

aeesuisse • Falkenplatz 11 • Postfach • 3001 Bern

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

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

Bern, 27. März 2023

## **Stellungnahme zur Revision der CO2-Verordnung**

(im Rahmen des Verordnungspakets Umwelt Herbst 2023)

Sehr geehrter Herr Bundesrat Röstli

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme zum Verordnungspaket Umwelt Herbst 2023. Die aeesuisse nimmt lediglich Stellung zu für die Branchen der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz relevanten Ordnungsrevisionen. Im Rahmen dieses Verordnungspakets sind dies die Revision der CO2-Verordnung und die Revision der LSV. Unsere Stellungnahme zur LSV-Revision sowie das Antwortformular für die CO2-Verordnung werden in separaten Dokumenten überwiesen.

### **Allgemeine Information**

Die aeesuisse ist die Dachorganisation der Wirtschaft für erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Wir vertreten die Interessen von 38 Branchenverbänden und damit von 35'000 Unternehmen in der Schweiz, die in den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz engagiert sind. In ihrem Sinne stehen wir ein für eine fortschrittliche und nachhaltige Energie- und Klimapolitik. Wir unterstützen den Bundesrat in seinem Netto-Null-Emissionsziel bis 2050 und wir treten ein für eine konsequente und beschleunigte Umsetzung der Energiestrategie 2050.

Wir sehen in der Umstellung von fossilen Heizsystemen auf erneuerbare Energieträger eine vordringliche Aufgabe, um unseren Teil zur Bewältigung der Klimakrise und damit auch der Energiewende zu leisten. Als Dachorganisation der Wirtschaft für erneuerbare Energien und Energieeffizienz sind unter unseren Mitgliedern Branchenverbände, Hersteller, Installateure und Planer entsprechender erneuerbarer Heizsysteme vertreten.

## Stellungnahme

Die aeesuisse ist mit der vorliegenden CO<sub>2</sub>-Verordnungsrevision weitgehend einverstanden. Eine Ausnahme bildet der vorgeschlagene Ausschluss von Wärmepumpen aus dem Kompensationsmechanismus. Wir beantragen, dass diese Änderung nicht vorgenommen wird.

## Grundsätzliches

Die Erweiterung des Anwendungsbereiches für Wärmeverbund-Projekte sowie die Vereinfachungen der Berechnungsmethoden begünstigen die Projektierung von Wärmeverbänden als Kompensationsprojekte, weshalb diese Anpassungen positiv zu bewerten sind. Ebenfalls begrüßen wir die Vollzugsvereinfachungen der Kompensationspflicht für Treibstoffimporteure. Weiter befürworten wir die Flexibilisierungen bei Kompensationsprojekten zur Nutzung von Biowasserstoff und Pflanzenkohle, wobei uns bezüglich der Definition des Begriffs «Biowasserstoff» nicht schlüssig scheint, ob die Referenz unter Anhang 3, bst. e auf Artikel 19a, bst. f der Mineralölsteuerverordnung vom 20. November 1996 («Wasserstoff aus Biomasse oder anderen erneuerbaren Energieträger») alle CO<sub>2</sub>-neutralen Möglichkeiten inkludiert. Besser wäre allenfalls unter Anhang 3, bst. e den Begriff «CO<sub>2</sub>-neutraler Wasserstoff» einzuführen.

## Anhang 3, bst. j

Unter Anhang 3 soll mit Aufnahme von Buchstabe j neu der Einsatz von Anlagen, die mit fluorierten Kältemitteln betrieben werden, nicht mehr über den Kompensationsmechanismus gefördert werden können. Unter diese Definition fallen auch mit fluorierten Kältemitteln betriebene Wärmepumpen, die zurzeit den Grossteil aller Wärmepumpen in der Schweiz ausmachen. Wir sprechen uns aus nachfolgenden Gründen entschieden gegen diese Änderung aus:

- Begründet wird die Änderung insbesondere mit dem hohen Treibhauspotenzial fluoriertes Kältemittel. Diese sind im Falle von Wärmepumpen jedoch nur dann treibhauswirksam, wenn sie aus der Anlage austreten. Gemäss Branchenauskunft ist dies nur in wenigen Ausnahmefällen der Fall: Bei ca. 95% aller verbauten Wärmepumpen entweichen über die gesamte Betriebszeit keine fluorierten Kältemittel aus der Anlage. Wärmepumpen, die mit Kältemitteln betrieben werden, sind nicht per se treibhauswirksam. Grundsätzlich ist die Wärmepumpe ein geschlossener Kreislauf. Bei Reparaturen oder Wartungen wird das Kältemittel abgesogen und fachmännisch entsorgt. Leckagen treten äusserst selten und grundsätzlich nur durch Fremdeinwirkung oder unfachgerechte Entsorgung auf.
- Die Branche ist sich des hohen Treibhauspotenzials fluoriertes Kältemittel bewusst und führt deshalb regelmässig Schulungen und Kontrollen durch, um deren Freisetzung zu minimieren. Per 1. Juli 2023 führt sie zudem eine vorgezogene Recyclinggebühr ein, um sicherzustellen, dass in der Schweiz alle Wärmepumpen fachgerecht entsorgt werden. Die international vereinbarten Absenkpfade für F-Gase werden strikt eingehalten.
- Dass mittelfristig auf natürliche Kältemittel umgestellt werden muss, ist der Branche bewusst. Für den Grossteil der Produzenten ist dies so kurzfristig jedoch schlicht nicht möglich. Die Komponentenbeschaffung war schon bei den gängigen Kältemitteln in den letzten Jahren die grösste Herausforderung für die Herstellung von Wärmepumpen. Die Nachfrage nach Wärmepumpen ist in den letzten Jahren zudem stark angestiegen, was in den ohnehin schon angespannten Lieferketten zusätzliche Engpässe verursacht.

