

## REGIERUNGSRAT

Regierungsgebäude, 5001 Aarau  
Telefon 062 835 12 40, Fax 062 835 12 50  
regierungsrat@ag.ch  
www.ag.ch/regierungsrat

### A-Post Plus

Eidgenössisches Departement für  
Umwelt, Verkehr, Energie und  
Kommunikation  
Herr Bundesrat  
Albert Rösti  
3003 Bern

27. September 2023

### Verordnungspaket Umwelt Frühling 2024; Vernehmlassung

Sehr geehrter Herr Bundesrat

Mit Schreiben vom 15. Juni 2023 wurden die Kantonsregierungen eingeladen, zum Verordnungspaket Umwelt Frühling 2024 Stellung zu nehmen. Der Regierungsrat des Kantons Aargau bedankt sich für diese Gelegenheit und äussert sich dazu wie folgt:

Mit dem vorliegenden Verordnungspaket sollen die folgenden Verordnungen revidiert beziehungsweise erlassen werden:

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

Der Regierungsrat nimmt wie folgt Stellung:

#### 1. AltIV

##### Sachverhalt

Gemäss erläuterndem Bericht des Bundesamts für Umwelt gibt es in der Schweiz rund 4'000 sanierungsbedürftige Standorte und es werden jährlich rund 300'000 t Aushubmaterial aus belasteten Standorten deponiert. Gemäss aktuell gültiger Gesetzgebung (Art. 19 Abs. 4 Bst. b Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen [Abfallverordnung, VVEA]) darf im Rahmen von Altlastensanierungen Aushubmaterial am Standort wieder eingebaut werden, dass mindestens die Anforderungen, an die auf Deponie Typ B zugelassenen Abfälle erfüllt (sogenanntes B-Material). Stärker belastetes Material muss dagegen oft mit Bodenwäsche, thermischer Entsorgung oder höherwertigen Deponien, welche meist im Ausland sind, entsorgt werden. Gemäss erläuterndem Bericht des Bundesamts für Umwelt würde zum Beispiel die Sanierung der ehemaligen Deponie Gamsenried in Brig-Glis aufgrund der heutigen Gesetzgebung zu insgesamt 3 Millionen m<sup>3</sup> Aushub führen. Auch würde sich bei einem Dutzend Fälle in der Schweiz ebenfalls die Frage der

Verhältnismässigkeit stellen. Wenn die rechtlichen Anforderungen der Verwertung vor Ort trotz Behandlung des belasteten Aushubmaterials vor Ort nicht erfüllen und ein oder mehrere Schadstoffe das Sanierungsziel nicht erreichen, ist ein Wiedereinbau nicht zugelassen. Grosse Mengen des Aushubmaterials müssten in ausländischen Anlagen respektive in Deponien Typen E/C entsorgt werden.

Die Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter unterstützt deshalb einen Antrag des Kantons Wallis, dass bei unverhältnismässigem Aufwand und einer gesamthaft geringeren Umweltbelastung auch Material, das stärker als B-Material belastet ist, am Standort umgelagert und wiedereingebaut werden darf. Es muss sichergestellt sein, dass dieses Material nicht zu einem Sanierungsbedarf führt. Die Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter hatte das Bundesamt für Umwelt mit Schreiben vom 26. November 2021 ersucht, in der AltIV einen entsprechenden Artikel einzufügen.

## **Erwägungen**

Dass die Umweltgefährdung, die von Altlasten ausgeht, beseitigt werden muss, bleibt unbestritten. Jedoch müssen die Sanierungsziele wirtschaftlich verhältnismässig und unter Berücksichtigung des Gesamtumweltschutzes erreicht werden. Zur Erreichung der altlastenrechtlichen Sanierungsziele ist es oft nicht notwendig, Belastungen über B-Material vollständig zu entfernen. Material, das stärker als B-Material belastet ist, darf bereits heute vor Ort belassen werden, solange es nicht bewegt wird. Aushubentsorgung ist immer mit grossen Umweltauswirkungen, wie Flächenbedarf für den Raum für Deponien und Treibhausgasemissionen, wie Methanemissionen aus Deponien, fossile Energie für die thermische Entsorgung, Treibstoffe für Transport verbunden. Der Regierungsrat ist überzeugt, dass die vorgeschlagene Anpassung der AltIV sowohl wirtschaftlich als auch in Bezug auf den Gesamtumweltschutz ein Gewinn ist.

## **Antrag 1**

Der Regierungsrat befürwortet die vorgeschlagene Einfügung des neuen Art. 18 Abs. 3 AltIV.

