



## Verbändeposition zum F-Gas-Phase-down

Die unterzeichnenden Verbände befürworten ausdrücklich alle Bemühungen, den weltweiten Treibhausgas-Ausstoß nachhaltig zu reduzieren. Die von uns vertretenen Branchen tragen durch effiziente Lösungen und die Bereitstellung erneuerbarer Energien wesentlich zu den Zielen des globalen Klimaschutzes bei.

Insbesondere unterstützen sie den europäischen Mechanismus zur F-Gas-Reduzierung, der in der betreffenden Verordnung EU 517/2014 implementiert wurde. Gleichwohl müssen ungewollte volkswirtschaftliche und klimapolitische Kollateralschäden vermieden werden. Ein Ausfall von Einrichtungen der Grundversorgung oder kritischen Infrastrukturen darf ebenso wenig in Kauf genommen werden wie das Ausweichen der Kunden auf klimaschädliche Alternativen.

Die F-Gase-Verordnung stellt nicht zuletzt auch einen Eingriff in das Marktgefüge zuungunsten der Kältemittelnachfrager und deren Kunden dar und ist für die betroffenen Branchen mit erheblichen Herausforderungen verbunden. Auf die zu erwartenden Auswirkungen haben sich die Branchen zwar nach bestem Wissen vorbereitet. So wurden umfangreiche Schulungs- und Entwicklungsmaßnahmen unternommen, um den Phase-down umzusetzen. Diese Bemühungen finden ihre Grenzen jedoch in der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Anlagenbetreiber, technischen Einschränkungen bei Bestandsanlagen und teilweise schwierigen Rahmenbedingungen, die mit den inzwischen fast unumgänglich gewordenen brennbaren Kältemitteln einhergehen. Letzteres betrifft insbesondere die geltenden Normen und Gebäuderegeln, die deren Einsatz derzeit noch einschränken oder gänzlich verhindern.<sup>1</sup>

### Marktentwicklung seit 2017

Die Entwicklungen in den letzten Monaten waren in ihrer Rasanz und in ihrem Ausmaß so nicht absehbar und haben daher viele Unternehmen überrollt. So sind die Preise für die wichtigsten marktgängigen Kältemittel offiziellen Erhebungen im Auftrag der EU-Kommission zufolge zwischen dem I. und dem III. Quartal 2017 um den Faktor 2 bis 5 gestiegen. Angesichts der Tatsache, dass die 2017 verfügbare

<sup>1</sup> Dies wird auch bestätigt durch die Ergebnisse des EPEE Gapometers, nach denen Anlagenhersteller (OEMs) A2L Kältemittel wie z.B. R-32 zwar bereits in größerem Umfang in Splitgeräten unter 3kg Füllmenge einsetzen bzw. dies in naher Zukunft planen, während bei größeren Geräten aus Sicherheitsgründen noch erheblicher Handlungsbedarf besteht.

Quotenmenge von 93 Prozent der Baseline prinzipiell ausreichend sein sollte, sind diese Preissteigerungen für viele Unternehmen nicht vorhersehbar gewesen.

Weitaus gravierender ist jedoch, dass es zu zeitweisen Versorgungsengpässen gekommen ist. Dies betrifft nicht nur Hoch-GWP-Kältemittel wie R404A oder R507, sondern steht z.B. auch R134a nicht immer in ausreichender Menge zur Verfügung. Dies ist nicht nur in Deutschland, sondern auch in anderen europäischen Ländern zu beobachten

Von dieser plötzlichen Entwicklung sind insbesondere kleinere und mittlere Servicebetriebe betroffen, die mit teils gravierenden Beschaffungsproblemen konfrontiert werden. Mittelbar werden auch die Anlagenbetreiber in Mitleidenschaft gezogen, die deutlich gestiegene Servicekosten schultern müssen bzw. deren Anlagen nur verzögert gewartet werden können. Dazu zählen nicht zuletzt Einrichtungen der allgemeinen Versorgungen und kritische Infrastrukturen, z. B. Kühlhäuser und Supermärkte sowie Krankenhäuser und Blutbanken.

### **Ausweichoptionen**

Ein Ziel der F-Gase-Verordnung ist es, die Entwicklung und den Einsatz von Kältemitteln mit niedrigem GWP voranzutreiben. Die Umstellung des Marktes kann jedoch nur in einem längeren Zeitrahmen erfolgen.

Viele der heute im Einsatz befindlichen Anlagen haben noch eine Lebensdauer von vielen Jahren vor sich, teilweise wurden sie deutlich vor der Verabschiedung der F-Gase-Verordnung errichtet. Bei Service und Wartung dieser Anlagen kann eine Nachbefüllung von neuem Kältemittel notwendig sein. Die simple Nutzung eines anderen Kältemittels (Drop-in) ist in vielen Fällen nicht möglich, da die Systemkomponenten nicht entsprechend optimiert werden können. Die Folge eines solchen Drop-ins wären veränderte Einsatzgrenzen, schlechtere Anlageneffizienz und im schlimmsten Fall der Ausfall der Anlage. Dies wäre dem Anlagenbetreiber aus wirtschaftlichen Gründen nicht zumutbar, ebenso wenig wie ein Austausch der Anlage vor dem Ende ihrer Lebenszeit.

