen und Geräten mit in der Luft stabilen Kältemitteln).

Ein Wirtschaftsverband (EPEE) beantragt, die Verbote für mobile Klimaanlagen und Transportkühlungen zu streichen. Insbesondere die Transportkühlung sei essentiell für die Einhaltung der Kühlkette von Lebensmitteln und Impfstoffen.

*Ziff. 2.1 Abs. 3 (Verbote betreffend stationäre Anlagen mit in der Luft stabilen Kältemitteln)*

Ein Wirtschaftsverband (EPEE) und ein Unternehmen (Chemours) beantragen, dass Kältemittel mit einem Treibhauspotenzial < 150 in allen Anlagen zulässig bleiben sollten und begründet dies mit Bedenken zur Sicherheit, Energieeffizienz, Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit der Alternativen.

*Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. a (Verbote betreffend stationäre Anlagen mit in der Luft stabilen Kältemitteln für die Gebäudekühlung)*

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU beantragen eine klarere Formulierung; bei der wenn-Formulierung von Nr. 3 sei unklar, ob diese Bedingung auf Nr. 1 und Nr. 2 bezogen sei oder unabhängig davon gälte.

Ein Kanton (BL) schlägt vor, unter diesem Absatz auch reversible Wärmepumpen zu regeln, da solche häufig als Wärmepumpe deklariert würden, obwohl sie oft hauptsächlich der Gebäudekühlung dienten.

Zwei Fachverbände (SVK, Proklima) beantragen aus oben genannten Gründen:

- die Inkraftsetzung von Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. a Nummern 1 und 3 erst ab dem 1. Januar 2027
- die Festsetzung des Grenzwertes in Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. a Nummer 4 auf 750, oder unmittelbar die Beschränkung auf in der Luft nicht stabile Stoffe

Ein Unternehmen (SBB) bringt vor, dass für Anlagen gemäss Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. a Nummern 2 und 4, welche in Tunnels eingesetzt werden und damit höhere Sicherheitsauflagen einhalten müssten, noch keine Alternativen bestünden. Es wird eine spezifische Ausnahmeregelung beantragt.

Zwei Unternehmen (Panasonic, Chemours) beantragen, dass HFO-Mischungen mit einem GWP < 150 für Anlagen bis 7 kW zulässig sein sollten, denn der Stand der Technik erlaube noch keine solche Geräte mit Propan oder reinen HFO.

Gemäss Panasonic sollten zudem sämtliche vorgeschlagene Regelungen unter Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. a erst 2029 in Kraft gesetzt werden. Dies gebe den Herstellern die notwendige Zeit für die Entwicklung solcher Geräte. Auch der allgemeine GWP-Grenzwert von 750 solle erst im 2029 eingeführt werden.

Ein Wirtschaftsverband (EPEE) beantragt die Beibehaltung des Grenzwertes von 400 kW für die Kälteleistung, die Streichung des neuen Grenzwertes von 7 kW, die Einschränkung des Verbots nach Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. 3 Num. 4 auf Mono-Splitanlagen bis zu 6 kW. Er begründet dies mit mangelnden Alternativen nach dem Stand der Technik und beantragt weiterhin eine Verschiebung der Fristen für das Inkraftsetzen.

*Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. b (Verbote betreffend stationäre Anlagen mit in der Luft stabilen Kältemitteln für die Kühlung von Lebensmitteln und verderblichen Waren)*

Ein Kanton (BL) beantragt, die geltende Regelung nach Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. b Num. 3 wieder aufzunehmen, da die kombinierte Plus- und Minuskühlung (Heissgasverbund) keiner der Anwendungen 1-4 zugeordnet werden könne und es somit nicht ersichtlich sei, dass die Regelung auch für Heissgasverbunde gelte.

Ein Fachverband (SVK) beantragt aus den oben genannten Gründen:

- Für die Minuskühlung einen GWP-Grenzwert von 1500 statt 750, ebenso für die kombinierbare Plus-Minuskühlung, wenn der Anteil der Minuskühlung eine Kälteleistung von 8 kW übersteigt.
- Die Festsetzung des Grenzwertes in Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. a Nummer 4 auf 750, oder unmittelbar die Beschränkung auf in der Luft nicht stabile Stoffe.

*Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. c (Verbote betreffend stationäre Anlagen mit in der Luft stabilen Kältemitteln für die Prozesskühlung in der Industrie)*

Zwei Fachverbände (SVK, ProKlima) beantragen aus den oben genannten Gründen die Inkraftsetzung von Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. c Nummern 1 und 2 erst ab dem 1. Januar 2027.

*Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. d (Verbote betreffend stationäre Anlagen mit in der Luft stabilen Kältemitteln für Wärmepumpen)*

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU begrüssen die Absicht des Bundesrates, beim Umstieg von fossilen Heizungen auf Wärmepumpen die Reduktion in der Luft stabiler Kältemittel anzustreben. Sie regen an, frühzeitig strengere Anforderungen an das maximale

Treibhauspotenzial der Kältemittel vorzugeben, wie das bei den anderen Anwendungen der Fall ist. Man solle sich dabei an den Bestimmungen orientieren, die aktuell in der EU erarbeitet werden.

Ein Kanton (FR), ein Fachverband (svu|asep), ein Wirtschaftsverband (EPEE) und zwei Unternehmen (Meier Tobler, Panasonic) würden es begrüssen, wenn für Wärmepumpen strengere Grenzwerte gälten.

Zwei Fachverbände (FWS, SVK) beantragen, dass Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. d Nummer 3 erst per 1. Januar 2027 oder später in Kraft gesetzt werden solle, da das Marktangebot aktuell noch begrenzt sei, und dass die Begrifflichkeit Mono-Split genauer definiert werden müsse.

*Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. e (Verbote betreffend stationäre Anlagen mit in der Luft stabilen Kältemitteln für Kunsteisbahnen)*

Ein Fachverband (svu|asep) unterstützt explizit den tieferen GWP-Grenzwert für Kältemittel in Kunsteisbahnen.

*Ziff. 2.1 Abs. 4 (Füllmengengrenzwert luftgekühlter Verflüssiger)*

Ein Fachverband (ProKlima) beantragt, die Regelungen mit dem tieferen Grenzwert für das Treibhauspotenzial erst ab 1.1.2027 in Kraft zu setzen.

*Ziff. 2.1 Abs. 5 (Füllmengengrenzwert)*

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU beantragen, die Regelung zu überprüfen. Zur besseren Wirksamkeit seien alle Anlagen dem Füllmengengrenzwert von 2 kg/kW zu unterstellen, gegebenenfalls mit der Möglichkeit einer Ausnahmebewilligung. Die bestehende Ausnahmevoraussetzung lasse zu viel Spielraum für Anlagen mit grossen Füllmengen.

Ein Kanton (BL) beantragt den Grenzwert für die Kälteleistung abzusenken, entsprechend dem Stand der Technik und in Konsistenz mit den übrigen ebenfalls abgesenkten Grenzwerten.

*Ziff. 2.2 Abs. 5 (Ausnahmeregelung zum Inverkehrbringensverbot nach Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. a Num. 2)*

Ein Wirtschaftsverband (EPEE) und ein Unternehmen (Heim AG) beantragen, den Produktstandard IEC 60335-2-40 in die Ausnahmeregelung aufzunehmen

Ein Wirtschaftsverband (EPEE) und ein Unternehmen (Panasonic) beantragen, die Energieeffizienz in die Ausnahmevoraussetzungen aufzunehmen, um besonders energieeffiziente Geräte nicht zu benachteiligen, auch wenn ihr Kältemittel ein höheres Treibhauspotenzial aufweist.

*Ziff. 2.2 Abs. 6 (Ausnahmeregelung zum Inverkehrbringensverbot nach Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. a Num. 2)*

Ein Unternehmen (Heim AG) beantragt, den Produktstandard IEC 60335-2-40 in die Ausnahmeregelung aufzunehmen.

*Ziff. 2.2 Abs. 9 (Ausnahmeregelung zu den Inverkehrbringensverboten nach Ziff. 2.1 Abs. 3)*

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU beantragen die Streichung oder Präzisierung des Nebensatzes «deren Inverkehrbringen bewilligungspflichtig ist», da es nicht klar sei, worauf sich die Bewilligungspflicht beziehe.

*Ziff. 3.3.1 (Nachfüllverbot in der Luft stabile Kältemittel)*

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU begrüssen das verschärfte Nachfüllverbot.

Ein Fachverband (svu|asep) bringt seine Bedenken zum Ausdruck, dass mit dem Nachfüllverbot de facto ein Reparaturverbot erfolgt, wenn bei bestehenden Anlagen kein Wechsel auf ein anderes Kältemittel möglich ist. Daraus resultierende frühzeitige Ausserbetriebnahmen widersprächen dem Prinzip der Kreislaufwirtschaft. Der Fachverband

fordert eine Analyse der wirtschaftlichen Auswirkungen für die beteiligten Akteure sowie der erwarteten Umweltvorteile.