## **2. ChemRRV**

Der Regierungsrat begrüsst grundsätzlich die vorgeschlagene Verschärfung der Verbotsbestimmungen im Anhang 2.10 und die Präzisierungen der Vorschriften im Anhang 2.15 ChemRRV. Die detaillierte Stellungnahme des Regierungsrats finden Sie in dem von Ihnen zur Verfügung gestellten Antwortformular.

## **3. Mantelverordnung Programmvereinbarungen**

Im Bereich von Revitalisierungsprojekten ist vorgesehen, dass sich die Höhe der globalen Abgeltungen nach den in der Gewässerschutzverordnung (GSchV; SR 814.201) festgelegten Kriterien bemisst. Dies ist auch bei Waldschutzmassnahmen gemäss den Kriterien in der Verordnung über den Wald (Waldverordnung, WaV; SR 921.01) vorgesehen. Beim Inkrafttreten der entsprechenden Bestimmungen fehlten jedoch in beiden Bereichen ausreichend Daten, um die Höhe der Abgeltungen anhand dieser Kriterien zu bestimmen. Daher wurde bei den Revitalisierungen und im Wald mittels einer Übergangsbestimmung festgelegt, dass die Abgeltung übergangsweise nach dem Umfang der Massnahme, das heisst auf Basis der anrechenbaren Projektkosten, erfolgt.

### **3.1 GSchV**

#### **Sachverhalt**

Gemäss der Änderung der Gewässerschutzverordnung vom 4. Mai 2011 gelten ab dem Jahr 2025 die Kriterien von Art. 54b Abs. 1 Bst. a und b für die Festlegung der Höhe der Abgeltungen für Revitalisierungsvorhaben. Es war vorgesehen, die Finanzierung der Revitalisierungsvorhaben auf diesen Zeitpunkt hin mittels Standardpreise pro Leistungseinheit einzuführen. Da die seit 2011 gesammelten Daten zu den realisierten Projekten noch nicht ausreichen, um Standardpreise pro Leistungseinheit für die Programmperiode 2025–2028 einzuführen, sollen nun die Übergangsbestimmungen in Absatz 3 um weitere vier Jahre bis zum 31. Dezember 2028 verlängert werden. Bis dahin sollen weitere Daten ausgewertet und die Realisierbarkeit von Standardansätzen geprüft werden.

#### **Erwägungen**

Die bisherige Umsetzung von Revitalisierungsvorhaben hat gezeigt, dass die Kosten aus verschiedenen Gründen sehr unterschiedlich ausfallen. Sie variieren beispielsweise stark je nach Art der Aufwertungsmassnahmen auf einem Projektabschnitt (punktuelle Massnahmen, durchgehender Ausbau), je nach Lage (Bauzone, ausserhalb Bauzone) und je nach den aktuellen Marktbedingungen im Umfeld eines Projekts (Region, Kanton). Zudem kann die Anwendung von Standardansätzen seitens des Bundes zu Fehlanreizen führen, wenn nicht mehr alle Projektbeteiligten prozentual an einem Projekt beteiligt sind.

Die angestrebte Vereinfachung der Finanzierung über standardisierte Ansätze erachtet der Regierungsrat – auch bei besserer Datenlage – als nicht zielführend, da sie der Vielschichtigkeit und Komplexität von Revitalisierungsvorhaben unter sich ständig ändernden Rahmenbedingungen nicht gerecht wird. Die Umsetzbarkeit von Standardansätzen bei Revitalisierungsvorhaben sieht der Regierungsrat kritisch und es ist zu hinterfragen, ob die bestehende Regelung der Übergangsbestimmungen der Problematik nicht besser gerecht wird.

#### **Antrag 2**

- Der Regierungsrat stimmt der Verlängerung der Übergangsbestimmungen in Absatz 3 um weitere vier Jahre bis zum 31. Dezember 2028 zu.
- Der Regierungsrat beantragt, im Zuge der Auswertung der weiteren Daten die Umsetzbarkeit der Standardansätze kritisch zu hinterfragen und eine entsprechende Anpassung des Art. 54b Abs. 1 Bst. a und b an die heutige Übergangsbestimmung zu erwägen.

### **3.2 WaV**

#### **Sachverhalt**

Die WaV sieht für Waldschutzmassnahmen ausserhalb des Schutzwaldes in Art. 40a Abs. 1 eine globale Abgeltung vor, die sich nach Gefährdung der Waldfunktionen, der Fläche und der Qualität der Leistungserbringung richtet. Gemäss erläuterndem Bericht des Bundesamts für Umwelt variieren Waldschäden von Jahr zu Jahr erheblich. Deshalb sei es äusserst schwierig, für Waldschutzmassnahmen einen flächenbezogenen Standardpreis zu definieren, und es muss geprüft werden, ob dies überhaupt auf sinnvolle Weise möglich ist. Dafür seien vertiefte Abklärungen und Diskussionen mit den Kantonen nötig. Zu diesem Zweck ist eine Arbeitsgruppe vorgesehen, die bis 2026 in Zusammenarbeit mit den Kantonen die entsprechenden Abklärungen trifft. Entsprechend sollen den Kantonen die Kosten für Massnahmen zur Verhütung und Behebung von Waldschäden ausserhalb des Schutzwaldes nach Umfang und Qualität der Massnahmen bis am 31. Dezember 2028 abgegolten werden.

