

1 Verordnungen über den Umgang mit Kältemitteln

1.1 Verordnung EU 2024/573 des europäischen Parlaments und des Rates über fluorierte Treibhausgase vom 07. Februar 2024 (F-Gas-Verordnung)

Die EU-Verordnung 2024/573 regelt umfassend den Umgang mit fluorierten Treibhausgasen (F-Gasen) in der EU, einschließlich Produktion, Import, Verwendung, Emissionsvermeidung, Rückgewinnung und Zertifizierungspflichten. Sie ersetzt die frühere F-Gas-Verordnung EU 517/2014 und verschärft die Klimaschutzvorgaben deutlich. Neu hinzugekommen sind unter anderem Anforderungen für HFO-Kältemittel sowie Kohlenwasserstoffe, CO₂ und NH₃.

1.2 Durchführungsverordnung EU 2024/2215 der Kommission vom 6. September 2024

Diese Verordnung legt die Mindestanforderungen an die Zertifizierung von Unternehmen und Personal in Bezug auf ortsfeste Kälteanlagen, Klimaanlage und Wärmepumpen, Organic-Rankine-Kreisläufe sowie Kälteanlagen in Kühltastkraftfahrzeugen, Kühltanhängern, leichten Kühltastfahrzeugen, intermodalen Containern und Eisenbahnwaggonen, die fluorierte Treibhausgase oder Alternativen zu fluorierten Treibhausgasen enthalten fest. Sie ersetzt die EU-Verordnung 2015/2067.

Anwendungsbereich nach Artikel 2 (EU 2024/2215):

- (1) Diese Verordnung gilt für natürliche Personen, die folgende Tätigkeiten ausführen:
 - a) Dichtheitskontrolle von den genannten Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase (FKW, HFKW, HFO) enthalten
 - b) Installation dieser Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase oder die alternativen Stoffe Ammoniak (NH₃), Kohlendioxid (CO₂) oder Kohlenwasserstoffe enthalten
 - c) Reparatur, Instandhaltung oder Wartung sowie Außerbetriebnahme dieser Einrichtungen, wenn diese fluorierte Treibhausgase oder die alternativen Stoffe Ammoniak (NH₃), Kohlendioxid (CO₂) oder Kohlenwasserstoffe enthalten
 - d) Rückgewinnung fluoriierter Treibhausgase aus Kühltastkreisläufen ortsfester Kälteanlagen, Klimaanlage und Wärmepumpen sowie von Kälteanlagen von Kühltastkraftfahrzeugen und Kühltanhängern
- (3) Diese Verordnung gilt nicht für Herstellungstätigkeiten, die am Standort des Herstellers durchgeführt werden.

Personenzertifikate nach Artikel 3 (EU 2024/2215):

Zertifikat A1: Alle oben genannten Tätigkeiten an Einrichtungen mit fluorierten Treibhausgasen und Kohlenwasserstoffen ohne Füllmengenbegrenzung. Das Zertifikat A1 wird auch als „großer Kälteschein“ bezeichnet.

Zertifikat A2: Alle oben genannten Tätigkeiten an Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase oder Kohlenwasserstoffe enthalten, sind zulässig, sofern die Kältemittelfüllmenge unter 3 kg liegt. Bei hermetisch geschlossenen Systemen, die entsprechend gekennzeichnet sind, gilt dies für Einrichtungen mit einer Füllmenge von unter 6 kg. Das Zertifikat A2 wird auch als „kleiner Kälteschein“ bezeichnet.

Zertifikat B: Alle oben genannten Tätigkeiten an Einrichtungen mit Kohlendioxid (CO₂)

Zertifikat C: Alle oben genannten Tätigkeiten an Einrichtungen mit Ammoniak (NH₃)

Zertifikat D: Rückgewinnung von Kältemitteln bei Einrichtungen mit fluorierten Treibhausgasen von unter 3 kg bzw. unter 6 kg bei hermetisch geschlossenen Systemen

Zertifikat E: Dichtheitskontrolle an Einrichtungen mit fluorierten Treibhausgasen ohne Eingriff in den Kältemittelkreislauf

1.3 Aufgehobene Durchführungsverordnung EU 2015/2067 der Kommission vom 17. November 2015

Diese Durchführungsverordnung wurde am 06.09.2024 durch die Durchführungsverordnung EU 2024/2215 ersetzt.

Bisherige Sachkundekategorien für Personen nach Artikel 3 (EU 2015/2067):

Kategorie I: Arbeiten an beliebig großen Kälteanlagen mit fluorierten Treibhausgasen: Dichtheitskontrolle, Rückgewinnung von Kältemittel, Installation, Reparatur, Instandhaltung oder Wartung sowie Stilllegung. Die Kategorie I wird auch als „großer Kälteschein“ bezeichnet.