Die betroffenen Industrien sind nach Kräften darum bemüht, Alternativen bei Neugeräten bereitzustellen. Dabei sind die regulatorischen Vorgaben hinsichtlich Anlageneffizienz und Anlagensicherheit mit den Erfordernissen des F-Gas-Phase-downs in Einklang zu bringen. Dies ist jedoch mit vielfältigen technologischen Herausforderungen verbunden: Zum einen muss ein Kältemittel mit für den jeweiligen Einsatzfall geeigneten thermodynamischen Eigenschaften identifiziert und die Anlagenkomponenten auf dieses Kältemittel hin optimiert werden. Zum anderen stellen viele Alternativen, z.B. Propan, die Branchen aufgrund ihrer höheren Brennbarkeit vor neue Herausforderungen. Dies bürdet allen beteiligten Akteuren (Betreiber, Herstellern und Installateure) eine unzumutbar hohe Verantwortung auf.

## Vorschlag der betroffenen Verbände

Der Schlüssel für einen erfolgreichen Phase-down ist ausreichend Zeit zur Bereitstellung von Neugeräten mit Low-GWP-Kältemitteln und der sukzessive Abbau des Servicesockels durch den Austausch alter Anlagen am Ende ihrer Lebenszeit. Dies muss ohne eine langwierige Überarbeitung der Verordnung und ohne die Gewährung marktverzerrender Ausnahmeregelungen erfolgen. Zum Ausbau des Einsatzes von brennbaren Kältemitteln (A2L, A3) sind Aspekte der Anlageneffizienz, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit und die hierfür bestehenden Verordnungen, z. B. im Baurecht und den sicherheitstechnischen Verordnungen, zu klären und entsprechend anzupassen.

Die F-Gase-Verordnung erstreckt sich auf alle Anlagen, die in der EU zum Einsatz kommen. Darum sind entsprechende Quoten / Autorisierungen nicht nur für innerhalb des Binnenmarktes in Verkehr gebrachte, sondern auch für von außerhalb des Binnenmarktes importierte vorbefüllte Geräte nachzuweisen. Gleichzeitig werden allerdings Mengen in vorbefüllten Geräten, die aus dem Binnenmarkt in Drittstaaten exportiert werden, der Quote nicht wieder gutgeschrieben. Auf diese Geräte entfallen ersten Schätzungen zufolge mindestens 5 Prozent der heute verfügbaren Quote.

Diese Handhabung geht an der Zielsetzung der F-Gase-Verordnung vorbei und könnte sich sogar kontraproduktiv auswirken. Schlussendlich sollen sich Kältemittel mit niedrigerem GWP auch weltweit durchsetzen. Europa kommt hier eine Pionierrolle zu. Werden unsere Hersteller durch Kältemittelknappheit und exzessive Preise benachteiligt, stehen sie im weltweiten Wettbewerb als Verlierer da mit dem Ergebnis, dass andere Firmen außerhalb Europas, die aller Wahrscheinlichkeit noch Kältemittel mit höherem GWP einsetzen, den Markt übernehmen.

Zudem ist die o. g. Handhabung nach Rechtsmeinung der Verbände ordnungspolitisch nicht sachgerecht und in dieser Form nicht von der F-Gase-Verordnung vorgegeben. Eine anderweitige Auslegung, nach der der Export vorbefüllter Geräte nicht unter die Quote fällt – wie ja auch der Fall für lose Ware – wäre daher durchaus im Bereich des Möglichen. Die Verbände fordern daher die Bundesregierung auf, auf EU-Ebene auf eine entsprechende Änderung des Verordnungsvollzugs hinzuwirken. Für weitere Informationen und detaillierte Vorschläge dazu stehen wir gerne zur Verfügung.

## **Unterzeichnende Verbände**

### **Bundesinnungsverband des Deutschen Kälteanlagenbauerhandwerks (BIV)**

Kaiser-Friedrich-Straße 7  
53113 Bonn

### **Bundesindustrieverband Technische Gebäudeausrüstung e.V. (BTGA)**

Hinter Hoben 146  
53129 Bonn

### **Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie e.V. (BDH)**

Frankfurter Straße 720 – 726  
51145 Köln

### **Bundesverband Wärmepumpe e.V. (BWP)**

Hauptstraße 3  
10827 Berlin

### **European Heat Pump Association (EHPA)**

63, Rue d'Arlon  
1040 Brüssel, Belgien

### **EPEE – The European Partnership for Energy and the Environment**

46, Avenue des Arts  
1000 Brüssel, Belgien

### **Fachverband Gebäude-Klima e.V. (FGK)**

Danziger Straße 20  
74321 Bietigheim-Bissingen

### **Verband Deutscher Kälte-Klima-Fachbetriebe e.V. (VDKF)**

Kaiser-Friedrich-Straße 7  
53113 Bonn

### **Zentralverband Kälte Klima Wärmepumpen e.V. (ZVKKW)**

Kaiser-Friedrich-Straße 7  
53113 Bonn