Ein Fachverband (GastroSuisse) beantragt eine Übergangsfrist von 13 Jahren für das Nachfüllverbot, um Unterbrüche in der Kühlkette zu vermeiden.

*Ziff. 3.4 Abs. 3 (und entsprechend Ziff. 7 Abs. 5, Übergangsbestimmungen, Leckage-Erkennungssystem)*

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU begrüssen die zusätzlichen Anforderungen betreffend das Leckage-Erkennungssystem. Sie regen dabei an, die Mengenschwelle auf 25 kg festzulegen, in Anlehnung an das SUVA-Merkblatt 66139, gemäss welchem für Anlagen mit mehr als 25 kg unbrennbaren oder schwer entzündlichen Kältemitteln eine Gaswarnanlage erforderlich ist.

*Ziff. 4 Abs. 1 (Entsorgung als Sonderabfall)*

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU begrüssen die Einstufung als Sonderabfall von Kältemittel, welches einem Gerät oder einer Anlage entnommen wird und nicht mehr nachgefüllt werden darf. Sie weisen darauf hin, dass die Annahme von Anlagen oder Geräten mit Kältemitteln zur Entsorgung eine abfallrechtliche Bewilligung erfordern sollte, denn nur so könnten die Vollzugsbehörden die fachgerechte Entsorgung auch abfallrechtlich kontrollieren (und nicht nur im Rahmen des betrieblichen Umweltschutzes).

*Ziff. 6 Bst. a (Empfehlungen zum Stand der Technik)*

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU beantragen aus Gründen der Rechtssicherheit und Rechtswirksamkeit, die Empfehlungen zum Stand der Technik regelmässig nachzuführen und Anpassungen den kantonalen Vollzugsstellen sowie den betroffenen Wirtschaftsakteuren aktiv zu kommunizieren.

*Ziff. 7 Abs. 4 (Übergangsregelungen)*

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU beantragen, die im geltenden Recht festgehaltene Übergangsfrist für die Abgabe an Dritte von Anlagen und Geräten, für welche der Stand der Technik ändert und dadurch die Ausnahmeregelung nicht mehr anwendbar ist, von derzeit 12 Monaten auf 24 Monate zu verlängern. Sie begründen dies damit, dass die Klimabranche auf Gesetzesänderungen ungenügend vorbereitet sei und dass negative Auswirkungen auf die Branche (insbesondere KMU) abgefedert werden sollten.

### 2.3.3 Anträge ausserhalb der Vorlage / Weitere Vorschläge und Bemerkungen

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU verweisen auf frühere Anträge, in welchen sie eine Meldepflicht für Kälteanlagen mit Nasskühltürmen verlangt hatten, um epidemiologische Untersuchungen bei Legionellenerkrankungen durchführen zu können. Aufgrund der Wichtigkeit und Dringlichkeit des Themas beantragen sie, falls eine Umsetzung in der ChemRRV nicht möglich sei, zeitnah einen alternativen Lösungsansatz zur Datenerhebung für epidemiologische Untersuchungen zu entwickeln – allenfalls auch ausserhalb der Chemikaliengesetzgebung.

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU empfehlen (in einer zukünftigen Änderung der ChemRRV) die Aufnahme von Vorschriften betreffend HFO-Kältemitteln, dies aufgrund der Toxizität ihres Abbauproduktes, der Trifluoressigsäure (TFA). Insbesondere sollten Anlagen, die mit HFO betrieben werden, nur dann eingesetzt werden, wenn es keine Alternative mit natürlichen Kältemitteln gibt.

Ein Kanton beantragt, die Häufigkeit der Dichtigkeitskontrolle auf Stufe ChemRRV zu präzisieren (aktuell erfolgt dies in der Vollzugshilfe des BAFU) und die Häufigkeit wie auch den Geltungsbereich der Dichtigkeitskontrolle derjenigen in der Europäischen Union anzupassen.

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU beantragen, dass das BAFU eine Arbeitsgruppe bildet zur Vorbereitung einer Informationskampagne «Änderung Anhang 2.10 ChemRRV».

Damit solle die Einhaltung der neuen Regelungen sichergestellt und der Vollzug erleichtert werden.

### 2.3.4 Beurteilung der Umsetzung

#### 2.3.4.1 Stellungnahme der Kantone

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU teilen die Einschätzung des BAFU nicht, dass aus den Änderungen keine nennenswerte Mehrbelastung im kantonalen Vollzug resultiere. Der Umfang der Regelungen, die Notwendigkeit der vertieften Beurteilung sowie die fachgerechte Kontrolle von Anlagen machten den Vollzug aufwändiger. Die fachgerechte Kontrolle von Anlagen und Geräten könne kaum ohne die Unterstützung einer Kältefachperson durchgeführt werden.

Die Kantone, VKCS, chemsuisse und KVU beurteilen auch die Auswirkungen der Änderungen auf die Branche weitreichender als das BAFU. Die Übergangsfristen seien im Vergleich zum Planungszyklus von Anlagen zu kurz, die Regelungen seien in der Branche noch zu wenig bekannt. Eine breit angelegte, gut abgestützte und von Bund, Kantonen und Branche vorbereitete Informationskampagne sei unumgänglich, um möglichst viele Akteurinnen und Akteure zu erreichen.

#### 2.3.4.2 Stellungnahme anderer Vollzugsträger

Die Vorlage enthält nur Vorschriften, für deren Vollzug der Bund oder die Kantone zuständig sind.

# 3 Ergebnisbericht zur Änderung der Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV, SR 814.81) – Anhang 2.15 Batterien

## 3.1 Ausganslage

Anhang 2.15 «Batterien» der ChemRRV soll der aktuell gängigen Praxis im Umgang mit der vorgezogenen Entsorgungsgebühr (VEG) angepasst werden. Mit den vorgeschlagenen Präzisierungen sollen die Unternehmen mehr Rechtssicherheit erhalten und eine einheitliche Umsetzung der Regelungen gewährleistet werden. Es sind folgende Anpassungen in der ChemRRV vorgesehen:

- Es wird präzisiert, dass die für die Entsorgung von mechanisch erheblich beschädigten Industriebatterien anfallenden Mehrkosten nicht unter die unentgeltliche Rücknahmepflicht der Händlerinnen fallen. Die von der vorgezogenen Entsorgungsgebühr auf Batterien nicht abgedeckten Mehrkosten dürfen die Rücknahmepflichtigen den Verbraucherinnen und Verbrauchern in Rechnung stellen. Die Rücknahmepflicht bleibt in jedem Fall bestehen.
- Es soll eine Frist eingeführt werden, bis wann die Gebührenpflichtigen ein Gesuch um Gebührenbefreiung für das Folgejahr einreichen können.
- Die Meldung der in Verkehr gebrachten gebührenbelasteten Batterien müssen nach den Vorgaben der vom Bund für Sammlung, Transport und Verwertung beauftragten Organisation gemacht werden. Auf die systematische Meldung der Schadstoffe von Batterien kann künftig verzichtet werden.
- Der Zeitpunkt für die Meldung der Anzahl in Verkehr gebrachten Batterien soll auf die Eingabe für die Mehrwertsteuer abgestimmt werden.
- Falls Batterien exportiert werden, wird die vorgezogene Entsorgungsgebühr abzüglich bereits entstandener Kosten auf Gesuch hin zurückerstattet.

## 3.2 Eingegangene Stellungnahmen

Es sind 50 Stellungnahmen zu den vorgesehenen Anpassungen in Anhang 2.15 «Batterien» der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) eingegangen. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Teilnehmenden.

| **Adressaten** | **Eingegangene Stellungnahmen** |
|---|---|
| Kantone | 25 |
| Kantonale Konferenzen und Vereinigungen | 3 |
| In der Bundesversammlung vertretene politische Parteien | 3 |
| Gesamtschweizerische Dachverbände der Gemeinden, Städte und Berggebiete | 0 |
| Gesamtschweizerische Dachverbände der Wirtschaft | 3 |
| Weitere Teilnehmende | 16 |
| **Total** | **50** |

## 3.3 Ergebnisse des Vernehmlassungsverfahrens

### 3.3.1 Gesamteinschätzung zu Anhang 2.15 ChemRRV

| | |
|---|---|
| Zustimmung | 8 |
| Mehrheitliche Zustimmung mit Anpassungsanträgen | 35 |
| Mehrheitliche Ablehnung | 1 |
| Ablehnung | - |
| Weder Zustimmung noch Ablehnung | 6 |

43 der 50 Teilnehmenden (25 Kantone, 3 kantonale Konferenzen und Vereinigungen, 1 politische Partei, 3 Dachverbände der Wirtschaft und 11 weitere Teilnehmende) äussern sich zustimmend zu den Anpassungen in Anhang 2.15 der ChemRRV. 1 Teilnehmender (weiterer Teilnehmender) lehnt die Anpassungen ab und 6 Teilnehmende (2 politische Parteien und 4 weitere Teilnehmende) nehmen keine eindeutige Positionierung zur Vorlage ein.