Kategorie II: Dichtheitskontrolle, Rückgewinnung von Kältemittel, Installation, Reparatur, Instandhaltung oder Wartung sowie Stilllegung bei Kälteanlagen mit fluorierten Treibhausgasen unter 3 kg bzw. unter 6 kg bei hermetisch geschlossenen Systemen, Dichtheitskontrolle an beliebig großen Kälteanlagen mit fluorierten Treibhausgasen ohne Eingriff in den Kältemittelkreislauf. Die Kategorie II wird auch als „kleiner Kälteschein“ bezeichnet.

Kategorie III: Rückgewinnung von Kältemitteln bei Kälteanlagen mit fluorierten Treibhausgasen unter 3 kg bzw. unter 6 kg bei hermetisch geschlossenen Systemen

Kategorie IV: Dichtheitskontrolle an beliebig großen Kälteanlagen mit fluorierten Treibhausgasen ohne Eingriff in den Kältemittelkreislauf

1.4 Durchführungsverordnung EU 2025/1983 der Kommission vom 17. September 2025

Diese Verordnung legt die Mindestanforderungen an Ausbildungsbescheinigungen für natürliche Personen in Bezug auf bestimmte mobile Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase oder Alternativen dazu enthalten, fest. Sie ersetzt die EG-Verordnung 307/2008.

Anwendungsbereich nach Artikel 1 (EU 2025/1983):

- (1) Die Verordnung gilt für natürliche Personen, die folgende Tätigkeiten ausführen:
 - a) Wartung oder Instandhaltung oder Reparatur von Klimaanlage und Wärmepumpen in Kraftfahrzeugen, schweren Nutzfahrzeugen, Lieferwagen, nicht für den Straßenverkehr bestimmten mobilen Maschinen und Geräten in der Landwirtschaft, im Bergbau und im Bauwesen, in Zügen, U-Bahnen und Straßenbahnen, die fluoridierte Treibhausgase oder die alternativen Stoffe Kohlenwasserstoff oder Kohlendioxid (CO₂) enthalten
 - b) Dichtheitskontrollen von Klimaanlage und Wärmepumpen in mobilen Klimaanlage und Wärmepumpen
 - c) Rückgewinnung fluoridierter Treibhausgase aus den mobilen Klimaanlage und Wärmepumpen

Ausbildungsbescheinigungen nach Artikel 2 (EU 2025/1983):

Ausbildungsbescheinigung M1:

Der Inhaber darf Wartungen, Instandhaltungen, Reparaturen, Dichtheitsprüfungen und Rückgewinnungen von Kältemitteln bei Klimaanlage und Wärmepumpen in bestimmten mobilen Einrichtungen, die fluoridierte Kältemittel oder Kohlenwasserstoffe enthalten, durchführen.

Ausbildungsbescheinigung M2:

Der Inhaber darf diese Tätigkeiten (siehe M1) ausüben, sofern eine automatisierte Rückgewinnungs- und Befüllstation verwendet wird.

Ausbildungsbescheinigung M3:

Der Inhaber darf diese Tätigkeiten (siehe M1) in Bezug auf das Kältemittel R744 (CO₂) durchführen.

Ausbildungsbescheinigung M4:

Der Inhaber darf die Rückgewinnung fluoridierter Kältemittel aus Kältemittelkreisläufen von mobilen Klimaanlage und Wärmepumpen durchführen.

1.5 Aufgehobene Verordnung EG 307/2008 der Kommission vom 02. April 2008

Die Verordnung EG 307/2008 regelte die Mindestanforderungen an Ausbildungsprogramme sowie die gegenseitige Anerkennung von Ausbildungsbescheinigungen für Personal, das an Klimaanlage bestimmter Kraftfahrzeuge arbeitet, die fluoridierte Treibhausgase enthalten. Sie wurde durch die EU-Verordnung 2025/1983 ersetzt.

1.6 Chemikalien-Klimaschutzverordnung (ChemKlimaschutzV)

Die „Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluoridierter Treibhausgase und zur Durchführung der Verordnung (EU) 2024/573“ (Chemikalien-Klimaschutzverordnung – ChemKlimaschutzV) regelt in Deutschland den Umgang mit fluoridierten Treibhausgasen (F-Gasen) und legt fest, welche Pflichten Personen, Unternehmen und Betreiber erfüllen müssen, um Emissionen dieser klimaschädlichen Stoffe zu vermeiden. Zusätzlich schreibt sie Zertifikate für Personal und Betriebe vor und ergänzt damit die europäische F-Gas-Verordnung. Die aktuelle Fassung trat am 17.04.2026 in Kraft.

