

Kältemittel-Verbote und Pflichten 2026

Was du noch verkaufen, einbauen und nachfüllen darfst – und was an Bestandsanlagen Pflicht ist.

Stand 30.09.2026 · geprüft am Wortlaut von VO (EU) 2024/573, DVO (EU) 2024/2215, ChemKlimaschutzV 2026 und UBA-FAQ

Das Wichtigste in drei Sätzen

- 1 Bestand darf weiterlaufen.** Die Verbote in Anhang IV betreffen das Inverkehrbringen neuer Geräte. Eine Pflicht, bestehende Anlagen stillzulegen, gibt es nicht.
- 2 Für den Service gelten eigene Verbote (Art. 13):** Seit 2025 keine Frischware mit GWP $\geq 2\,500$ in Kälteanlagen, seit 2026 auch nicht in Klimaanlage und Wärmepumpen. → Seite 2
- 3 Die Prüfpflicht hängt am CO₂-Äquivalent** – bei Gemischen mit HFO zusätzlich an der kg-Menge. Das übersehen viele. → Seite 3

1 Neue Geräte: Was ab wann nicht mehr in Verkehr gebracht werden darf

VO (EU) 2024/573, Anhang IV – Auszug Kälte, Klima, Wärmepumpen. Das Verbot greift, wenn das GWP des Kältemittels die Grenze erreicht.

NR.	GERÄT	VERBOTEN BEI GWP	LEISTUNG / FÜLLUNG	AB
Kälte				
2b	Haushaltskühl- und -gefriergeräte	alle F-Gase	–	01.01.2026
3c	Gewerbliche Kühl-/Gefriergeräte, in sich geschlossen	≥ 150	–	01.01.2025
4	In sich geschlossene Kälteanlagen	≥ 150	–	01.01.2025
5b	Kälteanlagen (außer Kühler)	$\geq 2\,500$	–	01.01.2025
5c	Kälteanlagen (außer Kühler)	≥ 150	–	01.01.2030
6	Zentralisierte gewerbliche Kälteanlagen, mehrteilig	$\geq 150^2$	ab 40 kW	01.01.2022
7b	Kühler (Kaltwassersatz)	≥ 150	bis 12 kW	01.01.2027
7c	Kühler (Kaltwassersatz)	alle F-Gase	bis 12 kW	01.01.2032
7d	Kühler (Kaltwassersatz)	750 ¹	über 12 kW	01.01.2027
Klimageräte und Wärmepumpen: Monoblock, steckerfertig, in sich geschlossen				
8b	Monoblock, steckerfertig, in sich geschlossen	≥ 150	bis 12 kW	01.01.2027
8c	Monoblock, steckerfertig, in sich geschlossen	alle F-Gase	bis 12 kW	01.01.2032
8d	Monoblock, in sich geschlossen	≥ 150	über 12 kW bis 50 kW	01.01.2027
8e	Andere in sich geschlossene Geräte	≥ 150	–	01.01.2030
Split-Klimageräte und Split-Wärmepumpen				
9a	Mono-Split	≥ 750	Füllung unter 3 kg	01.01.2025
9b	Luft-Wasser-Split	≥ 150	bis 12 kW	01.01.2027
9c	Luft-Luft-Split	≥ 150	bis 12 kW	01.01.2029
9d	Split, alle Arten	alle F-Gase	bis 12 kW	01.01.2035
9e	Split, alle Arten	≥ 750	über 12 kW	01.01.2029
9f	Split, alle Arten	≥ 150	über 12 kW	01.01.2033

■ **Fett** = Stichtag liegt noch vor dir. „alle F-Gase“ = unabhängig vom GWP; natürliche Kältemittel wie R-290, R-744 und R-717 sind keine F-Gase und von diesen Verboten nicht erfasst.

Sicherheitsausnahme: Lassen Sicherheitsvorschriften am Standort kein niedrigeres GWP zu, darf abgewichen werden – bei 2b, 4, 5c, 7b–d, 8b–e und 9b–f. Bei 8b–8e gilt dann die Grenze 750, bei 9a gibt es keine Ausnahme. Das Gerät muss nach Art. 12 Abs. 15 gekennzeichnet sein, in Deutschland auf Deutsch (ChemKlimaschutzV § 13).

