



Sehr geehrte Damen und Herren,

seit nunmehr über 50 Jahren verrichten BKW-Kühlaggregate zuverlässig ihre Dienste. Weltweit, in vielfältigen Anwendungen und bei unterschiedlichsten Kunden. Neben einer hohen Produktqualität liegen uns die transparente Beratung und die Information unserer Kunden besonders am Herzen. Aus diesem Grund möchten wir Sie über anstehende Veränderungen bei der Reglementierung von Kältemitteln in Kenntnis setzen.

Mit der in 2006 in Kraft getretenen F-Gase-Verordnung wurde die sukzessive Verringerung der gesamten im Umlauf befindlichen Kältemittelmenge fluorierter Gase bzw. Kältemittel über ein Quotensystem festgelegt. Ein wesentlicher Faktor hierbei ist die stetige Verschärfung des Einsatzes fluorierter Kältemittel auf Basis bestimmter GWP-Grenzwerte (Global Warming Potential). In der bisher gültigen Fassung von 2014 heißt es dabei konkret, dass für neue BKW-Geräte der Einsatz von Kältemitteln mit einem GWP > 2.500 seit 2020 verboten ist. Die Verwendung heute gängiger Kältemittel wie R134a (GWP 1.430), R407c (GWP 1.774) oder R513a (GWP 631) ist aber prinzipiell weiterhin erlaubt. Diese Kältemittel werden momentan in aktuellen BKW-Geräten eingesetzt.

Im Zuge der Erhöhung der EU-Klimaziele als direkte Folge des „Green Deal“ wurde die bisher gültige Fassung der F-Gase-Verordnung jedoch durch die EU-Kommission überarbeitet. Am 11. März 2024 trat die novellierte Verordnung (EU) 2024/573 in Kraft und regelt den Umgang mit fluorierten Treibhausgasen.

Die Bestimmungen der neuen F-Gase Verordnung betreffen BKW-Kühler, welche i.d.R. unter die Kategorie „Ortsfeste Kühler“ fallen, wie folgt:

ORTSFESTE KÜHLER		
(7) Kühler, die Folgendes enthalten oder zu ihrem Funktionieren benötigen:	a) HFKW mit einem GWP von 2 500 oder mehr, ausgenommen Einrichtungen, die zur Kühlung von Produkten auf Temperaturen unter – 50°C bestimmt sind	1. Januar 2020
	b) fluorierte Treibhausgase mit einem GWP von 150 oder mehr bei Kühlern mit einer Nennleistung von bis zu einschließlich 12 kW, außer wenn dies zur Einhaltung der Sicherheitsanforderungen am Standort erforderlich ist	1. Januar 2027
	c) fluorierte Treibhausgase bei Kühlern mit einer Nennleistung von bis zu einschließlich 12 kW, außer wenn dies zur Einhaltung der Sicherheitsanforderungen am Standort erforderlich ist	1. Januar 2032
	d) fluorierte Treibhausgase mit einem GWP von 750 bei Kühlern mit einer Nennleistung von über 12 kW, außer wenn dies zur Einhaltung der Sicherheitsanforderungen am Standort erforderlich ist	1. Januar 2027

Abbildung 1: Anhang IV - VERBOTE DES INVERKEHRBRINGENS GEMÄß ARTIKEL 11 ABSATZ 1 für Ortsfeste Kühler

Entsprechend den Vorgaben können ab 1. Januar 2027 für Geräte mit einer Kälteleistung < 12kW somit nur noch Kältemittel eingesetzt werden, die ein GWP < 150 aufweisen. Neben den natürlichen Kältemitteln Propan (R290, GWP 3) oder CO₂ (R744, GWP 1) kommt auch der Einsatz fluorierter



Kältemittel infrage, diese könnten jedoch im Zuge des parallel angestrebten Verbots per- und polyfluorierter Alkylsubstanzen (PFAS) ab 2027 ebenfalls ausscheiden.

BKW beschäftigt sich seit einiger Zeit mit der Entwicklung einsatzfähiger Propan-Kühlgeräte. Zu berücksichtigen sind hierbei sowohl die Herstellerpflichten im Sinne der Produktsicherheits- bzw. Maschinenrichtlinie, aber auch die Pflichten späterer Betreiber, die sich aus der potenziellen Entzündbarkeit des Propan ergeben. Unser Ziel ist es, zeitnah ein marktfähiges Produkt anbieten zu können, welches allen notwendigen Vorschriften genügt und möglichst alle bisher relevanten Anwendungsfelder berücksichtigt.

Die F-Gase-Verordnung bringt dabei auch einen positiven Nebeneffekt mit sich: Kälteanlagen, die mit Propan betrieben werden, sind für den Anwender unter Umständen BAFA-förderfähig.

Für das Inverkehrbringen von ortsfesten Kühlern in den USA und Kanada gelten die Beschränkungen der American Innovation and Manufacturing Act (AIM) von 2020, welche weiterhin die Verwendung von R513a (GWP 631), unabhängig der Kühlleistung, gewährleistet.

Chillers (as a stand-alone product)	Industrial process refrigeration with exiting fluid below -50 °C (-58 °F)	Not covered	Not covered
	Industrial process refrigeration with exiting fluid greater than or equal to -50 °C (-58 °F) and less than -30 °C (-22 °F)	700	January 1, 2028
	Industrial process refrigeration with exiting fluid equal to or above -30 °C (-22 °F)	700	January 1, 2026
	Comfort cooling	700	January 1, 2025
	Ice rinks	700	January 1, 2025

Abbildung 2: EPA - Technology Transitions Program

BKW wird Sie über die zeitnah erfolgenden Entwicklungen selbstverständlich informieren. Wir freuen uns darauf Ihnen auch in Zukunft Produkte in bewährter Qualität und Effizienz anbieten zu können.

Mit den besten Grüßen aus Wolfschlugen

Ihr BKW-Team

Quellen:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32024R0573>

<https://www.epa.gov/system/files/documents/2023-10/technology-transitions-final-rule-fact-sheet-2023.pdf>