Die **Kantone und kantonalen Konferenzen** begrüssen die Anpassungen, weil die Regelungen im Sinne der gängigen Praxis ergänzt oder präzisiert würden. Sie merken an, dass die Unternehmen mehr Rechtsicherheit erhielten und die einheitliche Umsetzung der Regelungen verbessert werde. Aus Sicht der Kantone bedarf es insbesondere bei der neuen Ziffer 5.2 Absatz 2$^{bis}$ einer Präzisierung, dass die Ausnahme nur den Aspekt der Unentgeltlichkeit betrifft und die Rücknahmepflicht auch bei erheblich beschädigten Industriebatterien weiterhin gilt.

Bei den **politischen Parteien** stimmt eine Partei den Anpassungen in der ChemRRV explizit zu. Zwei Parteien äussern weder eine Zustimmung noch eine Ablehnung:

- Eine politische Partei fragt nach der Notwendigkeit der Verordnungsanpassung.
- Die andere politische Partei schlägt vor, dass die Verordnung mit Vorgaben zur umweltverträglichen Entsorgung und Verwertung von Traktionsbatterien aus Elektrofahrzeugen ergänzt wird. Wie bei anderen Anpassungen der ChemRRV solle sich der Bund an die Europäische Union (EU) anlehnen und die neue EU-Batterieverordnung berücksichtigen.

Die **Dachverbände der Wirtschaft** unterstützen die Vorlage. Zwei Teilnehmende haben keine weiteren Anmerkungen. Ein Dachverband unterstützt die Vorlage, solange sie nicht über die von der EU vorgesehenen Regelungen hinausgehe.

Seitens der **weiteren Teilnehmenden** werden die Anpassungen unterschiedlich beurteilt:

- Drei Teilnehmende unterstützen die Anpassungen ohne Anträge.
- Acht weitere Teilnehmende unterstützen grundsätzlich die Anpassungen, sehen bei einigen Punkten aber Klärungs- und Anpassungsbedarf (siehe nachfolgende Abschnitte). Dies betrifft insbesondere die Frist, bis wann ein Gesuch für eine Befreiung von der Gebührenpflicht eingereicht werden kann, die Fristen für die Meldung der in Verkehr gebrachten Batterien sowie die Regelung betreffend die Rückerstattung der Gebühr beim Export von Batterien.
- Ein Teilnehmender lehnt die Anpassungen in Anhang 2.15 der ChemRRV mehrheitlich ab, insbesondere weil die angepasste ChemRRV der neuen und sehr fortschrittlichen EU-Batterieverordnung nicht gerecht werde.
- Vier Teilnehmende übernehmen keine eindeutige Positionierung. Sie weisen darauf hin, dass in der EU im August 2023 die neue Batterieverordnung in Kraft getreten ist, die weitgehende Vorgaben zum Recycling von Batterien hinsichtlich Quantität und Qualität macht. Die Teilnehmenden empfehlen, dass die Vorgaben der EU-Batterieverordnung auch in die ChemRRV einfliessen sollten. Ein Angleich an die EU-Batterieverordnung wird insbesondere aus den folgenden Gründen gefordert:

- Die Schweiz solle beim Thema Batterierecycling nicht im Abseits stehen. Mit Vorschriften in Bezug auf das Batterierecycling werde die Recyclingindustrie in der Schweiz unterstützt.
- Ohne Angleichung sei zu befürchten, dass die Schweiz zum Absatzort für alte, mit der EU-Regelung nicht konforme Batterien werde.

Des Weiteren wird gefordert, dass mehr Möglichkeiten geschaffen und unterstützt werden, um gebrauchte Batterien wiederzuverwenden, z.B. als Stromspeicher.

Drei Teilnehmende machen zudem den Hinweis, dass in der deutschen Version des erläuternden Berichts von Elektroautos statt von Elektrofahrzeugen die Rede ist. Die Teilnehmenden schlagen vor, den erläuternden Bericht anzupassen, damit die Formulierung dem Verordnungstext entspreche und die verschiedenen Sprachversionen einheitlich geschrieben seien.

### 3.3.2 Ziffer 5.2 Abs. 2$^{bis}$

Bei Ziffer 5.2 «Rücknahmepflicht» wird ein neuer Absatz 2$^{bis}$ eingeführt. Dieser sieht vor, dass Händlerinnen bei erheblich beschädigten Industriebatterien die für die Entsorgung anfallenden Mehrkosten den Verbraucherinnen und Verbrauchern in Rechnung stellen dürfen. Die Rücknahmepflicht gemäss Ziffer 5.2 bleibt in jedem Fall bestehen.

33 Teilnehmende äussern sich explizit zum neuen Absatz: 32 Teilnehmende sind im Grundsatz mit dem neuen Absatz einverstanden, 1 Teilnehmender lehnt den neuen Absatz ab.

| | |
|---|---|
| Zustimmung | 7 Teilnehmende, davon 1 Kanton (GL) und 6 weitere Teilnehmende (AGVS, auto-schweiz, INOBAT, SARS, SENS, VFAS) |
| Mehrheitliche Zustimmung, mit Anträgen | 25 Teilnehmende, davon 20 Kantone (ZH, BE, LU, SZ, OW, NW, FR, SO, BS, BL, SH, AR, AI, SG, AG, TI, VD, VS, GE, JU), 3 kantonale Konferenzen und Vereinigungen (chemsuisse, KVU, VKCS) und 2 weitere Teilnehmende (scienceindustries, Swissmem) |
| Mehrheitliche Ablehnung, mit Anträgen | - |
| Ablehnung | 1 weiterer Teilnehmender (Librec) |

Es werden folgende Anträge gestellt:

- 23 Teilnehmende weisen darauf hin, dass der neue Absatz zu wenig klar formuliert ist und dahingehend interpretiert werden könnte, dass mechanisch erheblich beschädigte Industriebatterien nicht mehr zurückgenommen werden müssen. Es sei deshalb zu präzisieren, dass die Ausnahme den Aspekt der Unentgeltlichkeit betrifft und die Rücknahmepflicht weiterhin gilt. (Kantone ZH, BE, LU, SZ, OW, NW, FR, SO, BS, BL, SH, AR, AI, SG, AG, TI, VD, VS, GE, JU sowie chemsuisse, KVU, VKCS).
- Der Kanton BL macht darauf aufmerksam, dass im erläuternden Bericht die Definition zu «erheblich beschädigte Industriebatterien» eventuell zu wenig klar formuliert ist. Ebenfalls sei unklar, wie bereits zerlegte Fahrzeug- oder Industriebatterien erkannt werden können.
- Der Kanton BL fordert, dass die Ausnahmeregelung auch für Fahrzeugbatterien gilt und dass die Anforderungen an die transparente Ausweisung der Mehrkosten in der Verordnung aufgenommen werden.
- scienceindustries und Swissmem beantragen, dass die Handhabung von erheblich beschädigten Industriebatterien mit den Definitionen in der Gefahrstoffregulierung harmonisiert wird, damit Unklarheiten in der Praxis vermieden würden.
- Librec fordert aus den folgenden Gründen die Streichung des neuen Abschnitts:

- Die Regelung enthebe die Händlerinnen von der Rücknahmepflicht. Zudem könne die Rücknahmepflicht durch die Händlerinnen umgangen werden, z.B. falls eine private Person die Mehrkosten nicht bezahlen kann.
- Händlerinnen könnten die Industriebatterien vorsätzlich beschädigen, um Entsorgungskosten abzuwenden.
- Weiter wird bemängelt, dass eine Sonderregelung für Händlerinnen von Industriebatterien geschaffen werde.
- Zudem bestehe ein Widerspruch mit Art. 32 Abs. 1 des Umweltschutzgesetzes (USG). Der Artikel besagt, dass der Inhaber der Abfälle die Kosten der Entsorgung trägt, ausser bei Abfällen, für die der Bundesrat die Kostentragung anders regelt.

### 3.3.3 Ziffer 6.1 Abs. 3 Bst. c

Ziffer 6.1 Absatz 3 wird mit einem neuen Buchstaben c) ergänzt. Der neue Buchstabe hält fest, dass ein Gesuch für eine Befreiung von der Gebührenpflicht bis spätestens zum 31. Juli für das Folgejahr eingereicht werden muss.