1.7 Chemikaliengesetz (ChemG)

Das Chemikaliengesetz (ChemG) erlaubt es der Bundesregierung, spezielle Verordnungen zu erlassen, die den Umgang mit bestimmten Stoffen regeln. Es ist das Dachgesetz, das die rechtliche Grundlage für alle Kältemittelvorschriften schafft. Die konkreten Pflichten (Sachkunde, Rückgewinnung, Dichtheit, Verkauf, Betreiberpflichten) stehen nicht im ChemG, sondern in der ChemKlimaschutzV und der EU-F-Gas-Verordnung. Das ChemG sorgt dafür, dass diese Regeln verbindlich sind und überwacht werden können.

2 Gültigkeit der Zertifikate, Auffrischkurse

Die Sachkundezeugnisse nach EU 2024/2215 und EU 2025/1983 sind EU-weit gültig. Über weitergehende rechtliche Besonderheiten, die für Arbeiten an Kälteanlagen außerhalb Deutschlands gelten, sollten Sie sich bei den vor Ort zuständigen Stellen informieren. In der Schweiz wird z. B. das Zertifikat A1 bzw. Kategorie I als Voraussetzung für die dort erforderliche Fachbewilligung für den Umgang mit Kältemitteln anerkannt.

Bestehende Zertifikate und Ausbildungsbescheinigungen, die gemäß der Verordnung EU 517/2014 ausgestellt wurden, behalten bis zum **12. März 2029** unter den Bedingungen, unter denen sie ursprünglich erteilt wurden, ihre Gültigkeit. Die nach EU 517/2014 zertifizierten Personen müssen zur Umstellung auf die Sachkundebescheinigung nach EU 2024/2215 an einem **Auffrischkurs** teilnehmen. Die Auffrischung muss die Inhalte umfassen, die in den bisherigen Zertifikaten nicht enthalten waren. Dazu zählt insbesondere das Thema Kohlenwasserstoffe als Kältemittel.

In der Verordnung EU 2024/573 ist eine generelle Pflicht zur Auffrischung enthalten. **Zertifizierte Personen sind verpflichtet, mindestens alle sieben Jahre an Auffrischkursen teilzunehmen.**

Die Details zu den Auffrischkursen wurden in der überarbeiteten Chemikalien-Klimaschutzverordnung von 2026 festgelegt.

3 Zertifizierungsmaßnahmen über die TWK GmbH

3.1 Zertifikate nach der Durchführungsverordnung EU 2024/2215 (Erstzertifizierung)

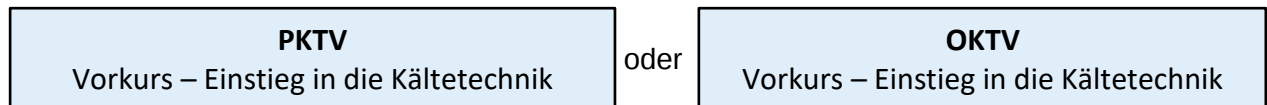
Die TWK GmbH bietet Zertifizierungsmaßnahmen nach der F-Gas-Verordnung (EU 2024/573), der Chemikalien-Klimaschutzverordnung und der Durchführungsverordnung EU 2024/2215 (Zertifikat A1, A2, B und E) an.

Nähere Informationen zu Terminen und Kosten siehe <https://www.twk-karlsruhe.de/Zertifizierung>.