Dagegen soll gemäss erläuterndem Bericht des Bundesamts für Umwelt im Bereich der Walder-schliessung auf eine Verlängerung der Übergangsbestimmung zur Änderung vom 17. August 2016,

Absatz 2 verzichtet werden. Die Höhe der Finanzhilfen des Bundes für die Anpassung oder die Wiederinstandstellung von Erschliessungsanlagen richtet sich künftig nach der Anzahl Hektaren des erschlossenen Waldes.

### **Erwägungen**

Der Regierungsrat teilt die Einschätzung gemäss erläuterndem Bericht.

### **Antrag 3**

- Der Regierungsrat stimmt der vorgeschlagenen Verlängerung der Übergangsbestimmungen in Absatz 1 bis zum 31. Dezember 2028 zu.
- Der Regierungsrat stimmt dem vorgeschlagenen Verzicht auf die Verlängerung der Übergangsbestimmung in Absatz 2 zu.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Vernehmlassung.

Freundliche Grüsse

Im Namen des Regierungsrats

Jean-Pierre Gallati  
Landammann

Joana Filippi  
Staatsschreiberin

Beilage

- Antwortformular

z.K. an

- [polg@bafu.admin.ch](mailto:polg@bafu.admin.ch)



Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) / Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim) / Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim)

Sie erleichtern uns die Auswertung, wenn Sie uns Ihre Stellungnahme elektronisch als Word-Dokument zur Verfügung stellen. Vielen Dank. / Un envoi en format Word par courrier électronique facilitera grandement notre travail. Merci beaucoup. / Onde agevolare la valutazione dei pareri, vi invitiamo a trasmetterci elettronicamente i vostri commenti in formato Word. Grazie.

Bitte senden Sie Ihre Stellungnahme elektronisch an / Merci d'envoyer votre prise de position par courrier électronique à / Vi invitiamo a inoltrare i vostri pareri all'indirizzo di posta elettronica:

[polg@bafu.admin.ch](mailto:polg@bafu.admin.ch)

## 1 Absender / Expéditeur / Mittente

|                                              |                                       |
|----------------------------------------------|---------------------------------------|
| Organisation / Organisation / Organizzazione | Regierungsrat des Kantons Aargau      |
| Abkürzung / Abréviation / Abbreviazione      | RR                                    |
| Adresse / Adresse / Indirizzo                | Regierungsgebäude, 5001 Aarau         |
| Name / Nom / Nome                            | Klicken Sie hier, um Text einzugeben. |
| Datum / Date / Data                          | 27. September 2023                    |

## **2 Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) / Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim) / Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim)**

### **2.1 Grundsätzliche Bemerkungen / Remarques générales / Osservazioni generali**

Der Regierungsrat des Kantons Aargau begrüsst grundsätzlich die vorgeschlagene Verschärfung der Verbotsbestimmungen im Anhang 2.10 und die Präzisierungen der Vorschriften im Anhang 2.15 der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV).

#### **Anhang 2.10, Kältemittel**

##### **Allgemeines**

Mit den vorgesehenen Änderungen der Vorschriften über in der Luft stabile Kältemittel in Anhang 2.10 der ChemRRV werden eine teilweise Angleichung an das entsprechende EU-Recht (aktualisierte F Gas-Verordnung) sowie Anpassungen an den Stand der Technik vorgenommen. Die Anpassungen sind 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 dienen aber auch der Einhaltung bestehender Verpflichtungen der Schweiz in internationalem Recht, namentlich dem Montrealer Protokoll, und sollen auch neuere Entwicklungen beim Stand der Technik abbilden.

Die Vorlage beinhaltet insbesondere Einschränkungen beim Inverkehrbringen von Neuanlagen und dem Nachfüllen bestehender Anlagen mit besonders klimaschädigenden Kältemitteln.

Der Anhang über Kältemittel ist selbst für Fachleute und Vollzugsbehörden nur schwer lesbar. Zu zahlreichen Verboten (Ziffer 2.1) werden danach in einer separaten Ziffer umfangreiche Ausnahmen formuliert (Ziffer 2.2). Mit der örtlichen Trennung ist der Text schwer verständlich. Der Regierungsrat würde präzisere Formulierungen der Verbote begrüssen, die dann ohne oder mit weniger umfangreichen Ausnahmebestimmungen angewandt werden könnten.