13 Teilnehmende äussern sich zur Einführung einer Frist für die Einreichung der Gesuche für die Gebührenbefreiung. Die Teilnehmenden unterstützen im Grundsatz die Ergänzung.

| | |
|---|---|
| Zustimmung | 9 Teilnehmende, davon 7 Kantone (GL, SO, BL, SH, VD, GE, JU) und 2 weitere Teilnehmende (INOBAT, Librec) |
| Mehrheitliche Zustimmung, mit Anträgen | 4 weitere Teilnehmende (auto-schweiz, SARS, SENS, VFAS) |
| Mehrheitliche Ablehnung, mit Anträgen | - |
| Ablehnung | - |

Die Teilnehmenden stellen folgende Anträge:

- auto-schweiz und SARS beantragen, dass ein Gesuch für die Befreiung von der Gebührenpflicht nebst dem 31. Juli auch per 31. Januar möglich sein soll. Als Begründung wird aufgeführt, dass die Meldung über die in Verkehr gebrachten Batterien halbjährlich erfolge. Es sei zu vermeiden, dass neue Herstellerinnen eine VEG entrichten müssen, weil sie sich erst ein halbes Jahr später von der Gebührenpflicht befreien lassen können.
- SENS und VFAS stellen den Antrag, dass die Nachmeldung von einzelnen Inverkehrbringern, z.B. bei Neugründungen, während des ganzen Jahres möglich sein soll. Dies entspreche der gängigen Praxis.

### 3.3.4 Ziffer 6.3 Absatz 1

Hinsichtlich der Meldepflicht wird in Ziffer 6.3 Absatz 1 gelöscht, dass die Schadstoffgehalte systematisch gemeldet werden müssen. Die private Organisation macht Vorgaben zur Meldung der in Verkehr gebrachten Batterien.

15 Teilnehmende haben sich ausdrücklich zur Änderung der Meldepflicht geäussert: 14 Teilnehmende haben eine zustimmende und 1 Teilnehmender eine ablehnende Stellungnahme eingereicht.

| | |
|---|---|
| Zustimmung | 14 Teilnehmende, davon 7 Kantone (GL, SO, BL, SH, VD, GE, JU) und 7 weitere Teilnehmende (AGVS, INOBAT, SARS, scienceindustries, SENS, Swissmem, VFAS) |
| Mehrheitliche Zustimmung, mit Anträgen | - |
| Mehrheitliche Ablehnung, mit Anträgen | - |
| Ablehnung | 1 weiterer Teilnehmender (Librec) |

LIBREC beantragt, dass die Meldepflicht weiterhin bestehen bleibt, damit die Organisation Kenntnis von den Typen und Schadstoffgehalten der Batterien habe. In der Stellungnahme wird darauf hingewiesen, dass Batterien u.a. Fluorbenzol enthalten.

### 3.3.5 Ziffer 6.3 Absatz 2

In Ziffer 6.3 Absatz 2 werden zwei Anpassungen vorgenommen:

- Entsprechend dem Absatz 1 müssen auch Herstellerinnen, die von der Gebührenpflicht befreit sind, nicht mehr systematisch Angaben zum Schadstoffgehalt von Batterien machen.
- Die Meldung der in Verkehr gebrachten Batterien soll neu zweimal jährlich erfolgen.

15 Teilnehmende beziehen Stellung zu den Änderungen in Ziffer 6.3 Absatz 2: 12 Teilnehmende äussern sich grundsätzlich zustimmend und 3 Teilnehmende lehnen die Änderungen ab.

| | |
|---|---|
| Zustimmung | 10 Teilnehmende, davon 7 Kantone (GL, SO, BL, SH, VD, GE, JU) und 3 weitere Teilnehmende (INOBAT, scienceindustries, Swissmem) |
| Mehrheitliche Zustimmung, mit Anträgen | 2 weitere Teilnehmende (AGVS, SARS) |
| Mehrheitliche Ablehnung, mit Anträgen | 2 weitere Teilnehmende (SENS, VFAS) |
| Ablehnung | 1 weiterer Teilnehmender (Librec) |

Die Teilnehmenden haben folgende Anträge:

- Librec lehnt es ab, dass auf eine systematische Meldung der Schadstoffgehalte von Batterien verzichtet wird, da Batterien unter anderem Fluorbenzol enthielten.
- 4 weitere Teilnehmende beantragen, dass die Termine für die Meldung der in Verkehr gebrachten Batterien geändert werden: auto-schweiz und SARS wünschen eine Verschiebung der Termine auf den 31. Januar und den 31. Juli und SENS und VFAS wünschen eine Frist von zwei Monaten nach jedem Halbjahr. Aus Sicht der Teilnehmenden sind die Fristen zu früh, weil die Organisationen einen administrativen Aufwand für das Zusammentragen der Daten haben.
- Librec macht darauf aufmerksam, dass die Herstellerinnen mit der neuen Vorlage zweimal jährlich die Menge der im Vorjahr in Verkehr gebrachten Batterien melden müssen. Anstelle sollte stehen, dass die Menge der im vergangenen Halbjahr in Verkehr gebrachten Batterien gemeldet werden müssen.

### 3.3.6 Ziffer 6.6$^{bis}$

Mit der neuen Ziffer 6.6$^{bis}$ wird geregelt, dass beim Export von Batterien, auf denen eine Gebühr entrichtet worden ist, die vorgezogenen Entsorgungsgebühr (VEG) auf Gesuch hin rückerstattet werden kann.

16 Teilnehmende äussern sich explizit zur neuen Ziffer: 12 Teilnehmende begrüssen die neue Ziffer und 4 Teilnehmende lehnen die Rückerstattung der VEG beim Export von Batterien ab.

| | |
|---|---|
| Zustimmung | 11 Teilnehmende, davon 6 Kantone (GL, SO, BL, SH, GE, JU) und 5 weitere Teilnehmende (AGVS, scienceindustries, SENS, Swissmem, VFAS) |
| Mehrheitliche Zustimmung, mit Anträgen | 1 weiterer Teilnehmender (strasseschweiz) |
| Mehrheitliche Ablehnung, mit Anträgen | 1 weiterer Teilnehmender (Librec) |
| Ablehnung | 3 Teilnehmende, davon 1 Kanton (VD) und 2 weitere Teilnehmende (auto-schweiz, SARS) |

Der Kanton VD, auto-schweiz, Librec und SARS befürchten, dass mit der Rückerstattung der VEG beim Export von Batterien, der Export sowie die stoffliche Verwertung im Ausland gefördert werden. Deshalb werden folgende Anträge zur neuen Ziffer 6.6$^{bis}$ gestellt:

- auto-schweiz und SARS sind gegen die Rückerstattung der VEG beim Export von Batterien. Die Teilnehmenden schlagen als Alternative vor, dass die Exportanteile bei der Festlegung der Gebührenhöhe berücksichtig werden könnten.
- Librec macht mehrere Rückmeldungen:
  - Die Organisation sollte die Höhe der vorgezogenen Entsorgungsgebühr nicht höher ansetzen, als die gesamten Entsorgungskosten (Sammlung, Transport, Verwertung) im Ausland betragen.
  - Die VEG beim Export sollte nur zurückerstattet werden, falls die VEG höher angesetzt wurde, als die Entsorgungskosten im Ausland sind.
  - Es wird befürchtet, dass die Schweiz zu einem Transitland für den Export von Elektrofahrzeugen werden könnte.
  - Bei einem Export sollte die VEG nur zurückerstattet werden, falls die Batterie in ein Land exportiert wird, in welchem eine gesetzliche Pflicht zur Rücknahme und zur stofflichen Verwertung nach dem Stand der Technik gilt.
- Der Kanton VD äussert sich ablehnend, weil keine Anreize für neue Verwertungslösungen in der Schweiz gefördert werden.

### 3.3.7 Ziffer 6.9 Absatz 1

In Ziffer 6.9 Absatz 1 wird ergänzt, dass die Organisation per Verfügung über die Gesuche um Rückerstattung der Gebühr entscheidet.

3 Teilnehmende äussern sich explizit zur vorgeschlagenen Anpassung: Sie stimmen der Ergänzung zu.

| | |
|---|---|
| Zustimmung | 2 weitere Teilnehmende (SENS, VFAS) |
| Mehrheitliche Zustimmung, mit Anträgen | 1 Kanton (BL) |
| Mehrheitliche Ablehnung, mit Anträgen | - |
| Ablehnung | - |

### 3.3.8 Chemikaliengebührenverordnung vom 18. Mai 2005. Anhang III. Gebühren nach der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung vom 18. Mai 2005 (ChemRRV) Ziffern 4 bis 4.2

In der Chemikaliengebührenverordnung wird neu die Gebühr aufgeführt, welche für die Bearbeitung eines Gesuchs für die Rückerstattung der VEG beim Export erhoben wird.

