



*Planung - Lieferung – Montage -
Reparatur – Wartung von
Industrie-Kühlanlagen
Klimaanlagen*

Roberto Tusa
Kälte-Klima-Service
Meisterbetrieb

Verbot des Kältemittels R22 steht bevor!

Betroffene Kältemittel

Alle Teilhalogenierten Fluorchlorkohlenwasserstoffe (H-FCKW). Dazu zählt insbesondere das Kältemittel **R22** und alle Gemische die diesen Stoff enthalten: R22, R401A, R402A, R403B, R408A, R409A
Grund für die Verbote ist die schädigende Wirkung auf die Ozonschicht

Gesetzliche Grundlagen

- FCKW-Halon-Verbots-Verordnung (gültig von 1991 bis November 2006)
- EG-Verordnung 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen
- Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen (Chemikalien-Ozonschichtverordnung) Vom 13. November 2006

Anwendung in Kälte- und Klimaanlagen und Wärmepumpen

Neuanlagen

In Deutschland ist das Kältemittel R22 und R22-haltige Gemische seit spätestens 01.01.2000 für Neuanlagen verboten (EG-weit und für bestimmte Anlagentypen (z.B. Haushaltskühlschränke) gelten andere Verbotstermine).

Bestehende Anlagen

- Bestehende Anlagen mit H-FCKW dürfen heute noch betrieben werden. Die Anlagen dürfen repariert und es darf Kältemittel nachgefüllt werden.
- Für bestehende Anlagen ist das Verwenden dieser Stoffe ab **01.01.2015** verboten, das heißt es dürfen keine Eingriffe in den Kältemittelkreislauf vorgenommen werden und vor allem darf kein Kältemittel mehr nachgefüllt werden. Das Betreiben der Anlage über diesen Zeitpunkt hinaus ist aber prinzipiell möglich, solange nicht in den Kältemittelkreislauf eingegriffen werden muss.
- Bereits ab **01.01.2010** ist das Verwenden dieser Stoffe in unverarbeiteter Form (Frischware) verboten. Es dürfen nur noch wiederverwertete Kältemittel verwendet werden, sofern diese verfügbar sind.
- Wartung, Instandhaltung der Anlagen sowie Rücknahme der Stoffe nur durch sachkundiges Personal nach ChemOzonSchichtV.
- Verwendete Stoffe müssen rückgewonnen und zurückgenommen werden. Über die Rücknahme sind Aufzeichnungen zu führen (KrW-/AbfG).
- Für stationäre Anlagen ab 3 kg Kältemittelfüllmenge besteht Pflicht zur jährlichen Dichtheitsprüfung durch sachkundiges Personal. Die Anlagen müssen regelmäßig fachgerecht inspiziert und gewartet werden.
- Über nachgefülltes Kältemittel und durchgeführte Dichtheitsprüfungen und Wartungen müssen Aufzeichnungen geführt werden (Betriebshandbuch).

Wie geht es nach dem endgültigen H-FCKW-Verbot weiter?

- Für ältere Anlagen, die ohnehin bald das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben: Ersatz durch neue Anlage mit ozonunschädlichen Kältemitteln
- Für Anlagen, die noch in gutem Zustand sind und die weiterhin betrieben werden können: Umstellung auf eine ozonunschädliche Kältemittel-Alternative.

Ihr Kälte-Klima-Fachbetrieb berät Sie hierzu gerne