##### **Inhalte**

Die weitergehende Einschränkung von Geräten und Anlagen mit in der Luft stabilen Kältemitteln wird aus Sicht des Klimaschutzes grundsätzlich begrüsst. Insbesondere begrüsst wird die Verschärfung des Nachfüllverbots mit der folgerichtigen Regelung von Gebrauchtkältemittel als Abfall, sowie zusätzliche Anforderungen bezüglich Leckage-Erkennungssystemen.

Der Regierungsrat begrüsst grundsätzlich die beabsichtigte präzise und zeitgleiche Anpassung der schweizerischen Bestimmungen an die Regelungen in der EU (F-Gas Verordnung). Da diese erst im Entwurf vorliegt, werden im Lauf des Rechtsetzungsverfahrens gegebenenfalls noch punktuelle Anpassungen nötig sein.

Der Regierungsrat begrüsst die Absicht des Bundesrats, beim Umstieg von fossilen Heizungen auf Wärmepumpen auch die Minimierung der dabei erforderlichen in der Luft stabilen Kältemittel nach dem Stand der Technik anzustreben. Er regt an, für Wärmepumpen frühzeitig strengere Anforderungen an das maximal Treibhauspotenzial der Kältemittel vorzugeben, wie das bei den anderen Anwendungen der Fall ist.

## Meldepflicht

Im Rahmen der letzten Anhörung zur Revision des Anhangs 2.10 hatten die Kantone eine verpflichtende Meldepflicht für Nasskühltürme bei Kälteanlagen verlangt, um allfällige epidemiologische Untersuchungen bei Legionellenerkrankungen durchführen zu können. Der Regierungsrat stellt fest, dass diese Forderung in der aktuellen Vorlage nicht umgesetzt wurde. Er versteht zwar, dass die Verankerung einer solchen Meldepflicht in der ChemRRV mit Blick auf eine zukünftige Hinfälligkeit der allgemeinen Meldepflicht nicht ideal ist, betonen jedoch deren Wichtigkeit und Dringlichkeit. Falls sich eine Umsetzung in der ChemRRV als nicht umsetzbar erweisen sollte, bittet der Regierungsrat die Bundesbehörde stattdessen, zeitnah einen alternativen Lösungsansatz zur Datenerhebung für epidemiologische Untersuchungen zu entwickeln – allenfalls auch ausserhalb der Chemikaliengesetzgebung.

## Ausnahmebewilligungen

Die neuen Bestimmungen erfordern teilweise die Erwägung und Beurteilung nicht chemikalienrechtlicher Sachverhalte, da gewisse Ausnahmen für in der Luft stabile Kältemittel möglich sind, falls dies aus technischen (zum Beispiel Brandschutz) oder umweltrechtlichen Gründen (zum Beispiel Lärmschutz) gegeben ist. Im Weiteren ist die Norm SN EN 378 in gewissen Fällen ausschlaggebend für die Beurteilung von Geräten und Anlagen mit in der Luft stabilen Stoffen. In diesem Zusammenhang wird der Nutzen des Instruments der Ausnahmebewilligung deutlich. Diese Möglichkeit und die damit einhergehende Beurteilung durch das Bundesamt für Umwelt ist für die kantonalen Vollzugsstellen zentral.

## Auswirkungen auf Akteure

Hinsichtlich der Auswirkungen teilt der Regierungsrat die Einschätzung des Bundesamts für Umwelt nicht, dass sich aus den Änderungen keine nennenswerte Mehrbelastung der Kantone für die Wahrnehmung der Vollzugsaufgaben ergibt. Der Umfang der Regelungen und die Notwendigkeit der vertieften Beurteilung kältetechnischer Anforderungen machen den Vollzug aufwändiger. Die fachgerechte Kontrolle von Anlagen und Geräten kann kaum ohne die Unterstützung einer Kältefachperson durchgeführt werden (vgl. auch oben, Ausnahmebewilligungen).

Die Auswirkungen auf die Unternehmen beurteilt der Regierungsrat weitreichender als in den Erläuterungen dargestellt. Viele Planer projektieren heute – 1,5 Jahre vor Ablauf der Übergangsfristen der geplanten Änderungen des Anhangs 2.10 – im Klimabereich und bei den Wärmepumpen noch vorwiegend mit Kältemitteln, die ein hohes Treibhauspotenzial aufweisen (R410A bzw. R407C). Es entsteht der Eindruck, dass in Teilen der Branche die geltenden Vorschriften nicht bekannt sind und sie auf die Gesetzesänderungen nicht vorbereitet sind. Auch die kürzlich erweiterte Meldepflicht wird nur ungenügend wahrgenommen. Nach Erachten des Regierungsrats ist deshalb eine breit angelegte und gut abgestützte Informationskampagne unumgänglich, mit der möglichst viele Akteure erreicht werden können. Nur so kann verhindert werden, dass nach dem Inkrafttreten der Änderungen eine grosse Anzahl von Geräten und Anlagen nicht rechtskonform in Verkehr gebracht wird und viele Anlagen nicht gemeldet werden. Die Informationskampagne sollte möglichst bald gemeinsam von Bund, Kantonen und der Branche vorbereitet werden.