Kühlung unter –50 °C ist bei 5b ausgenommen, nicht bei 4 und 5c. **Zweikanalgeräte** gelten als Split. ¹ Wortlaut „mit einem GWP von 750“; gemeint ist nach Systematik 750 oder mehr. ² Im primären Kreislauf von Kaskaden ist GWP unter 1 500 erlaubt.

2 Service an Bestandsanlagen: Was du noch nachfüllen darfst

VO (EU) 2024/573, Art. 13 Abs. 3 bis 5. Verboten ist neues (frisches) Kältemittel; aufgearbeitetes oder recyceltes bleibt eine Zeit lang erlaubt.

ANLAGEN	KEINE FRISCHWARE BEI	AB	AUFGEARBEITET / RECYCELTE ERLAUBT
Kälteanlagen jeglicher Art (ortsfest und mobil, jede Größe)	GWP $\geq 2\,500$	01.01.2025	bis 31.12.2029
Klimaanlagen und Wärmepumpen	GWP $\geq 2\,500$	01.01.2026	bis 31.12.2031
Ortsfeste Kälteanlagen (außer Kühlern)	GWP ≥ 750	01.01.2032	ohne Enddatum

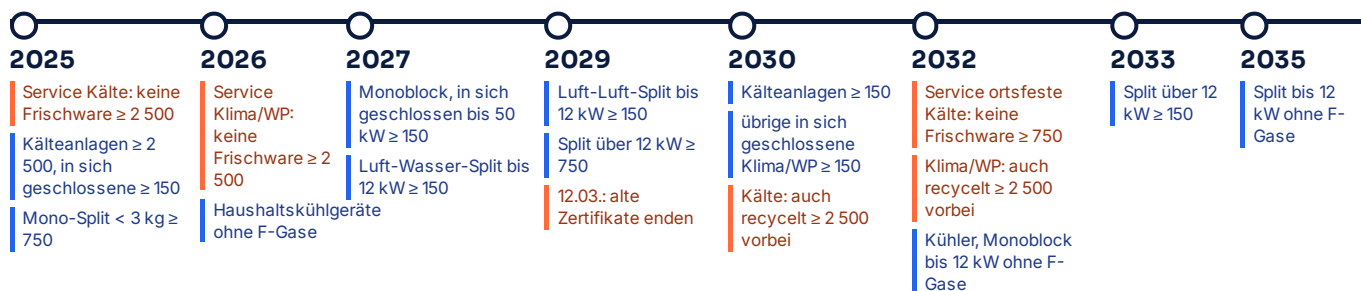
Bedingungen: Aufgearbeitetes und recyceltes Kältemittel muss gekennzeichnet sein (Art. 12 Abs. 7). Recyceltes darf nur das Unternehmen einsetzen, das es rückgewonnen hat oder für das es rückgewonnen wurde. **Ausgenommen** sind u. a. militärische Ausrüstung und Kühlung unter $-50\,^{\circ}\text{C}$, beim Verbot ab 2032 zusätzlich die Kühlung von Kernkraftwerken. Das Verbot ab 2032 gilt **nicht** für Klimaanlagen und Wärmepumpen (UBA-FAQ 9.6).

3 Kurzantworten nach Kältemittel

GWP nach F-Gas-VO: HFKW nach dem 4. IPCC-Bericht, HFO und Kohlenwasserstoffe nach dem 6. – daher R-290 = 0,02, nicht 3.