4 Teilnehmende äussern sich zur Höhe der Gebühr. 3 Teilnehmende äussern sich grundsätzlich zustimmend und 1 Teilnehmender lehnt die Gebühr ab.

| | |
|---|---|
| Zustimmung | - |
| Mehrheitliche Zustimmung, mit Anträgen | 3 weitere Teilnehmende (AGVS, INOBAT, strasseschweiz) |
| Mehrheitliche Ablehnung, mit Anträgen | 1 weiterer Teilnehmender (VFAS) |
| Ablehnung | - |

Die Teilnehmenden stellen folgende Anträge:

- Der AGVS, strasseschweiz und VFAS bemerken, dass die Höhe der Gebühr bei Fahrzeug- und Industriebatterien im Vergleich zur effektiv zurückerstattenden VEG sehr hoch bemessen sei und beantragen, dass die Gebühr neu bemessen wird.
- Der VFAS schlägt eine Gebühr von 40 CHF bei Gerätebatterien und 120 CHF bei Fahrzeug- und Industriebatterien vor.
- INOBAT beantragt, dass anstelle einer Gebühr eine Grenze festgelegt wird, ab wann ein Rückerstattungsanspruch besteht. Es wird folgender Vorschlag eingereicht: «Beträgt der Rückerstattungsanspruch weniger als 500 Franken, so wird er nicht ausbezahlt.»

### 3.3.9 Anträge ausserhalb der Vorlage / Weitere Vorschläge und Bemerkungen

Der Kanton BL und VASSO machen Rückmeldungen zur ChemRRV, die aber nicht Thema der Vorlage waren:

- Allgemein:
  - Der Kanton BL erkennt eine Überlappung zwischen Anhang 2.15 der ChemRRV und der Verordnung über die Rückgabe, die Rücknahme und die Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte (VREG). Deshalb solle geprüft werden, ob die Bestimmungen zur Rücknahme und Entsorgung von Batterien mittelfristig von der ChemRRV in die VREG verschoben werden könnten.
  - Für VASSO stellt die Fragen, wer zuständig ist einerseits für die Traktionsbatterien von Fahrzeugen, die von Privaten direkt importiert wurden, und andererseits für die Traktionsbatterie von ausländischen Fahrzeugen, die in der Schweiz beschädigt und entsorgt wurden.

- Ziffer 6.1 Absatz 3: Der Kanton BL erwähnt, dass die Befreiung von der Gebührenpflicht befristet erfolgen sollte und die Verordnung entsprechend zu präzisieren sei. Der Kanton weist darauf hin, dass die Entsorgungswege für Traktionsbatterien aus Elektrofahrzeugen im Aufbau seien und sich in Zukunft noch ändern können. Deshalb sei damit zu rechnen, dass die im Gesuch für die Gebührenbefreiung aufgeführte Strategie in einigen Jahren wieder überholt sei.

### 3.3.10 Beurteilung der Umsetzung

Die meisten Kantone sowie auch einige weitere Teilnehmende weisen darauf hin, dass bei Ziffer 5.2 Absatz 2$^{bis}$ ein Interpretationsspielraum bestehe betreffend der Rücknahmepflicht von erheblich beschädigten Industriebatterien. Es sei zu präzisieren, dass die Ausnahme nur den Aspekt der Unentgeltlichkeit betrifft und die Pflicht zur Rücknahme weiterhin bestehen bleibt.

# 4 Ergebnisbericht zur Änderung der Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (Altlasten-Verordnung, AltlV, SR 814.680)

## 4.1 Ausganslage

Gegenstand der Vernehmlassung war der neue Absatz 3 unter Artikel 18 AltlV, welcher unter bestimmten Voraussetzungen erlaubt, bei der Sanierung von grossen Industrieabfalldeponien Material vor Ort wieder einzubauen, dass stärker belastet ist als das im Rahmen von Sanierungen heute bereits erlaubte Typ-B-Material gemäss VVEA. Für den Einbau solchen Materials muss der Nachweis erbracht werden, dass dadurch die Umwelt gesamthaft weniger belastet wird und das Material nicht zu schädlichen oder lästigen Einwirkungen führen kann. Dank dieser Anpassung sollen grosse Industrieabfalldeponien rascher saniert werden können und es soll verhindert werden, dass deren Sanierungsprojekte am Prinzip der ökologischen und finanziellen Verhältnismässigkeit scheitern.

## 4.2 Eingegangene Stellungnahmen

Insgesamt sind 41 Stellungnahmen eingegangen. Zur altlastenrechtlichen Vorlage haben 25 Kantone und die Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz (KVU) Stellung genommen. Der Kanton Glarus hat verzichtet zum neuen Absatz 3 von Artikel 18 AltlV eine Stellungnahme abzugeben.
Mit der SVP und der SP haben zwei Parteien Stellung genommen. Seitens der Organisationen für Umweltschutz und Gesundheit haben der WWF, die AefU und die OGUV Stellung genommen. Es haben vier Dachverbände (economiesuisse, sbv, sgv, SGB) zur altlastenrechtlichen Vorlage Stellung genommen. Aus den Wirtschafts- verbänden haben sich Swissmem, scienceindustries, cemsuisse, svu|asep, arv und die Ziegelindustrie geäussert.

## 4.3 Ergebnisse des Vernehmlassungsverfahrens

### 4.3.1 Allgemeine Bemerkungen

Von den 41 eingegangenen Stellungnahmen waren 33 zustimmend, 7 ablehnend und eine zweideutig.

| | |
|---|---|
| PRO | 20 Teilnehmende, davon 17 Kantone (AG, AI, AR, BE, GE, GR, LU, NE, NW, OW, SG, SZ, TG, TI, UR, VS, ZG) und drei Verbände (sgv, SGB, swissmem) |
| PRO, mit Anträgen | 13 Teilnehmende, davon 7 Kantone und die KVU (BS, FR, JU, SH, SO, VD, ZH, KVU) zwei Parteien (SP, SVP) und drei Verbände (economiesuisse, scienceindustries, sbv-usp) |
| Gemischt mit Anträgen | Ein Teilnehmender (svu\|asep) |
| CONTRA, mit Anträgen | 5 Teilnehmende, davon ein Kanton (BL), und vier Organisationen AefU, OGUV, WWF, Ziegelindustrie |
| CONTRA | 2 Teilnehmende, davon zwei Organisationen (arv, cemsuisse) |

Der Bedarf für eine ausnahmsweise weniger restriktiven Handhabung des Wiedereinbaus von belastetem Aushubmaterial im Rahmen von Grosssanierungen wird von fast allen Kantonen anerkannt. Die beiden Parteien, die Stellung genommen haben, sowie die Dachverbände begrüssen ebenfalls die Änderung, wie auch die beiden Wirtschaftsverbände Swissmem und scienceindustries. Aus Sorge um die Umwelt, haben die Organisationen für Umweltschutz und Gesundheit sowie die Wirtschaftsverbände aus dem Entsorgungsgewerbe (arv, cemsuisse und Ziegelindustrie) eine ablehnende Haltung eingenommen. Für den Fall, dass die AltlV-Revision weiterverfolgt wird, beinhalten deren Stellungnahmen Änderungsanträge.

### 4.3.2 Stellungnahme zum neuen Absatz 3 von Artikel 18 AltlV

***PRO***

Der Vorschlag wird von den Kantonen AG, AI, AR, BE, BS, FR, GE, GR, JU, LU, NE, NW, OW, SG, SH, SO, SZ, TG, TI, UR, VD, VS, ZG, ZH und von der KVU ausdrücklich begrüsst. Unterstützt wird die Vorlage auch von den beiden stellungnehmenden Parteien SP und SVP, von den Dachverbänden economiesuisse, sbv, sgv, SGB sowie von den Wirtschaftsverbänden Swissmem und scienceindustries.

*Argumente*

Bei den Befürwortern wird im Speziellen der sich aus der Änderung ergebende Spielraum beim Wiedereinbau hervorgehoben. Dieser erlaubt bei ausserordentlichen Altlasten, die Sanierungsziele mit verhältnismässigem Aufwand und unter Abwägung des Gesamtumweltnutzens, insbesondere was die Entsorgung (Transporte, Deponiekapazitäten, Behandlungsenergie) anbelangt, rascher und nachhaltiger zu erreichen. Die Kantone und die KVU begrüssen ausdrücklich auch die einschränkenden Bedingungen, die in den Erläuterungen festgeschrieben sind und dabei insbesondere die zur Anwendung des Artikels notwendige Zustimmung des BAFU. Die Befürworter sehen keinen Widerspruch zum Grundgedanken der AltlV, da die so sanierten Standorte dank der strikten Voraussetzungen nicht mehr sanierungsbedürftig werden dürften.