## Vollzugs- und Planungshilfen

Die neuen, verschärften Einschränkungen zu Kälteanlagen und Wärmepumpen mit in der Luft stabilen Stoffen haben weitestgehende Folgen für Planungsunternehmen in diesem Bereich. Bei zahlreichen Anlagen in Planung müssen bereits heute Vorschriften, die ab Anfang 2025 gelten werden, berücksichtigt werden. Daher ist eine Anpassung der Vollzugshilfe "Anlagen mit Kältemitteln: vom Konzept bis zum Inverkehrbringen" dringlich. Diese sollte so schnell wie möglich revidiert und spätestens bis Mitte 2024 publiziert werden.

Auch die Vollzugshilfe "Anlagen und Geräte mit Kältemitteln: Betrieb und Wartung" ist aufgrund der neuen Vorschriften anpassungsbedürftig. In diesem

Kontext sollte das Meldeprozedere zu Kälteanlagen und Wärmepumpen genauer beschrieben werden, um die im Vollzug festgestellte schlechte Wahrnehmung der Meldepflicht entgegenzuwirken.

## Anhang 2.15, Batterien

Ebenso begrüsst der Regierungsrat die Anpassung der Bestimmungen über Batterien in der ChemRRV (Anhang 2.15) mit denen einige Regelungen betreffend den Umgang mit der vorgezogenen Entsorgungsgebühr (VEG) in Sinn der gängigen Praxis ergänzt oder präzisiert werden.

Mit den vorgeschlagenen Anpassungen werden die Unternehmen mehr Rechtssicherheit erhalten und die einheitliche Umsetzung der Regelungen kann verbessert werden.

Sind Sie mit dem Entwurf einverstanden (ChemRRV)?

Êtes-vous d'accord avec le projet (ORRChim) ?

Siete d'accordo con l'avamprogetto (ORRPChim)?

☐ Zustimmung / Approuvé / Approvazione

☒ Mehrheitliche Zustimmung / Largement approuvé / Ampia approvazione

☐ Mehrheitliche Ablehnung / Largement rejeté / Ampia disapprovazione

☐ Ablehnung / Rejeté / Disapprovazione

## 2.2 Bemerkungen zu den Anhängen / Remarques sur les annexes / Osservazioni sugli allegati

| <b>Anhang 2.10 ChemRRV / Annexe 2.10 ORRChim / Allegato 2.10 ORRPChim</b>   |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ziffer / Chiffre / Numero                                                   | Zustimmung / Approbation / Approvazione                                                                                                                 | Antrag / Proposition / Richiesta                                                                                                                                                                                  | Begründung / Justification / Motivazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ziff. 2.1 Abs. 1<br>Chiff. 2.1 al. 1<br>N. 2.1 cpv. 1                       | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale            | keine Bemerkung                                                                                                                                                                                                   | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ziff. 2.1 Abs. 2<br>Chiff. 2.1 al. 2<br>N. 2.1 cpv. 2                       | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale            | keine Bemerkung                                                                                                                                                                                                   | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. a<br>Chiff. 2.1 al. 3 let. a<br>N. 2.1 cpv. 3 lett. a | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input checked="" type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | Die Beschränkungen nach Bst. a Nr. 1 bis Nr. 3 sind klarer zu formulieren.                                                                                                                                        | Die Beschränkungen unter Bst. a sind nicht klar verständlich formuliert. Mit der "wenn"-Formulierung von Nr. 3 ist unklar, ob diese Bedingung betreffend das maximale Treibhauspotenzial des Kältemittels die Beschränkungen nach Nr. 1 und Nr. 2 präzisiert oder generell für die mittelgrossen Anlagen mit in der Luft stabilen Kältemitteln gilt.                   |
| Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. b<br>Chiff. 2.1 al. 3 let. b<br>N. 2.1 cpv. 3 lett. b | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale            | keine Bemerkung                                                                                                                                                                                                   | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. c<br>Chiff. 2.1 al. 3 let. c<br>N. 2.1 cpv. 3 lett. c | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale            | keine Bemerkung                                                                                                                                                                                                   | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. d<br>Chiff. 2.1 al. 3 let. d<br>N. 2.1 cpv. 3 lett. d | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input checked="" type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | Der Regierungsrat regt an, auch bei Wärmepumpen die Möglichkeit einer Reduktion des maximal zulässigen Treibhauspotenzials des Kältemittels zu überprüfen, analog zu den Anpassungen bei den anderen Anwendungen. | Im Hinblick auf die zunehmende Verbreitung und die lange Lebensdauer von Wärmepumpen, sollten diese mit Kältemitteln betrieben werden, die ein möglichst tiefes Treibhauspotenzial aufweisen. Der Regierungsrat geht davon aus, dass es schweizerische Hersteller und auch europäische Lieferanten von Wärmepumpen gibt, die bereits vor oder ab 2025 mit Kältemitteln |