KÄLTEMITTEL (GWP)	SERVICE AN BESTANDSANLAGEN	NEUGERÄTE (ABSCHNITT 1)
R-404A (3 922) R-507A (3 985) R-422D (2 729)	Frischware seit 2025 verboten. Aufgearbeitet oder recycelt bis Ende 2029.	Kälteanlagen seit 2025 nicht mehr (5b).
R-410A (2 088)	Klima und Wärmepumpe: kein Serviceverbot , auch nach 2032 nicht. Ortsfeste Kälteanlage: ab 2032 nur aufgearbeitet oder recycelt.	Mono-Split unter 3 kg seit 2025; Split bis 12 kW ab 2027 (Luft-Wasser), 2029 (Luft-Luft).
R-134a (1 430) R-407C (1 774) R-448A (1 386) R-449A (1 396) R-452A (2 139)	Ortsfeste Kälteanlage: ab 2032 nur noch aufgearbeitet oder recycelt. Klima und Wärmepumpe: kein Serviceverbot.	In sich geschlossene Kälteanlagen seit 2025 (4), alle Kälteanlagen ab 2030 (5c).
R-32 (675)	Kein Serviceverbot. Bestandsgeräte laufen und werden gewartet wie bisher.	Ab 2027: Monoblock und in sich geschlossen bis 50 kW (8b, 8d), Luft-Wasser-Split bis 12 kW (9b). Ab 2029: Luft-Luft-Split bis 12 kW (9c).
R-290 (0,02) R-744 (1) R-717 (0)	Keine F-Gase – keine Verbote nach F-Gas-VO. Sicherheitsvorschriften gelten trotzdem.	–

Stichtage auf einen Blick



Service und Zertifikate · Neugeräte (Inverkehrbringen) · Zahlen = GWP-Grenze, ab der das Verbot greift.

Welche deiner Kundenanlagen betrifft das? In KlimaCraft stehen Kältemittel, Füllmenge und CO₂-Äquivalent an jeder Anlage im digitalen Anlagenbuch – statt im Ordner.

[Live-Demo ansehen →](#)

4 Vier Fallen beim Einbau und Gerätetausch

Hier entstehen die meisten Verstöße – nicht beim offensichtlichen Neugerät.

FALLE Ersatzteile

Erlaubt, solange die Reparatur weder die Leistung noch die Füllmenge erhöht und nicht zu einem höheren GWP führt. Ein kompletter Kältekreislauf ist kein Ersatzteil.

Art. 11 Abs. 1 UAbs. 2 · UBA-FAQ 9.3

FALLE Innen- oder Außengerät tauschen

Wird bei einem Split-System die Innen- oder Außeneinheit ersetzt, ist das nach Auffassung der EU-Kommission insgesamt ein neues System – dann gelten die Verbote aus Abschnitt 1.

UBA-FAQ 9.3 (Auslegung, nicht Verordnungstext)

FALLE Lagerware

Ein Jahr nach dem Stichtag darf ein Gerät nur noch geliefert werden, wenn nachgewiesen ist, dass es vor dem Stichtag rechtmäßig in Verkehr gebracht wurde.

Art. 11 Abs. 1 UAbs. 5

FALLE Inbetriebnahme

Für Geräte nach 2b, 4, 5c, 7b–d, 8b–e und 9b–f ist nach dem Stichtag auch Inbetriebnahme und Verwendung verboten – außer der Betreiber weist nach, dass das Gerät vorher in Verkehr gebracht wurde oder die Sicherheitsausnahme greift. Nachweis mindestens 5 Jahre aufbewahren.

Art. 13 Abs. 19 und 20

5 Dichtheitskontrolle: ab wann und wie oft

VO (EU) 2024/573, Art. 4 bis 6 · UBA-FAQ 2.1

Prüfpflichtig ist eine Anlage ab **5 t CO₂-Äquivalent** – oder ab **1 kg HFO** (Anhang II Gruppe 1, z. B. R-1234yf, R-1234ze) im Gemisch. Beide Kriterien sind zu prüfen.

$$\text{CO}_2\text{e in t} = \frac{\text{Füllmenge in kg} \times \text{GWP}}{1\,000}$$

FÜLLMENGE (T CO ₂ E · KG HFO)	OHNE LES	MIT LES
5 bis < 50 t · 1 bis < 10 kg HFO	12 Monate	24 Monate
50 bis < 500 t · 10 bis 100 kg HFO	6 Monate	12 Monate
ab 500 t · ab 100 kg HFO	3 Monate	6 Monate

LES = Leckage-Erkennungssystem. Pflicht ab 500 t CO₂e bzw. 100 kg HFO; das LES selbst mindestens alle 12 Monate prüfen. **Nach einer Reparatur:** Nachkontrolle frühestens nach 24 Stunden Betrieb, spätestens nach einem Monat.