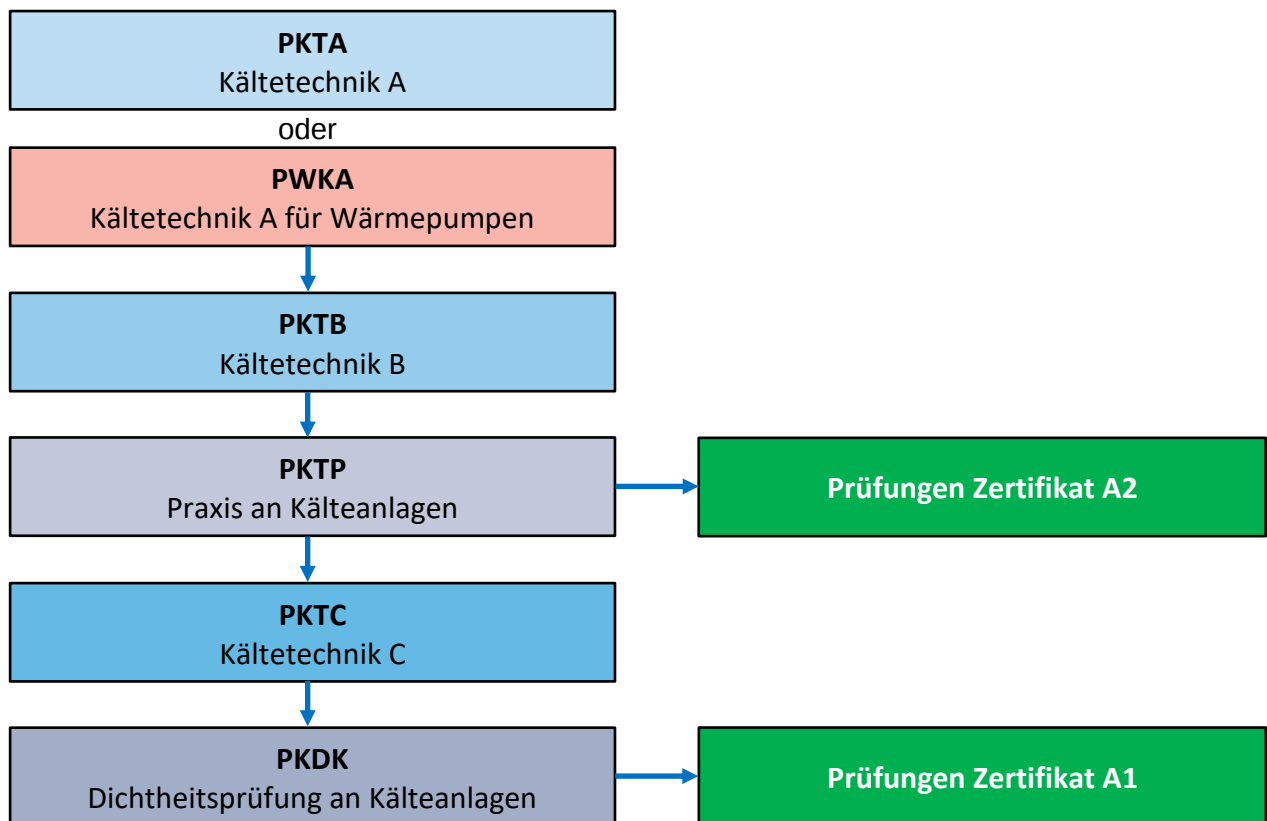
Allgemeine Voraussetzungen für die Zertifizierung sind ein handwerklich/technischer Berufsabschluss (Ausnahme Zertifikat E) sowie eine bestandene theoretische und praktische Sachkundeprüfung. Die vorgeschriebenen Prüfungen für die einzelnen Kategorien werden auf der Grundlage der Zertifizierungsrichtlinie der Landesinnung Kälte-Klima-Technik Hessen-Thüringen/Baden-Württemberg abgenommen.

Die Zertifikate werden über die TWK GmbH beantragt und durch die Landesinnung ausgestellt. Sie erhalten ein Zertifikat im DIN A4-Format und eines im Scheckkarten-Format, damit Sie dieses immer mitführen können.

Für Einsteiger wird empfohlen vor den Pflichtveranstaltungen den Präsenzkurs PKTV oder On-linekurs OKTV zu besuchen.



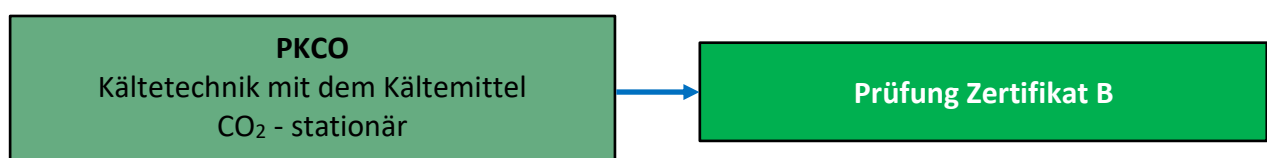
Ausbildungsgang zum Zertifikat A1 (großer Kälteschein) und A2 (kleiner Kälteschein)



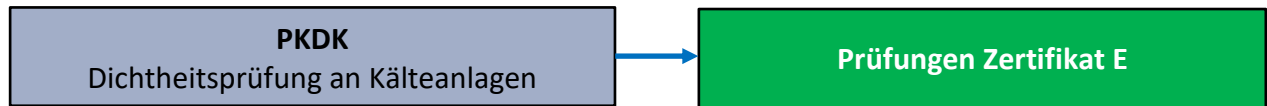
Zur intensiven Vorbereitung auf die praktische Sachkundeprüfung empfehlen wir zusätzlich den Kurs PKPE.