*Vorbehalte*

ZH begrüsst einerseits die Verordnungsänderung, steht dieser andererseits etwas skeptisch gegenüber, da sie nur für wenige Sanierungsfälle konzipiert sei. Zudem moniert ZH, dass schwierig abzuschätzen sei, welche Konsequenzen für andere Fälle resultieren könnten. GE und VD stellen mit Genugtuung fest, dass der Grundsatz von Artikel 19 Absatz 3 VVEA unverändert gültig bleibt. NW hebt hervor, dass durch die Verordnungsänderung bei den Entsorgungsunternehmen weniger Abfälle anfallen werden. Die SP bekräftigt, dass die Anwendung der Ausnahmeregelung an die Bedingung gekoppelt sein muss, dass damit die Umwelt gesamthaft weniger belastet wird.

*Anträge*

VD fordert, dass direkt in der Verordnung festgehalten wird, dass Gesuche zur Anwendung von Artikel 18 Absatz 3 AltlV nur bei Sanierungsprojekten gemäss AltlV möglich sind, welche die Voraussetzungen der Vorprüfung (nur Industrieabfalldeponien mit mehr als 100'000 $m^3$ und keine etablierte Entsorgung möglich) erfüllen. SO und BS beantragen, dass die in den Erläuterungen festgehalten Voraussetzungen der Vorprüfung gleich im Absatz 3 von Artikel 18 der AltlV festgeschrieben werden. SH schlägt vor, die in den Erläuterungen beschriebenen Anforderungen möglichst rasch in einer Vollzugshilfe festzuschreiben. Im Gegenzug verlangen FR und JU, dass die Anwendung des Ausnahmeartikels sich nicht durch die Ausschlusskriterien der Industrieabfalldeponien und der Mengenschwelle von grösser als 100'000 $m^3$ beschränken sollte. FR schlägt vor, dass das BAFU auch bei der Vorprüfung beizuziehen sei und, dass die Unterhaltsarbeiten am gesicherten Kompartiment mit dem wiedereingebauten Material langfristig verpflichtend sein sollen.

Scienceindustries beantragt, dass die technischen und/oder analytischen Aspekte jeweils zwischen den Vollzugsbehörden und dem Sanierungspflichtigen zu vereinbaren seien. Für die Ausnahmefälle wie auch für den Nachweis, dass das wiedereingebaute Material nicht zu schädlichen oder lästigen Einwirkungen führt, sollen überdies keine expliziten Kriterien festgelegt werden. Sofern an den Kriterien der Ausnahmefälle festgehalten wird, beantragt scienceindustries, dass die Begriffe «Siedlungsabfälle», «Gewerbeabfälle» und «Industrieabfälle» zu definieren sind.

SVP und sbv fordern, dass nebst der Zustimmung des BAFU für den Wiedereinbau, auch diejenige der jeweiligen Grundeigentümer erforderlich sein muss. Der sbv schlägt vor, in der Verordnung folgenden Absatz einzuführen: *Belastetes Aushubmaterial, das durch eine zwangsweise Belastung des Grundstückes gegen den Willen des Grundeigentümers verursacht wurde, muss entfernt werden.*

***CONTRA***

Gegen die Verordnungsänderung haben sich folgende Stellungnehmenden geäussert: BL, sowie die Organisationen für Umweltschutz und Gesundheit AefU, WWF, OGUV und die drei Wirtschaftsverbände arv, cemsuisse und Ziegelindustrie.

*Argumente*

Die Ablehnenden bemängeln generell, dass eine Verordnungsänderung zur Regelung einiger weniger Ausnahmefälle durchgeführt wird. Sie sehen in der Änderung einen Paradigmenwechsel bzw. eine Abkehr vom Grundsatz der nachhaltigen Beseitigung von Altlasten. Zudem werden unklare Verhältnisse zwischen Altlasten- und Abfallrecht befürchtet, da die Änderung der AltlV es erlauben wird, im Widerspruch zur VVEA, an ungeeigneten Standorten eine Art «Deponien» zu errichten. Es wird eine langfristige Gefährdung der künftigen Generationen und der Umwelt (insbesondere der Gewässer) befürchtet.

BL fragt sich zudem, wie eindeutig der ökologische Vorteil beim Wiedereinbau ausfallen muss und wie dieser quantifiziert werden kann. Im Weiteren müssten, gemäss BL, die Standorte gemäss den Kriterien der VVEA beurteilt werden, weil faktisch am Standort eine neue Deponie errichtet wird.

Die drei Organisationen für Umweltschutz und Gesundheit kritisieren, dass die Revision explizit durch die anstehende Sanierung der Deponie Gamsenried ausgelöst wurde. Dies, obwohl die Lonza bislang keine konkreten Sanierungsvorschläge unterbreitet hat. Aus Sicht der Ablehnenden seien bislang von Lonza, mit Ausnahme der Totaldekontamination und einer thermischen Behandlung des Sondermülls, keinerlei brauchbare Sanierungsvarianten vorgeschlagen worden. Die OGUV moniert auch, dass es nicht Aufgabe der kantonalen und nationalen Umweltbehörden sei, die Gesetzgebung an die Wünsche der Lonza anzupassen.

Der arv sieht zudem das in der Bundesverfassung verankerte Prinzip der Rechtsgleichheit verletzt. All diejenigen Fälle für die der neue Absatz 3 von Artikel 18 AltlV nicht in Frage kommt, hätten ebenfalls einen grossen ökologischen und wirtschaftlichen Impact. Gemäss arv ist bei der erhofften Beschleunigung der Sanierungen zu berücksichtigen, dass die Abklärungen für die Anwendung von Artikel 18 Absatz 3 AltlV ebenfalls sehr zeitintensiv sein werden.

Cemsuisse und die Ziegelindustrie stellen fest, dass es keinen Sinn macht, stark belastetes Material, dass zu einem Sanierungsbedarf führt, wieder vor Ort einzubauen, ohne, dass eine Überwachung des Standorts verpflichtend ist. Cemsuisse und die Ziegelindustrie befürchten, dass zwischen dem Umweltschutz und den Sparbemühungen ein Interessenskonflikt entstehen wird. Um Ersparnisse bei den Entsorgungskosten seitens der Eigentümer und der Behörden (Ausfallkosten) zu generieren, wird man dank der Revision tendenziell vielerorts vermehrt belastetes Material wieder vor Ort einbauen. Seitens cemsuisse und Ziegelindustrie wird darauf aufmerksam gemacht, dass in der Schweiz mehrere Anlagen bestehen, um stark belastetes Aushubmaterial entsorgen zu können (z.B. in Zementwerken und auf Deponien). Die Ziegelindustrie sieht es kritisch, dass bei der Prüfung der möglichen Sanierungsvarianten beim Gesichtspunkt der Umweltbelastung dem Ausstoss von Treibhausgasemissionen beim Ausbau und Abtransport von belastetem Material ein vergleichbares Gewicht eingeräumt werden soll, wie der Gefährdung von Schutzgütern (z.B. Grundwasser) bei einem Wiedereinbau des belasteten Materials.

*Kompromissanträge*

BL schlägt vor, die anvisierten Einzelfälle ohne Änderung des bestehenden Rechts mit Ausnahmebewilligungen von Bund und Kanton zu regeln. Bei einer Annahme der Vorlage soll der Verordnungstext verlangen, dass der Standort überwachungsbedürftig bleibt, mindestens solange bis die Langzeitrisiken ausgeschlossen werden können. Der erläuternde Bericht soll dahingehend geändert werden, dass möglichst wenig Ausnahmefälle resultieren, indem sich die Ausnahmeregelung auf Deponien mit einem Volumen von mindestens 1 Million Kubikmeter beschränkt. Damit die Rechtssicherheit und Rechtsgleichheit garantiert werden kann, sollen bei einer Annahme der Vorlage die Erläuterungen als verbindlich und nicht abänderbar deklariert werden.

Die drei Organisationen für Umweltschutz und Gesundheit beantragen bei einer Annahme der Revision im revidierten Verordnungstext wie auch in den Erläuterungen gleichlautende textliche Ergänzungen. Im Wesentlichen verlangen die drei Organisationen, dass im Verordnungstext festgehalten wird, dass nach dem Wiedereinbau der sanierte Standort auch langfristig gemäss den Kriterien der AltlV (Art 9, 10 und 11) nicht mehr sanierungsbedürftig wird. Dieser Nachweis soll durch eine unabhängige Zweitmeinung gestützt sein, die öffentlich publiziert wird. Zudem wird gefordert, dass im Verordnungstext festgehalten wird, dass sämtliche Kosten für den Wiedereinbau und die damit verbundenen Aktivitäten vom Verursacher getragen werden müssen und, dass der Standort als überwachungsbedürftig im Kataster der belasteten Standorte verbleibt. Verlangt wird auch, dass die Vollzugsbehörden ihre Entscheide per anfechtbare Verfügung publizieren, wobei in den Erläuterungen präzisiert werden soll, dass auch zur Einsprache berechtigte Umweltorganisationen die Entscheide der Behörden anfechten können. Zudem soll in den Erläuterungen zu den Standortanforderungen festgehalten werden, dass der Wiedereinbau mindestens 4 m über dem zehnjährigen Grundwasser-Höchstspiegel erfolgen muss, und dass im porösen Untergrund mit einem Permeabilitätsbeiwert grösser als $10^{-3}$ grundsätzlich kein Material wiedereingebaut werden darf.