Befreit: hermetisch geschlossene, als solche gekennzeichnete Geräte unter 10 t CO₂e bzw. unter 2 kg HFO; in Wohngebäuden hermetisch geschlossene Geräte unter 3 kg.

RECHENHILFE	GWP	12 MON. AB	6 MON. AB	3 MON. AB
R-32	675	7,41 kg	74,08 kg	740,75 kg
R-134a	1 430	3,50 kg	34,97 kg	349,66 kg
R-407C	1 774	2,82 kg	28,19 kg	281,85 kg
R-410A	2 088	2,40 kg	23,95 kg	239,47 kg
R-452A	2 139	2,34 kg	23,38 kg	233,76 kg
R-448A	1 386	3,61 kg	36,08 kg	360,76 kg
R-449A	1 396	3,59 kg	35,82 kg	358,17 kg
R-404A	3 922	1,28 kg	12,75 kg	127,49 kg
R-507A	3 985	1,26 kg	12,55 kg	125,48 kg
R-454B	465	3,22 kg*	32,16 kg*	321,55 kg*
R-513A	629	1,79 kg*	17,86 kg*	178,58 kg*
R-454C	146	1,28 kg*	12,74 kg*	127,39 kg*

Werte aufgerundet, damit die Schwelle sicher erreicht ist (R-410A: 2,39 kg wären nur 4,99 t). * HFO-Gemisch: Hier greift die kg-Schwelle vor der CO₂e-Schwelle; angesetzt ist die strengere Einstufung.

6 Zertifikate: Stichtag 12. März 2029

DVO (EU) 2024/2215 · ChemKlimaschutzV §§ 5, 10, 17 · UBA-FAQ 4.3 und 4.7

Neue Personenzertifikate: A1 alle F-Gase und Kohlenwasserstoffe · A2 unter 3 kg (hermetisch unter 6 kg) · B CO₂ · C NH₃ · D nur Rückgewinnung · E nur Dichtheitskontrolle ohne Eingriff in den Kältekreis.

Alte Bescheinigungen (Kategorie I bis IV) und alte Unternehmenszertifikate gelten bis Ablauf des 12.03.2029. Der Übergang ist **nicht automatisch**: Wer weiterarbeiten will, bringt seine Kenntnisse auf das neue Niveau. Danach ist alle 7 Jahre aufzufrischen.

Bis dahin gilt die Zuordnung: I → A1, B und C · II → A2, B und C · III → D · IV → E.

Unternehmenszertifikat: Pflicht für juristische Personen und Personenvereinigungen (z. B. GmbH). Einzelunternehmer können es beantragen.

Knapper wird es trotzdem: Die Menge an HFKW, die in der EU in Verkehr gebracht werden darf, halbiert sich 2027 von 42,9 auf 21,7 Mio. t CO₂e (Anhang VII).

7 Dokumentation und Kennzeichnung

VO (EU) 2024/573, Art. 7, 11, 12 · ChemKlimaschutzV §§ 2, 15

Aufzeichnungen je prüfpflichtiger Anlage (Art. 7)

- Art und Menge des Kältemittels, bei Installation hinzugefügte Menge
- nachgefüllte Mengen mit Datum, rückgewonnene Mengen
- bei recycelter oder aufgearbeiteter Ware: Art, Menge und Anlage, die sie aufbereitet hat
- ausführendes Unternehmen mit Zertifikatsnummer, bei juristischen Personen auch die Person, die gearbeitet hat
- Datum und Ergebnis der Kontrollen und Leckreparaturen
- bei Außerbetriebnahme: Rückgewinnung und Entsorgung

Mindestens 5 Jahre aufbewahren – der Betreiber, das ausführende Unternehmen eine Kopie.

Kennzeichnung und nationale Pflichten

- **Etikett** (Art. 12 Abs. 3): Menge in kg und CO₂e sowie das GWP. Nach Umrüstung auf ein anderes Kältemittel neu kennzeichnen.
- **Verlustgrenzwerte** (ChemKlimaschutzV § 2), z. B. für nach dem 30.06.2008 errichtete Anlagen: unter 10 kg 3 %, 10 bis 100 kg 2 %, über 100 kg 1 %.
- **Verkauf an Endkunden:** nicht hermetisch geschlossene Geräte (z. B. Split-Klima) nur mit Nachweis, dass ein zertifizierter Betrieb installiert (Art. 11 Abs. 7, § 15 Abs. 3).