Ausbildungsgang zum Zertifikat B (Ergänzung zu A1 für CO₂)



Ausbildungsgang zum Zertifikat E



3.2 Auffrischkurse zur Durchführungsverordnung EU 2024/2215

Für Inhaber von Personenzertifikaten der Kategorie I, II und IV nach EU 2015/2067 ist bis zum 12. März 2029 und anschließend generell alle 7 Jahre der Besuch einer Auffrischungsschulung erforderlich. Der Umfang der erforderlichen Erst-Auffrischung richtet sich nach den vorhandenen Zertifikaten und eventuell vorhandenen praktischen Berufserfahrungen und Fachkenntnissen. Diese sind mit einer Selbsterklärung für die zu zertifizierenden Kältemittel (Kohlenwasserstoffe, CO₂ oder NH₃) nachzuweisen. Die Kurse beinhalten eine theoretische Abschlussprüfung.

Teilnahmebedingungen für die Auffrischung

Teilnehmer einer Auffrischungsschulung bei der TWK GmbH erhalten nach erfolgreichem Abschluss ein neues Zertifikat, sofern die Erstzertifizierung der Kategorie I, II oder IV über die TWK GmbH bzw. die Landesinnung Kälte-Klima-Technik Hessen-Thüringen/Baden-Württemberg erfolgt ist.

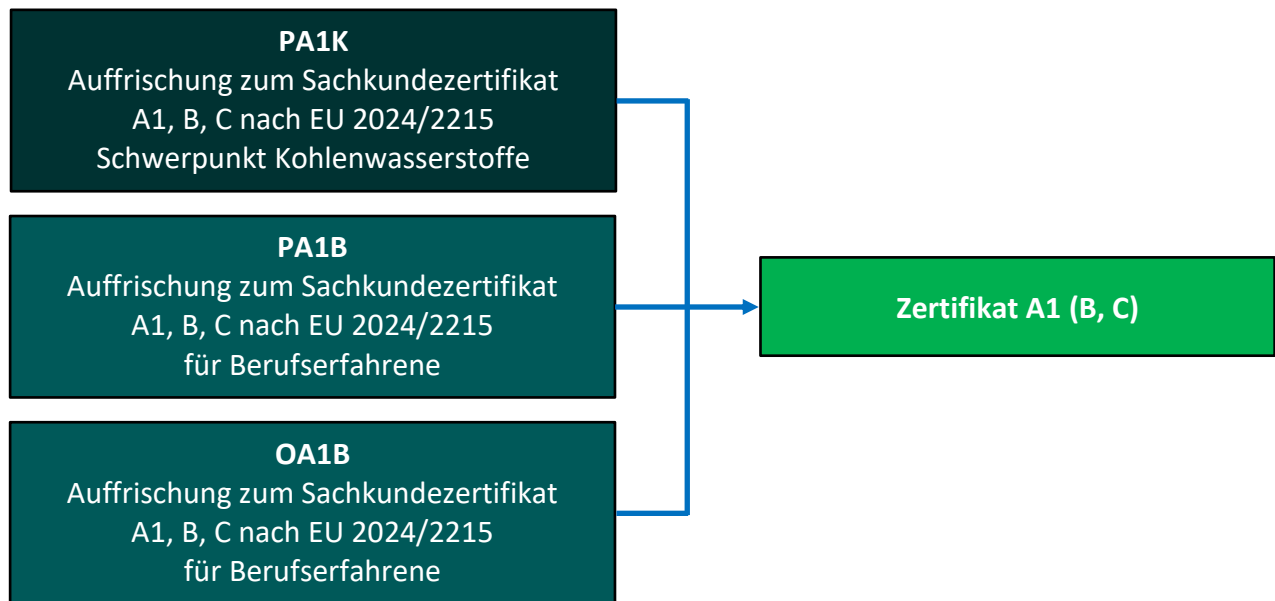
Falls das Zertifikat von einer anderen Zertifizierungsstelle stammt, wird eine Bestätigung über die Auffrischung ausgestellt. Sofern das bestehende Zertifikat von einer anderen Landesinnung ausgestellt wurde, stellt diese auf Grundlage dieser Bestätigung ein neues Zertifikat aus. Bei sonstigen Zertifizierungsstellen ist **vor** der Kursbuchung zu klären, ob die Auffrischungsbescheinigungen der Landesinnung dort anerkannt werden.

Die Zertifikate B oder C können für Berufserfahrene mit CO₂ bzw. NH₃ zusätzlich zum Zertifikat A1 ausgestellt werden.

