

Behördliche Anerkennungen

## Anerkennung von Fortbildungsveranstaltungen zum Sachkundenachweis gem. Chemikalien - Ozonschichtverordnung (ChemOzonSchichtV)



Ausrüstung zur Sachkundeschulung

### 1 Einführung

Ozon ( $O_3$ ) bildet in 10 bis 50 Kilometern Höhe (Stratosphäre) einen Schutzschirm gegen die ultravioletten (UV-) Sonnenstrahlen. Leichtflüchtige Chemikalien wie **vollhalogenierte und teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe** (FCKW und H-FCKW) sowie **Halone** (bromierte Halogenkohlenwasserstoffe) sind in der Atmosphäre sehr stabil und können deshalb bis in die Stratosphäre gelangen. Dort von der energiereichen Sonnenstrahlung gespalten, zerstört ein Chlor- bzw. Bromatom bis zu Hunderttausend Ozonmoleküle. Besonders stark ist der Ozonabbau über der Antarktis („Ozonloch“).

Um dem Abbau der Ozonschicht entgegenzuwirken, unterzeichneten 24 Staaten und die Europäische Gemeinschaft am 16. September 1987 das **Montrealer Protokoll**. Die Unterzeichner verpflichteten sich zu einer Reduktion von Produktion und Verbrauch von Ozon abbauenden Stoffen. Bis zum Jahre 2005 haben

die Vertragsstaaten ihre Produktions- und Verbrauchsmengen weltweit um 95 % verringert.

In Deutschland trat 1991 die FCKW-Halon-Verbotsverordnung in Kraft. 1994 wurde die deutsche Produktion von FCKW völlig eingestellt. Obwohl FCKW bereits seit 1996 in den Industrieländern nicht mehr neu eingesetzt werden dürfen, können diese Stoffe z. B. in älteren Kühlanlagen, Klimaanlage oder Wärmepumpen immer noch enthalten sein.

Für einige Anwendungsbereiche ist der Einsatz von FCKW weiterhin möglich, weil es bisher keine Alternativen gibt. Dies gilt zum Beispiel für Halone in Feuerlöschanlagen und für sogenannte kritische Verwendungszwecke wie in Flugzeugen oder Schiffen.

Im September 2007 beschlossen die Vertragsstaaten eine weltweite Vorverlegung der Ausstiegszeiten für die Produktion und den Verbrauch der teilhalogenierten FCKW (H-FCKW).

Aus Sicht des Umweltschutzes ist ein Verwendungsverbot von H-FCKW-Kältemitteln und der zukünftige Einsatz von alternativen Kältemitteln (z. B. Stickstoff, Kohlendioxid, Propan) anzustreben.

## 2 Rechtliche Regelungen

Die **Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen (Chemikalien-Ozonschichtverordnung – ChemOzonSchichtV)** vom 13. November 2006 (BGBl. I, Nr. 53, S. 2638) ist am 1. Dezember 2006 in Kraft getreten. Gleichzeitig wurde die FCKW-Halon-Verbots-Verordnung vom 6. Mai 1991 (BGBl. I S. 1090) außer Kraft gesetzt. Die ChemOzonSchichtV gilt ergänzend zur **Verordnung (EG) Nr. 1005/2009** des Europäischen Parlaments und des Rates der Europäischen Union vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ABl. EU Nr. L 286/1 bis 30 vom 30.10.2009), welche ab **1. Januar 2010** gilt; gleichzeitig wird die Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 außer Kraft gesetzt.

Die ChemOzonSchichtV konkretisiert die Rückgewinnung und Rücknahme der verwendeten geregelten Stoffe des Anhang I der VO (EG) Nr. 1005/2009, regelt Einzelheiten zur Verhinderung des Austritts dieser Stoffe in die Atmosphäre, benennt persönliche Voraussetzungen für bestimmte Tätigkeiten mit den geregelten Stoffen und bestimmt einen **Sachkundenachweis** für die mit dem Umgang betrauten Berufsgruppen.