| <b>Anhang 2.10 ChemRRV / Annexe 2.10 ORRChim / Allegato 2.10 ORRPChim</b>   |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ziffer / Chiffre / Numero                                                   | Zustimmung / Approbation / Approvazione                                                                                                                 | Antrag / Proposition / Richiesta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Begründung / Justification / Motivazione                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                             |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | mit einem GWP unterhalb einer tieferen Limite als 2'100 betrieben werden können.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. e<br>Chiff. 2.1 al. 3 let. e<br>N. 2.1 cpv. 3 lett. e | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale            | keine Bemerkung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ziff. 2.1 Abs. 4 Bst. a<br>Chiff. 2.1 al. 4 let. a<br>N. 2.1 cpv. 4 lett. a | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale            | keine Bemerkung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ziff. 2.1 Abs. 4 Bst. b<br>Chiff. 2.1 al. 4 let. b<br>N. 2.1 cpv. 4 lett. b | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale            | keine Bemerkung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ziff. 2.1 Abs. 4 Bst. c<br>Chiff. 2.1 al. 4 let. c<br>N. 2.1 cpv. 4 lett. c | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale            | keine Bemerkung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ziff. 2.1 Abs. 5<br>Chiff. 2.1 al. 5<br>N. 2.1 cpv. 5                       | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input checked="" type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | Die Ausnahme für Anlagen, die mit einer Technologie zur Reduktion des spezifischen Kältemittelinhalts ausgestattet sind (zum Beispiel Mikrokanal-Technologie [MCHE]) ist zu überdenken. Der maximale Kältemittelinhalt pro kW Kälteleistung ist zu begrenzen oder Anlagen mit mehr als 2 kg/kW sind einer Pflicht für Ausnahmegewilligungen zu unterstellen. | Die aus dem bestehenden Recht übernommene Regelung lässt Spielraum für Anlagen mit sehr hohen Mengen an Kältemitteln pro kW Kälteleistung. Die Bedingung, dass Technologien zur Reduktion des Kältemittelinhalts um mindestens 15 % verwendet werden müssen, erscheint wirkungslos, solange der Absolutwert nicht begrenzt wird. |
| Ziff. 2.2 Abs. 1<br>Chiff. 2.2 al. 1<br>N. 2.2 cpv. 1                       | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale            | keine Bemerkung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ziff. 2.2 Abs. 2<br>Chiff. 2.2 al. 2<br>N. 2.2 cpv. 2                       | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input checked="" type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | Die Formulierung der Verbote nach Ziffer 2.1 Abs. 1 und 2 sind bezüglich der Einfuhr zu privaten Zwecken zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.                                                                                                                                                                                                        | Die Mehrzahl der Verbote betreffend die Einfuhr zu privaten Zwecken nach Ziffer 2.1 Abs. 1 und 2 werden hier direkt wieder ausgenommen. Es scheint zweckmässiger und besser lesbar, wenn die Verbote für die verschiedenen Fälle differenziert formuliert würden, sodass sie ohne oder                                           |