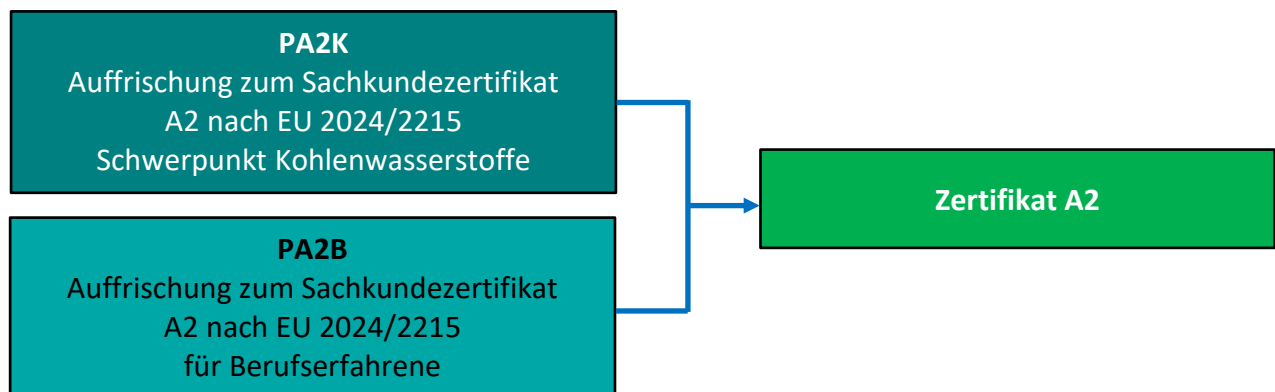
Die **Berufserfahrung** (Kenntnisse und Praxiserfahrung mit Kohlenwasserstoffen und den eventuell zu zertifizierenden Kältemitteln CO₂ bzw. NH₃) muss über eine **Selbsterklärung** vom Betrieb und der zu zertifizierenden Person nachgewiesen werden. Dafür stehen Formulare zur Verfügung.

Das bestehende Zertifikat, die Selbsterklärungen und ein Nachweis über die handwerklich technische Berufsausbildung sind mit der Kursanmeldung einzureichen. Die Unterlagen werden von der TWK und der Landesinnung geprüft.

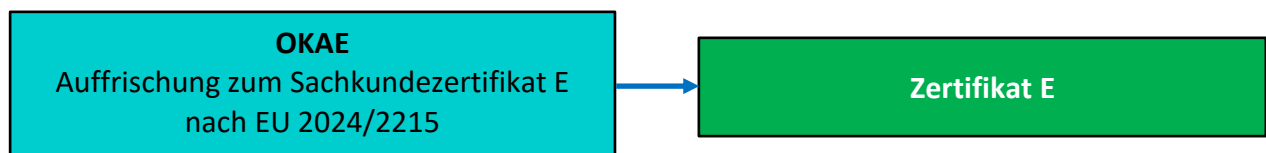
Auffrischung von der Kategorie I zu den Zertifikaten A1, B, C