Das Anlagenbuch füllt sich bei der Wartung. In KlimaCraft entstehen die Aufzeichnungen aus dem Wartungsprotokoll: Menge, Datum, Monteur, Ergebnis der Dichtheitsprüfung – und die nächste Prüfung wird nach Füllmenge und CO₂-Äquivalent terminiert. Noch ohne Software? Anlagenbuch und Dichtheitsprüfungsprotokoll gibt es als kostenlose Vorlage.

[Vorlagen holen →](#)

8 Was du jetzt tun solltest

Empfehlungen von KlimaCraft, abgeleitet aus den Regeln in diesem Nachschlagewerk.

- ☐ **Bestand nach Kältemittel sortieren.** Welche Kälteanlagen laufen mit GWP ≥ 2 500 (R-404A, R-507A, R-422D)? Dort geht Service nur noch mit aufgearbeitetem oder recyceltem Kältemittel – bis Ende 2029.
- ☐ **2032 einplanen.** Ortsfeste Kälteanlagen mit R-134a, R-407C, R-410A, R-448A, R-449A oder R-452A bekommen dann keine Frischware mehr. Umstellung oder Ersatz rechtzeitig mit dem Kunden besprechen.
- ☐ **Prüffristen neu einstufen.** HFO-Gemische wie R-454B, R-513A und R-454C nach der kg-Schwelle prüfen, Anlagen knapp an der 5-t-Grenze nachrechnen.
- ☐ **Lagergeräte vor 2027 absichern.** Für Monoblock-Geräte bis 50 kW und Luft-Wasser-Split bis 12 kW mit GWP ≥ 150 (etwa R-32, R-410A) Belege aufbewahren, dass sie vor dem 01.01.2027 in Verkehr gebracht wurden. Der Betreiber braucht diesen Nachweis für die Inbetriebnahme.
- ☐ **Vor dem Angebot für einen Gerätetausch prüfen,** ob aus dem Tausch von Innen- oder Außengerät ein neues System wird.
- ☐ **Zertifikate erfassen.** Wer im Team hat noch eine alte Bescheinigung? Auffrischung vor dem 12.03.2029 einplanen. Als GmbH das Unternehmenszertifikat prüfen.
- ☐ **Kunden ansprechen.** Betreiber von R-404A- und R-507A-Anlagen jetzt informieren – aus dem Serviceverbot wird ein planbarer Umrüst- oder Ersatzauftrag.

Prüffristen, Anlagenbuch und Kältemittelnachweis in einem System

KlimaCraft ist die Branchensoftware für Kälte- und Klimatechnik. Dein Monteur dokumentiert Dichtheitsprüfung und Kältemittelmenge in der Wartung – KlimaCraft rechnet das CO₂-Äquivalent, setzt das Prüfintervall nach EU 2024/573 und plant die nächste Prüfung ein. 60 € pro Lizenz und Monat, Nachweisführung inklusive, dazu einmalig die Einrichtung auf deinen Betrieb.

[Demo-Termin wählen →](#)

Kontakt: klimacraft.de/kontakt

Quellen: Verordnung (EU) 2024/573 (eur-lex.europa.eu, CELEX 32024R0573) · Durchführungsverordnung (EU) 2024/2215 (CELEX 32024R2215) · ChemKlimaschutzV vom 14.04.2026 (gesetzze-im-internet.de/chemklimaschutzv_2026) · Umweltbundesamt, FAQ zur F-Gase-Verordnung, Abschnitte 2, 4, 9 (Stand September 2026) · UBA-Tabelle Treibhauspotenziale, Stand März 2026. **Keine Rechtsberatung:** Diese Übersicht fasst die Vorschriften verkürzt zusammen und ersetzt nicht deren Wortlaut. Ausführlich: klimacraft.de/blog-kaeltemittelverbote · klimacraft.de/blog-dichtheitspruefung-intervalle