Unklar ist die Haltung des svu|asep, die einerseits die Dringlichkeit von Ausnahmemöglichkeiten in der Altlastensanierung anerkennt, andererseits aber darauf pocht, dass diese Ausnahme nur im Sinne einer «ultima ratio» in Betracht gezogen werden soll. Der svu|asep erhofft sich durch die Revision eine deutliche Beschleunigung der hängigen Sanierungsmassnahmen. Andererseits übernimmt der svu|asep vollumfänglich die gegen die Revision aufgeführten Argumente der AefU und deren Änderungsanträge im Falle einer Annahme.

### 4.3.3 Anträge ausserhalb der Vorlage / Weitere Vorschläge und Bemerkungen

JU schlägt vor, dass die Ökobilanz mit der Methode der ökologischen Knappheit generell bei allen grösseren Sanierungsprojekten (z.B. ab Kosten von einer Million Franken) verpflichtend sein sollte.
Zwecks Bereitstellung genügender Deponiekapazitäten in der Schweiz fordert die Ziegelindustrie, anstelle der Revision der AltlV, die Vorgaben und Bewilligungsverfahren für die Schaffung und Erweiterung von Deponiestandorten zu überprüfen und erleichtern.

### 4.3.4 Beurteilung der Umsetzung

#### 4.3.4.1 Stellungnahme der Kantone

VD begrüsst die Vorlage befürchtet aber, dass auch bei Bauprojekten ausserhalb von Altlastensanierungen Begehren entstehen könnten, stärker belastetes Material wieder einbauen zu wollen. GE wird penibel darauf achten, dass die neue Bestimmung nur in Ausnahmefällen zu Anwendung kommt. Gemäss BL soll eine Methode entwickelt werden, mit welcher die langfristige Eluierbarkeit von Schadstoffen beurteilt werden kann. KVU, FR und ZH beantragen, dass die technischen Anforderungen an den Lysimeterversuch besser definiert sein sollten.

#### 4.3.4.2 Stellungnahme anderer Vollzugsträger

Economiesuisse und scienceindustries verlangen, einen möglichst flexiblen Vollzug ohne administrativen Mehraufwand.

# 5 Ergebnisbericht zur Verordnung über Anpassungen des Verordnungsrechts an die Weiterentwicklung der Programmvereinbarungen im Umweltbereich für die Programmperiode 2025–2028

## 5.1 Ausganslage

Seit 2008 sind Programmvereinbarungen das zentrale Instrument zur partnerschaftlichen Umsetzung der Umweltpolitik zwischen Bund und Kantonen. Dabei legen Bund und Kantone alle vier Jahre mittels Programmvereinbarungen fest, welche Umweltziele in den Kantonen zu erreichen sind und mit welchen finanziellen Mitteln sich der Bund daran beteiligt. Die bisherigen Programmperioden haben gezeigt, dass sich der Wechsel von der Subventionierung einzelner Projekte zur Vereinbarung mehrjähriger, umfassender Programme bewährt hat. Im Hinblick auf die fünfte Programmperiode (2025–2028) besteht bei den rechtlichen Grundlagen kaum Änderungsbedarf. Anpassungen erfolgen lediglich in den Bereichen Wasser und Wald innerhalb der Übergangsbestimmungen.

## 5.2 Eingegangene Stellungnahmen

Während der Vernehmlassung sind insgesamt 29 Rückmeldungen zu den Änderungsvorlagen der Verordnung über Anpassungen des Verordnungsrechts an die Weiterentwicklung der Programmvereinbarungen im Umweltbereich für die Programmperiode 2025–2028 eingegangen. Neben 24 Kantonen haben sich auch zwei politische Parteien, der Schweizerische Gewerbeverband, der Schweizerische Gewerkschaftsbund sowie die Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz (KVU) zur gesamten Vorlage oder teilweise auch nur zu einzelnen Bestimmungen geäussert.

## 5.3 Ergebnisse des Vernehmlassungsverfahrens

### 5.3.1 Allgemeine Bemerkungen

Sämtliche Vernehmlassungsteilnehmenden stimmen der Vorlage vollständig oder zumindest teilweise zu. Lediglich ein Kanton ist mit der Verlängerung der Übergangsbestimmung zur Änderung vom 17. August 2016, Absatz 1 der Waldverordnung nicht einverstanden. Ein Grossteil der Teilnehmenden stellt neben der grundsätzlichen Zustimmung zur Vorlage Anträge oder hat kritische Bemerkungen. Die meisten Bemerkungen und Anträge betreffen die Änderung der Übergangsbestimmungen zur Änderung vom 4. Mai 2011 der Gewässerschutzverordnung. Viele der Teilnehmenden sind der Ansicht, dass die Abgeltungen auch ab dem Jahr 2029 weiterhin als prozentualer Subventionssatz geleistet werden sollten. Eine Finanzierung mit Standardpreisen pro Leistungseinheit ab dem Jahr 2029 sei kaum zielführend und aufgrund der Heterogenität von Revitalisierungsmassnahmen auch fast nicht umsetzbar.

Insgesamt zehn Kantone (BE, SZ, OW, NW, ZG, SO, BL, VS, NE, GE), zwei politische Parteien (SP, SVP), der Schweizerische Gewerbeverband und der Schweizerische Gewerkschaftsbund stimmen der Vorlage gesamthaft zu, ohne sich im Detail zu äussern oder Anträge zu stellen.

### 5.3.2 Stellungnahme zu einzelnen Artikeln

**Änderung der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998**

Übergangsbestimmung zur Änderung vom 4. Mai 2011

Die Übergangsbestimmung in Absatz 3 soll um eine weitere Programmperiode verlängert werden, sodass sich die Höhe der Abgeltungen zunächst weiterhin nach dem Umfang der Massnahmen richtet, bis genügend Daten vorhanden sind, um Standardpreise pro Leistungseinheit für die Revitalisierung von Gewässern festlegen zu können.

Die Verlängerung der Übergangsbestimmung wird von sämtlichen Vernehmlassungsteilnehmenden begrüsst. Die Kantone ZH, LU, UR, TG, FR, SH, AI, SG, AG, TI, VD, JU sowie die KVU sind jedoch der Ansicht, dass es kaum möglich sein wird, Revitalisierungen in Zukunft

mit Pauschalbeiträgen wie beispielsweise Standardpreise pro Leistungseinheit zu unterstützen. Eine solche Finanzierung wäre ihrer Ansicht nach aus mehreren Gründen sachlich nicht gerechtfertigt. Revitalisierungsprojekte seien in verschiedener Hinsicht sehr heterogen und die Kosten variierten stark nach der Art der Massnahme (punktueller oder durchgehender Ausbau), nach Lage (Bauzone oder ausserhalb Bauzone), Topographie und nach den aktuellen Marktbedingungen des Kantons bzw. der Region. Die Kantone St. Gallen, Aargau und Zürich befürchten zudem, dass die Anwendung von Standardansätzen seitens des Bundes zu Fehlanreizen führen werde, weil nicht mehr alle Projektbeteiligten prozentual an einem Projekt beteiligt seien. Insgesamt sind sich viele der Vernehmlassungsteilnehmenden einig, dass die angestrebte Vereinfachung der Finanzierung über standardisierte Ansätze ab 2029 nicht zielführend sei, da sie der Vielschichtigkeit und Komplexität von Revitalisierungsprojekten nicht gerecht werde. Dementsprechend wird von mehreren Seiten teilweise ausdrücklich, teilweise sinngemäss beantragt, dass eine dauerhafte Anpassung von Artikel 54*b* Absatz 1 Buchstaben a und b GSchV im Sinne der heutigen Übergangsbestimmung zu erwägen sei.

**Änderung der Waldverordnung vom 30. November 1992**

Übergangsbestimmung zur Änderung vom 17. August 2016

Die Übergangsbestimmung in Absatz 1 soll bis Ende 2028 verlängert werden, sodass sich die Höhe der Abgeltungen an Massnahmen gegen Waldschäden ausserhalb des Schutzwaldes weiterhin nach dem Umfang und der Qualität der Massnahmen richtet, bis eine Abgeltung möglich ist, die sich nach Gefährdung der Waldfunktionen, der Fläche und der Qualität der Leistungserbringung richtet.