- Die Preise sind aufgrund steigender Nachfrage und Lieferengpässe ebenfalls angestiegen. Die natürlichen Kältemittel würden die Geräte zusätzlich um mind. 10% verteuern, da diese einen technischen Zusatzaufwand und mehr Sicherheitsvorkehrungen erfordern. Wichtige gesetzliche Grundlagen bspw. gerade in Bezug auf Propan (R290) sind zudem noch offen: Lagerung, Aufstellung im Innenraum, Sicherheitsabstände, etc. Die Wärmewende ist mit einem sofortigen und vollumfänglichen Umstieg auf natürliche Kältemittel wirtschaftlich und technisch unter Einhaltung der Klimaziele nicht zu schaffen.
- Grundsätzlich begrüssen wir eine weitere Einschränkung von fluorierten Kältemitteln, sind aber klar der Meinung, dass dies über eine Verschärfung der ChemRRV geschehen muss. Aktuell erlaubt die ChemRRV die Verwendung von fluorierten Kältemitteln in Wärmepumpen mit einer Leistung bis 600kW, ab 100kW mit gewissen Einschränkungen<sup>1</sup>, insofern das Kältemittel ein Treibhauspotenzial (GWP) geringer 2100 aufweist. In der EU soll ab 2025 eine weitere Verschärfung dieser Regelung in Kraft treten, so dass nur noch Kältemittel mit einem GWP geringer 750 eingesetzt werden können. Dafür wurden entsprechende Kältemittel (z.B. R32) entwickelt, die jedoch weiterhin fluoriert sind. Eine Übernahme dieser EU-Vorgaben in die ChemRRV ist für uns ein gangbarer Weg. Mit einer Verschärfung der gesetzlichen Regeln über die ChemRRV dürften neue Wärmepumpen, welche sich nicht an diese Vorgabe halten, automatisch auch nicht mehr als Kompensationsprojekte gefördert werden.
- Für Anlagen mit fluorierten Kältemitteln keine Bescheinigungen mehr auszustellen, ohne die gesetzlichen Vorgaben anzupassen, führt hingegen einzig dazu, dass ein Grossteil der Wärmepumpen nicht mehr über den Kompensationsmechanismus gefördert werden könnte und in erster Linie fossile Alternativen von dieser Fördereinschränkung profitieren würden.
- Betroffen wären auch Wärmepumpen, die die neuesten Vorgaben der EU einhalten, was einer weiteren Hürde für Neuinstallierungen von Wärmepumpen in der Schweiz gleichkommen würde, insbesondere da die Schweiz zurzeit Wärmepumpen grossmehrheitlich aus der EU importiert. In Anbetracht dessen, dass schon heute ein Lieferengpass an Wärmepumpen besteht und Wartezeiten bis zu 18 Monate andauern können, würde dies die Dekarbonisierung des Wärmesektors erheblich erschweren.
- Wärmepumpen werden insbesondere dann über den Kompensationsmechanismus gefördert, wenn unter den gegebenen Umständen der Investitionsanreiz über die kantonalen Förderprogramme nicht ausreicht (z.B. Grossanlagen im Kt. Zürich), oder gar keine kantonale Förderprogramme bestehen (z.B. Kt. Tessin). Fällt die Förderung über den Kompensationsmechanismus weg, würde dies eine Verzerrung der Förderlandschaft bedeuten, die den Klimaschutz nicht stärkt, sondern schwächt.
- Nicht zuletzt unterliefe die Beschneidung der anrechenbaren Emissionsreduktionen für bestehende, gesetzeskonform verbaute Wärmepumpen den Bestandsschutz.

Aus diesen Gründen sind wir mit der Ergänzung des Anhangs 3 bezüglich des Einsatzes von Anlagen, welche mit fluorierten Kältemitteln betrieben werden, nicht einverstanden und sprechen uns gegen eine einseitige Fördereinschränkung ohne entsprechende regulatorische Verschärfungen in der ChemRRV aus.

---

<sup>1</sup> BAFU (2020) Regelung in der Luft stabiler Kältemittel in stationären Kälteanlagen und Wärmepumpen gemäss Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV SR 814.81), Anhang 2.10 Ziffern 2.1 und 2.2.

**Änderungsantrag aeesuisse**

**Anhang 3 (Art. 5 Abs. 1 Bst. a)**

Für ein Projekt oder Programm im Inland werden keine nationalen Bescheinigungen ausgestellt, wenn die Emissionsverminderungen oder die Erhöhung der Senkenleistungen erzielt werden durch:

...

~~j. den Einsatz von Anlagen, die mit fluoridierten Kältemitteln betrieben werden.~~

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung dieser Stellungnahme bei der Weiterbehandlung dieses Geschäftes und stehen für Rückfragen jederzeit zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Gianni Operto, Präsident



Stefan Batzli, Geschäftsführer