In **§ 5 (2)** werden die Anforderungen konkretisiert, die an die persönlichen Voraussetzungen für Tätigkeiten nach § 5 (1) gestellt werden. Die Sachkunde hat nachgewiesen, wer neben einer zu der jeweiligen Tätigkeit befähigenden und erfolgreich absolvierten technischen oder handwerklichen Ausbildung **zusätzlich** an einer von der **zuständigen Behörde anerkannten Fortbildungsveranstaltung** teilgenommen hat. Die Fortbildungsveranstaltungen sind so durchzuführen, dass die Vorkenntnisse und bisherigen Tätigkeiten der Bewerber angemessen berücksichtigt werden.

Im Falle von Tätigkeiten an Kälte- und Klimaanlageanlagen sowie Wärmepumpen ist nach § 5 (2), Nr. 2 die Teilnahme an einer Fortbildungsveranstaltung nicht erforderlich, wenn eine abgeschlossene Ausbildung als Kälteanlagenbauer/in, staatlich geprüfte/r Techniker/in der Fachrichtung Kälteanlagen-technik oder als Ingenieur/in nach einem Studium, in dem die Grundlagen der Kältetechnik vermittelt wurden, nachgewiesen werden kann.

### **3 Anerkennung von Fortbildungsveranstaltungen**

Die Anerkennung einer Fortbildungsveranstaltung nach § 5 (2), Satz 1 ChemOzonSchichtV erfolgt auf Bescheid der zuständigen Behörde entsprechend den Anforderungen des einschlägigen Verwaltungsrechts.

Lehrgänge mit **Hauptsitz des Fortbildungsträgers in Bayern** können über

**Bayerisches Landesamt für Umwelt**

**Abteilung 7, Zentrale Analytik, Stoffbewertung**

**Bürgermeister-Ulrichstraße 160**

**86177 Augsburg**

auf Antrag anerkannt werden.

Der Antrag soll formlos und schriftlich mit entsprechenden Daten (Adresse, Telefonnummer, E-Mail etc.) des Antragstellers erfolgen. Dem Antrag sind beizulegen:

- Nennung(en) von Veranstaltungsort und –zeitpunkt
- Lehrplan und Referentenverzeichnis
- Mess- und Apparateliste
- Lehrgangsunterlagen
- Muster der Teilnahmebescheinigung

## Weiterführende Informationen

### Rechtsregelungen

[ChemOzonSchichtV - Chemikalien-Ozonschichtverordnung](#)

[Verordnung \(EG\) Nr. 1005/2009](#)

[Halogenierte Kältemittel, UBA](#)

["Ozonloch" - Stratosphärisches Ozon, StMUG, München](#)

[Ozonschicht und Ozonloch, LfU, UmweltWissen \(PDF - 409KB\)](#)

[FCKW und FCKW-Ersatzstoffe, LfU, UmweltWissen \(PDF - 229KB\)](#)

Sie haben diese Veröffentlichung auf Papier, wollen aber auf die verlinkten Inhalten zugreifen? Die jeweils aktuellste Ausgabe finden Sie im Internet unter: ► [http://www.lfu.bayern.de/analytik\\_stoffe/fachinformationen/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/analytik_stoffe/fachinformationen/index.htm)

---

### Impressum:

Herausgeber:  
Bayerisches Landesamt für Umwelt  
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  
86179 Augsburg

Postanschrift:  
Bayerisches Landesamt für Umwelt  
86177 Augsburg

Bildnachweis:  
LfU

Telefon: (08 21) 90 71-0  
Telefax: (08 21) 90 71-55 56  
E-Mail: [poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)  
Internet: <http://www.lfu.bayern.de>

Bearbeitung:  
Ref. 71 / Dr. Reifenhäuser, Radeloff  
Stand: Dezember 2009