Auffrischung von der Kategorie II zum Zertifikat A2



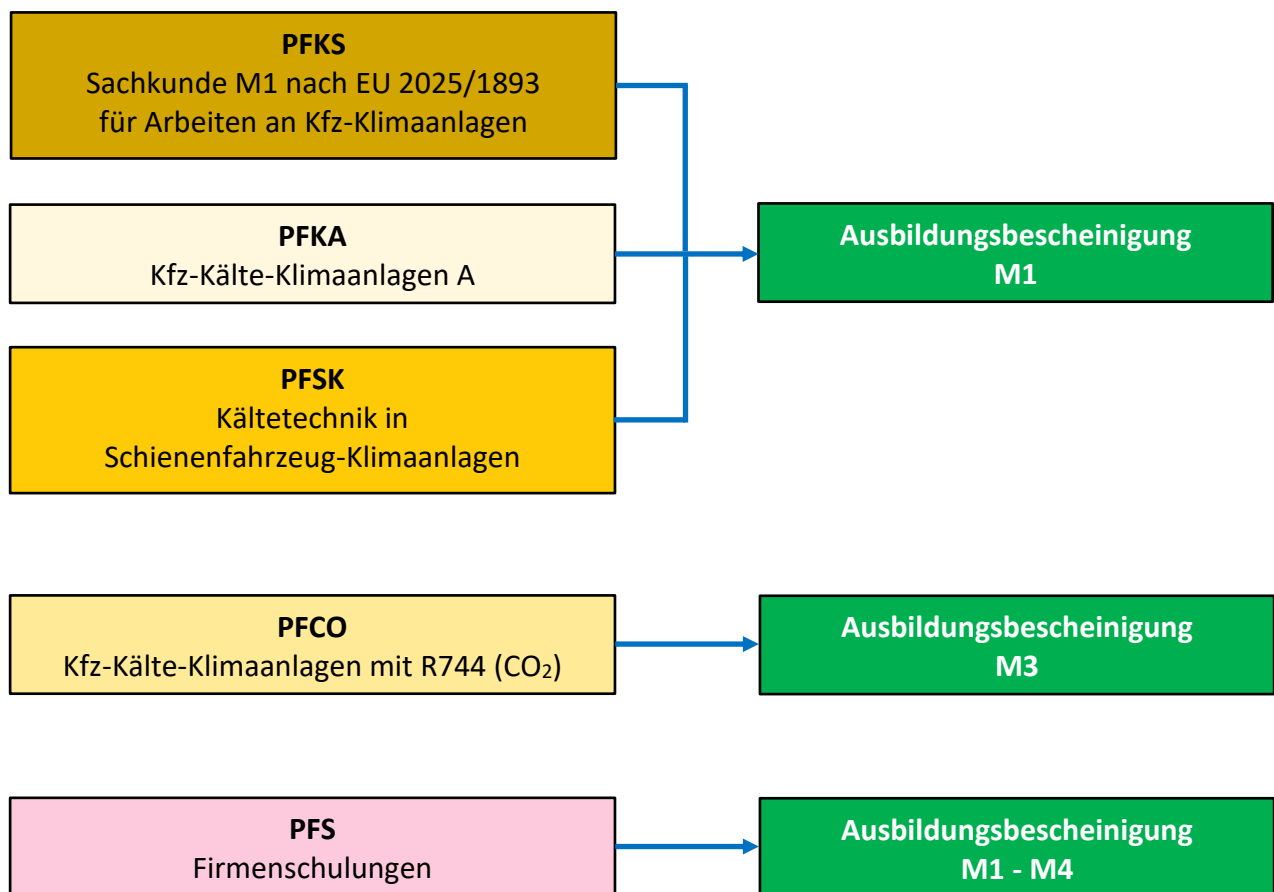
Auffrischung von der Kategorie IV zum Zertifikat E



3.3 Ausbildungsbescheinigungen nach der Durchführungsverordnung EU 2025/1893 (mobile Klimaanlage und Wärmepumpen)

Über die TWK GmbH sind Zertifizierungsmaßnahmen nach der F-Gas-Verordnung (EU 2024/573), der Chemikalien-Klimaschutzverordnung und der Durchführungsverordnung EU 2025/1893 Kategorie M1, M2, M3 und M4 möglich. Seit 2026 ist die TWK GmbH Zertifizierungsstelle. Je nach Schulungsinhalt ist eine Beschränkung auf bestimmte Anwendungen, z. B. Kfz-Klimaanlagen oder Schienenfahrzeug-Klimaanlagen, möglich.

Ausbildungsgang zu den Kategorien M1 bis M4



Mit den entsprechenden Zertifikaten gemäß EU 2024/2215 (Sachkunde ortsfeste Anlagen) werden die Anforderungen der Durchführungsverordnung EU 2025/1893 abgedeckt.

3.4 Auffrischkurse zur Durchführungsverordnung EU 2025/1893 (mobile Klimaanlage und Wärmepumpen)

Für Inhaber von Ausbildungsbescheinigungen nach EG 307/2008 ist bis zum 12. März 2029 und anschließend alle 7 Jahre der Besuch einer Auffrischungsschulung erforderlich. Die unter 3.4 beschriebenen Veranstaltungen zur Erstausbildung können auch zur Auffrischung verwendet werden. Spezielle Online- oder Präsenzkurse sind in Planung.

3.5 Kosten für die Zertifizierung

Die **Kursgebühren** und **Kurstermine** des aktuellen Kursangebots sind auf der TWK-Homepage (www.twk-karlsruhe.de) aufgeführt.

Bei einer **Komplettbuchung des Zertifikats A1** (5 Kurse) gewähren wir 10 % Rabatt auf die Preise der Einzelkurse.

Bei einer **Komplettbuchung des Zertifikats A2** (3 Kurse) gewähren wir 5 % Rabatt auf die Preise der Einzelkurse.

Für die Zertifizierungen A1, A2, B, C und E sowie die Ausbildungsbescheinigungen M1 bis M4 nach EU 2025/1893 berechnen wir eine **Zertifizierungsgebühr** von 200,- € (2027: 220,- €).

Für die **Auffrischung** der Zertifikate und Ausbildungsbescheinigungen berechnen wir eine **Verwaltungsgebühr** von 120,- € (2027: 130,- €).