| <b>Anhang 2.10 ChemRRV / Annexe 2.10 ORRChim / Allegato 2.10 ORRPChim</b> |                                                                                                                                              |                                  |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
| Ziffer / Chiffre / Numero                                                 | Zustimmung / Approbation / Approvazione                                                                                                      | Antrag / Proposition / Richiesta | Begründung / Justification / Motivazione       |
|                                                                           |                                                                                                                                              |                                  | mit weniger Ausnahmeregelungen anwendbar sind. |
| Ziff. 2.2 Abs. 3<br>Chiff. 2.2 al. 3<br>N. 2.2 cpv. 3                     | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | keine Bemerkung                  | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.          |
| Ziff. 2.2 Abs. 4<br>Chiff. 2.2 al. 4<br>N. 2.2 cpv. 4                     | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | keine Bemerkung                  | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.          |
| Ziff. 2.2 Abs. 5<br>Chiff. 2.2 Abs. 5<br>N. 2.2 cpv. 5                    | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | keine Bemerkung                  | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.          |
| Ziff. 2.2 Abs. 6<br>Chiff. 2.2 al. 6<br>N. 2.2 cpv. 6                     | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | keine Bemerkung                  | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.          |
| Ziff. 2.2 Abs. 7<br>Chiff. 2.2 al. 7<br>N. 2.2 cpv. 7                     | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | keine Bemerkung                  | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.          |
| Ziff. 2.2 Abs. 8<br>Chiff. 2.2 al. 8<br>N. 2.2 cpv. 8                     | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | keine Bemerkung                  | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.          |
| Ziff. 2.2 Abs. 9<br>Chiff. 2.2 al. 9<br>N. 2.2 cpv. 9                     | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | keine Bemerkung                  | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.          |
| Ziff. 2.2 Abs. 10<br>Chiff. 2.2 al. 10<br>N. 2.2 cpv. 10                  | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | keine Bemerkung                  | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.          |
| Ziff. 2.2 Abs. 11<br>Chiff. 2.2 al. 11<br>N. 2.2 cpv. 11                  | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | keine Bemerkung                  | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.          |
| Ziff. 2.3 Abs. 1<br>Chiff. 2.3 al. 1<br>N. 2.3 cpv. 1                     | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | keine Bemerkung                  | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.          |
| Ziff. 2.5                                                                 | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no                                                              | keine Bemerkung                  | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.          |

| <b>Anhang 2.10 ChemRRV / Annexe 2.10 ORRChim / Allegato 2.10 ORRPChim</b> |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ziffer / Chiffre / Numero                                                 | Zustimmung / Approbation / Approvazione                                                                                                                 | Antrag / Proposition / Richiesta                                                                                                                                                           | Begründung / Justification / Motivazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Chiff. 2.5<br>N. 2.5                                                      | <input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale                                                                                               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ziff. 3.3.1<br>Chiff. 3.3.1<br>N. 3.3.1                                   | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale            | keine Bemerkung                                                                                                                                                                            | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ziff. 3.3.2 Bst. c<br>Chiff. 3.3.2 let. c<br>N. 3.3.2 lett. c             | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale            | keine Bemerkung                                                                                                                                                                            | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ziff. 3.4 Abs. 2<br>Chiff. 3.4 al. 2<br>N. 3.4 cpv. 2                     | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale            | keine Bemerkung                                                                                                                                                                            | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ziff. 3.4 Abs. 3<br>Chiff. 3.4 al. 3<br>N. 3.4 cpv. 3                     | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input checked="" type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | Der Regierungsrat regt an, das Erfordernis eines Leckage-Erkennungssystems von der Menge des Kältemittels (kg) abhängig zu machen und die Mengenschwelle auf 25 kg festzulegen.            | Die vorliegende Grenze von 500 t CO <sub>2</sub> -Äquivalenten betrifft, bei einem mittleren GWP von 3'000 der relevanten Kältemittel, Anlagen mit rund 150 kg Inhalt. Gemäss der Vollzugshilfe des Bundesamts für Umwelt zu Anlagen mit Kältemitteln und dem Suva-Merkblatt 66139 ("Kälteanlagen und Wärmepumpen sicher betreiben") ist für Anlagen mit mehr als 25 kg unbrennbaren oder schwer entzündlichen Kältemitteln eine Gaswarnanlage erforderlich. Diese Mengenschwelle sollte in der ChemRRV übernommen werden. |
| Ziff. 4<br>Chiff. 4<br>N. 4                                               | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale            | keine Bemerkung                                                                                                                                                                            | Klicken Sie hier, um Text einzugeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ziff. 6 Bst. a<br>Chiff. 6 let. a<br>N. 6 lett. a                         | <input checked="" type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | Die Empfehlungen zum Stand der Technik sind regelmässig nachzuführen und Anpassungen sind den kantonalen Vollzugsstellen sowie den betroffenen Wirtschaftsakteuren aktiv zu kommunizieren. | Die Mehrzahl der Ausnahmegestimmungen unter Ziffer 2.2 richten sich nach dem Stand der Technik. Für einen einheitlichen und wirksamen Vollzug aber auch für die Hersteller, Importeure und Planer sind                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| <b>Anhang 2.10 ChemRRV / Annexe 2.10 ORRChim / Allegato 2.10 ORRPChim</b> |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ziffer / Chiffre / Numero                                                 | Zustimmung / Approbation / Approvazione                                                                                                      | Antrag / Proposition / Richiesta                                                                                                                                   | Begründung / Justification / Motivazione                                                                                                                                                                       |
|                                                                           |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                    | diese Empfehlungen von zentraler Bedeutung. Die präzise Nachführung und die Mitteilung an die betroffenen Vollzugsbehörden und Stakeholder führt zu Rechtssicherheit und stetiger Verbesserung im Klimaschutz. |
| Ziff. 7 Abs. 5<br>Chiff. 7 al. 5<br>N. 7 cpv. 5                           | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | Die Übergangsbestimmung für die Nachrüstung mit einem Leckage-Erkennungssystem ist, bei einer etwaigen Anpassung von Ziffer 3.4 Abs. 3, entsprechend anzugleichen. | vgl. Antrag zu Ziffer 3.4 Abs. 3                                                                                                                                                                               |