Die Verlängerung der Übergangsbestimmung wird von fast allen Teilnehmern der Vernehmlassung, welche sich dazu geäussert haben, begrüsst. Nur der Kanton Luzern ist mit der Verlängerung nicht einverstanden. Die Begründung zur weiteren Verlängerung der Übergangsbestimmung sei nicht nachvollziehbar, da bereits langjährige Daten bestehen würden und diese vom BAFU auszuwerten seien. Dementsprechend könne ein Pauschalsystem zur Finanzierung definiert werden. Der Kanton Appenzell-Ausserrhoden stimmt der Vorlage zwar grundsätzlich zu, macht jedoch darauf aufmerksam, dass sich Waldschutzmassnahmen aufgrund der stark variierenden Massnahmen auch künftig kaum pauschal abrechnen lassen werden. Auch der Kanton Graubünden verweist auf diesen Umstand, bietet jedoch sogleich seine Hilfe an, das BAFU bei den entsprechenden Abklärungen zu unterstützen. Die restlichen Kantone und die übrigen Teilnehmenden der Vernehmlassung nehmen die Änderung zustimmend zu Kenntnis, ohne weitergehende Bemerkungen anzubringen oder äussern sich gar nicht dazu.

### 5.3.3 Anträge ausserhalb der Vorlage / Weitere Vorschläge und Bemerkungen

Mehrere Kantone äussern sich ausdrücklich zu Absatz 2 der Übergangsbestimmung zur Änderung vom 17. August 2016 in der Waldverordnung, wobei diese Bestimmung Ende 2024 ablaufen und nicht mehr verlängert wird. Ab dem 1. Januar 2025 bemisst sich die Höhe der Finanzhilfen für Erschliessungsanlagen nicht mehr nach dem Umfang und der Qualität der Massnahmen, sondern nach der Anzahl Hektaren des erschlossenen Waldes.

Der Kanton Luzern begrüsst, dass Absatz 2 der Übergangsbestimmung nicht mehr fortgeführt wird. Es sei aber nicht nachvollziehbar, weshalb das ab 2025 geltende Pauschalsystem nicht auch für die Erschliessung im Schutzwald zur Anwendung gelange. Es bestünden oftmals die gleichen Erschliessungssysteme innerhalb und ausserhalb des Schutzwaldes. Die Förderung des Bundes nach unterschiedlichen Systemen sei sachlich nicht begründbar und führe zu administrativem Mehraufwand. Der Kanton Graubünden ist der Ansicht, dass Absatz 2 der der Übergangsbestimmung zur Änderung vom 17. August 2016 nochmals um vier Jahre verlängert werden sollte. Mit dieser Verlängerung könne die Einführung einer Flächenpauschale für die Erschliessung ausserhalb des Schutzwaldes nochmals überdacht werden. Der Kanton Jura macht darauf aufmerksam, dass das neue Subventionsmodell (Pauschale pro Hektare) eine Senkung der berücksichtigten Kosten mit sich bringe, während gleichzeitig der Verwaltungsaufwand steige.

### 5.3.4 Beurteilung der Umsetzung

Weder die Kantone noch die übrigen Vernehmlassungsteilnehmenden bezweifeln die Umsetzbarkeit der Vorlage. Vielmehr wird insbesondere die Verlängerung der Übergangsbestimmung zur Änderung vom 4. Mai 2011 der Gewässerschutzverordnung ausdrücklich begrüsst und teilweise der Antrag gestellt, dass die Änderung dauerhaft übernommen werden soll. Dies mit der Begründung, dass das vorgesehene System mit Abgeltungen nach Standardpreisen ab dem Jahr 2025 längerfristig nicht sinnvoll und nicht umsetzbar sei. Demgegenüber sei das aktuelle und durch die Vorlage bis Ende 2028 vorgesehene System zielführend, da so die lokal unterschiedlichen Gegebenheiten angemessen berücksichtigt werden könnten.

# 6 Anhang: Liste der Vernehmlassungsteilnehmenden

| Abkürzung | Teilnehmende | ChemRRV | AltlV | Mantel-verordnung |
|---|---|---|---|---|
| **Kantone** | | | | |
| ZH | Zürich | x | x | x |
| BE | Bern | x | x | x |
| LU | Luzern | x | x | x |
| UR | Uri | x | x | x |
| SZ | Schwyz | x | x | x |
| OW | Obwalden | x | x | x |
| NW | Nidwalden | x | x | x |
| GL | Glarus | x | | |
| ZG | Zug | x | x | x |
| FR | Freiburg | x | x | x |
| SO | Solothurn | x | x | x |
| BS | Basel-Stadt | x | x | |
| BL | Basel-Landschaft | x | x | x |
| SH | Schaffhausen | x | x | x |
| AR | Appenzell Ausserrhoden | x | x | x |
| AI | Appenzell Innerrhoden | x | x | x |
| SG | St. Gallen | x | x | x |
| GR | Graubünden | x | x | x |
| AG | Aargau | x | x | x |
| TG | Thurgau | x | x | x |
| TI | Tessin | x | x | x |
| VD | Waadt | x | x | x |
| VS | Wallis | x | x | x |
| NE | Neuenburg | x | x | x |
| GE | Genf | x | x | x |
| JU | Jura | x | x | x |
| **Kantonale Konferenzen und Vereinigungen** | | | | |
| chemsuisse | Kantonale Fachstellen für Chemikalien | x | | |
| KVU | Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz | x | x | x |
| VKCS | Verband der Kantonschemiker der Schweiz | x | | |
| **In der Bundesversammlung vertretene politische Parteien** | | | | |
| Grüne | Grüne Partei der Schweiz | x | | |
| SVP | Schweizerische Volkspartei | x | x | x |
| SP | Sozialdemokratische Partei der Schweiz | x | x | x |
| **Gesamtschweizerische Dachverbände der Wirtschaft** | | | | |
| economiesuisse | Verband der Schweizer Unternehmen | x | x | |

| Abkürzung | Teilnehmende | ChemRRV | AltlV | Mantel-verordnung |
|---|---|---|---|---|
| sbv | Schweizer Bauernverband | | x | |
| sgv | Schweizerischer Gewerbeverband | x | x | x |
| SGB | Schweizerischer Gewerkschaftsbund | x | x | x |
| **Weitere Teilnehmende** | | | | |
| AefU | Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz | | x | |
| AGVS | Auto Gewerbe Verband Schweiz | x | | |
| arv | Baustoffrecycling Schweiz | | x | |
| Chemours | Chemours | x | | |
| aeesuisse | Dachverband der Wirtschaft für erneuerbare Energien und Energieeffizienz | x | | |
| EPEE | European Partnership for Energy and the Environment | x | | |
| KomABC | Eidgenössische Kommission für ABC-Schutz | x | | |
| FWS | Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz | x | | |
| GastroSuisse | GastroSuisse | x | | |
| GKS | GebäudeKlima Schweiz | x | | |
| GFBV | Gesellschaft für bedrohte Völker | x | | |
| Greenpeace | Greenpeace | x | | |
| HEIM | HEIM AG Heizsysteme | x | | |
| Honeywell | Honeywell | x | | |
| INOBAT | Batterierecycling Schweiz | x | | |
| Librec | Librec | x | | |
| Meier Tobler | Meier Tobler AG | x | | |
| OGUV | Oberwalliser Gruppe für Umwelt und Verkehr | | x | |
| Panasonic | Panasonic | x | | |
| ProKlima | ProKlima | x | | |
| SBB | Schweizerische Bundesbahnen | x | | |
| svu\|asep | Schweizerischer Verband der Umweltfachleute | x | x | |
| SVK | Schweizerischer Verband für Kältetechnik | x | | |
| SENS | SENS Stiftung | x | | |
| SARS | Stiftung Auto Recycling Schweiz | x | | |
| strasseschweiz | strasseschweiz | x | | |
| suissetec | Schweizerisch-Liechtensteinischer Gebäudetechnikverband | x | | |
| Swissmem | Swissmem | x | x | |
| cemsuisse | Verband der Schweizerischen Cementindustrie | | x | |
| VFAS | Verband freier Autohandel Schweiz | x | | |

| Abkürzung | Teilnehmende | ChemRRV | AltlV | Mantel-verordnung |
|---|---|---|---|---|
| VASSO | Vereinigung der offiziellen Autosammelstellen-Halter der Schweiz und des Fürstentum Liechtensteins | x | | |
| Auto Schweiz | Vereinigung Schweizer Automobil-Importeure | x | | |
| VCS | Verkehrs-Club der Schweiz | x | | |
| scienceindustries | Wirtschaftsverband Chemie Pharma Life Sciences | x | x | |
| WWF | WWF | | x | |
| Ziegelindustrie | Ziegelindustrie Schweiz | | x | |
| **Stellungnahmen zu den einzelnen Verordnungen** | | **65** | **41** | **29** |
| **Stellungnahmen insgesamt** | | **72** | | |