Die Kursgebühren sind MwSt.-befreit. Die genannten Preise gelten bis zum 31.12.2027.

4 Unternehmenszertifizierung

Eine juristische Person (Unternehmen wie z. B. GmbH oder AG) muss für die Installation, Wartung bzw. Instandhaltung zertifiziert sein. Ein Einzelunternehmen ist keine juristische Person und benötigt daher kein Zertifikat.

Unternehmenszertifikate werden von den zuständigen Zertifizierungsstellen erstellt. In Deutschland ist dies die Aufgabe der vom jeweiligen Bundesland benannten zuständigen Stelle. Eine Liste ist bei der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Chemikaliensicherheit (BLAC) verfügbar, unter <https://www.blac.de/Publikationen.html> (Rubrik: „Chemikalien-Klimaschutzverordnung – F-Gase-Verordnung“). Für Stutensee ist beispielsweise das Regierungspräsidium Karlsruhe zuständig.

Mindestanforderungen an Unternehmen gemäß Verordnung EU 2024/2215:

- Das Unternehmen beschäftigt eine zur Deckung des erwarteten Tätigkeitsvolumens ausreichende Zahl an natürlichen Personen, die über ein Zertifikat für die jeweilige Tätigkeit verfügen.
- Es weist nach, dass alle erforderlichen Werkzeuge und Verfahren vorhanden sind.

Sofern ausschließlich Dichtheitsprüfungen durchgeführt werden, müssen die eingesetzten Personen zwar zertifiziert sein, der Betrieb benötigt jedoch keine Zertifizierung. Unternehmen, die an mobilen Klimaanlage und Wärmepumpen arbeiten, benötigen ebenfalls keine Unternehmenszertifizierung.

Mit den bestehenden Unternehmenszertifikaten, die nach der Durchführungsverordnung EU 2015/2067 erteilt wurden, können bis zum 12. März 2029 sowohl Tätigkeiten ausgeübt werden, die nach den alten Durchführungsverordnungen zertifizierungspflichtig waren, als auch Tätigkeiten, die nach den neuen Durchführungsverordnungen neu zertifizierungspflichtig sind. Ab diesem Stichtag dürfen zertifizierungspflichtige Tätigkeiten nur dann weiter ausgeübt werden, wenn ein neues Unternehmenszertifikat nach den Anforderungen der Verordnung EU 2024/573 und ihrer Durchführungsverordnung EU 2024/2215 erteilt wurde.

5 Weitere wichtige Informationen

5.1 Handwerksrecht, Handwerksordnung

Die Zertifizierung, die gemäß Umweltrecht gefordert wird, ersetzt nicht den Bildungsabschluss des Mechatronikers für Kältetechnik, des Kälteanlagenbauermeisters oder Kälte-Klima-Systemtechnikers. Sie befähigt insbesondere nicht zu einer selbständigen Ausübung der genannten Tätigkeiten und ist somit keine Grundlage für eine Eintragung in die Handwerksrolle des Kälteanlagenbauers-Handwerks.

Die Handwerkskammern sind für die Ausübungsberechtigungen (Eintrag in die Handwerksrolle) zuständig. Bei Fragen dazu wenden Sie sich bitte **vor einer Kursbuchung** an die Handwerkskammer, in deren Bezirk Ihre Betriebsstätte liegt.

5.2 Infoseiten des Umweltbundesamtes

Das Umweltbundesamt informiert auf einer Internetseite „EU-Verordnung über fluorierte Treibhausgase“ eine aktuelle Beschreibung des rechtlichen Hintergrunds. Die Seite kann mit dem folgenden Link aufgerufen werden:

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/fluorierte-treibhausgase-fckw/rechtliche-regelungen/eu-verordnung-ueber-fluorierte-treibhausgase#VO2024573>

Die Seite „Häufig gestellte Fragen zur F-Gase-Verordnung“ enthält Antworten auf häufige Fragen (FAQ) zur Verordnung EU 2024/573 und zur Chemikalien-Klimaschutzverordnung, unterteilt in thematische Abschnitte.

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/fluorierte-treibhausgase-fckw/rechtliche-regelungen/haeufig-gestellte-fragen-zur-neuen-f-gas-verordnung>

5.3 Kontaktadresse für Fragen

TWK - Test- und Weiterbildungszentrum
Wärmepumpen und Kältetechnik GmbH
Friedrich-List-Straße 10, 76297 Stutensee
Telefon: +49 (0) 7244 55737-0
Internet: www.twk-karlsruhe.de
E-Mail: info@twk-karlsruhe.de