| <b>Anhang 2.15 ChemRRV / Annexe 2.15 ORRChim / Allegato 2.15 ORRPChim</b>                          |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ziffer / Chiffre / Numero                                                                          | Zustimmung / Approbation / Approvazione                                                                                                                 | Antrag / Proposition / Richiesta                                                                                                                    | Begründung / Justification / Motivazione                                                                                                                                                      |
| Ziff. 5.2 Abs. 2<br>Chiff. 5.2 al. 2<br>N. 5.2 cpv. 2                                              |                                                                                                                                                         | keine Bemerkung                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |
| Ziff. 5.2 Abs. 2 <sup>bis</sup><br>Chiff. 5.2 al. 2 <sup>bis</sup><br>N. 5.2 cpv. 2 <sup>bis</sup> | <input type="checkbox"/> Ja / oui / sì <input type="checkbox"/> Nein / non / no<br><input checked="" type="checkbox"/> Teilweise / partielle / parziale | Es ist zu präzisieren, dass die Ausnahme nur den Aspekt der Unentgeltlichkeit betrifft, die Pflicht zur Rücknahme jedoch weiterhin bestehen bleibt. | Die Formulierung ist unklar und erlaubt die nicht beabsichtigte Interpretation, dass Händlerinnen mechanisch erheblich beschädigte Fahrzeug- und Industriebatterien nicht zurücknehmen müssen |
| Ziff. 6.1 Abs. 3 Bst. a<br>Chiff. 6.1 al. 3 let. a<br>N. 6.1 cpv. 3 lett. a                        |                                                                                                                                                         | keine Bemerkung                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |
| Ziff. 6.1 Abs. 3 Bst. b<br>Chiff. 6.1 al. 3 let. b<br>N. 6.1 cpv. 3 lett. b                        |                                                                                                                                                         | keine Bemerkung                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |
| Ziff. 6.1 Abs. 3 Bst. c<br>Chiff. 6.1 al. 3 let. c<br>N. 6.1 cpv. 3 lett. c                        |                                                                                                                                                         | keine Bemerkung                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |

| <b>Anhang 2.15 ChemRRV / Annexe 2.15 ORRChim / Allegato 2.15 ORRPChim</b>                                                |                                         |                                  |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|
| Ziffer / Chiffre / Numero                                                                                                | Zustimmung / Approbation / Approvazione | Antrag / Proposition / Richiesta | Begründung / Justification / Motivazione |
| Ziff. 6.3 Abs. 1<br>Chiff. 6.3 al. 1<br>N. 6.3 cpv. 1                                                                    |                                         | keine Bemerkung                  |                                          |
| Ziff. 6.3 Abs. 2<br>Chiff. 6.3 al. 2<br>N. 6.3 cpv. 2                                                                    |                                         | keine Bemerkung                  |                                          |
| Ziff. 6.6 <sup>bis</sup> Abs. 1<br>Chiff. 6.6 <sup>bis</sup> al. 1<br>N. 6.6 <sup>bis</sup> cpv. 1                       |                                         | keine Bemerkung                  |                                          |
| Ziff. 6.6 <sup>bis</sup> Abs. 2<br>Chiff. 6.6 <sup>bis</sup> al. 2<br>N. 6.6 <sup>bis</sup> cpv. 2                       |                                         | keine Bemerkung                  |                                          |
| Ziff. 6.6 <sup>bis</sup> Abs. 2 Bst. a<br>Chiff. 6.6 <sup>bis</sup> al. 2 let. a<br>N. 6.6 <sup>bis</sup> cpv. 2 lett. a |                                         | keine Bemerkung                  |                                          |
| Ziff. 6.6 <sup>bis</sup> Abs. 2 Bst. b<br>Chiff. 6.6 <sup>bis</sup> al. 2 let. b<br>N. 6.6 <sup>bis</sup> cpv. 2 lett. b |                                         | keine Bemerkung                  |                                          |
| Ziff. 6.6 <sup>bis</sup> Abs. 3<br>Chiff. 6.6 <sup>bis</sup> al. 3<br>N. 6.6 <sup>bis</sup> cpv. 3                       |                                         | keine Bemerkung                  |                                          |
| Ziff. 6.6 <sup>bis</sup> Abs. 4<br>Chiff. 6.6 <sup>bis</sup> al. 4<br>N. 6.6 <sup>bis</sup> cpv. 4                       |                                         | keine Bemerkung                  |                                          |