ELKONET

Sachkundenachweis ist Pflicht

Arbeiten mit Kälte-, Klima- und Wärmepumpentechnik

Mit der im August 2008 erlassenen Chemikalien-Klimaschutzverordnung (ChemKlimaSchutzV) sind Arbeiten an Kälte- und Klimaanlagen sowie Wärmepumpen und deren Kreisläufen eindeutig geregelt.

Sachkundenachweis. Nach dem Ende der Übergangsfristen der ChemKlimaSchutzV, die von 2009 bis 2011 galten, muss seit dem 4. Juli 2011 ein entsprechender Sachkundenachweis bei Tätigkeiten an Kälte- und Klimaanlagen sowie Wärmepumpen vorgelegt werden.

Das Hauptziel der Verordnung besteht darin, für Arbeiten an Anlagen, die mit ozonschädigenden Treibhausgasen betrieben werden, fachkundiges Personal einzusetzen, um Gasaustritte bei Wartung und Servicearbeiten auszuschließen.

Hintergrund. Wird FCKW (Fluorchlorkohlenwasserstoff) freigesetzt, so schädigt es in der Atmosphäre die lebenswichtige Ozonschicht, die die Erde vor der energiereichen UV-Strahlung schützt.

Andererseits führt zu viel Ozon, beispielsweise in den Sommermonaten, zu einer Klimaerwärmung, dem künstlichen Treibhauseffekt.



❶ **Praxisnahe Seminarübungen im Bereich Wartung und Service**



❷ **Dichtheitskontrolle an einem Kältekreislauf**

Fotos: etz Stuttgart

Sachkundelehrgänge der Elkonet-Bildungszentren

Die Elkonet-Partner bieten zum Erwerb der Sachkundebescheinigung vorrangig zwei Seminare an:

1 Sachkundenachweise der Kälte-, Klima- und Wärmepumpentechnik KAT I (Kategorie I)
2 Sachkundenachweise der Kälte-, Klima- und Wärmepumpentechnik KAT II (Kategorie II)

– vgl. auch Seminarinhalte in Tafel ❶.

Der Sachkundenachweis der Kategorie I schließt automatisch die nachfolgende Kategorie II mit ein. Der Schwerpunkt der Seminare liegt dabei auf den für das Elektrohandwerk relevanten Split-Klimageräten und Wärmepumpen.

Theorie und Praxis

Theorie. Zum Lehrgangsinhalt in der Theorie gehören insbesondere die gesetzlichen Vorgaben wie:

- die handwerksrechtlichen Ausübungsvoraussetzungen
- sowie die Arbeitsschutzbestimmungen
- die Kühllastberechnung und das Projektieren von Klimaanlagen.

Praxis. Im praktischen Teil (Bilder ❶, ❷) muss der Teilnehmer die Verbindungstechniken – Schweißen, Löten oder Bördelverbindungen – herstellen und an einen Klimaanlagenaufbau montieren.

Im Anschluss erfolgt die Druck- und Dichtheitsprüfung des Kältekreislaufes, bevor das Kältemittel in den Kreislauf gefüllt bzw. in einem bestehenden System per Vakuumpumpe „evakuiert“ wird.

Der Einsatz aller relevanten Arbeitsverfahren, Werkzeuge und des erforderlichen technischen Equipments, wie z. B. Vakuumpumpe, Apparaturen zur Kältemittelbefüllung, wird nicht nur im Lehrgang vorausgesetzt. Dieser Nachweis ist ebenfalls bei der späteren Antragsstellung beim regionalen Umweltamt zu erbringen. Interessenten sollten bei der Suche nach einer geeigneten Weiterbildung daher darauf achten, dass sie mit dem Seminar alle geforderten Nachweise für die Handwerkskammer und Umweltbehörden erbringen können.

Umso wichtiger ist es, unter den zahlreichen auf dem Schulungsmarkt angebotenen Seminaren diejenigen auszuwählen, die auch diesen Anforderungen gerecht werden.

Die Sachkundeseminare der Elkonet-Bildungszentren (siehe TERMINE) erfüllen die geforderten handwerks- und umweltrechtlichen Voraussetzungen.

Klaus Schumacher, Jörg Veit

TERMINE www.elkonet.de

1. Sachkundiger für Klima- und Wärmepumpenanlagen nach KAT II	2. Aufbaulehrgang – Sachkundiger für Klima- und Wärmepumpenanlagen nach KAT I	Bildungszentrum/Kontakt
22.–26.10.2012 40 UE (Unterrichtseinheiten)	19.–21.11.2012 24 UE	**BFE Oldenburg:** 0441 340920 www.bfe.de/info@bfe.de
		ZEIT Nürnberg: 0911 2747880 www.elektroinnung-nuernberg.de info@elektroinnung-nuernberg.de
		etz Stuttgart: 0711 9559160 www.etz-stuttgart.de info@etz-stuttgart.de
12.11.–16.11.2012 40 UE	12.11.–15.11.2012 32 UE	**BZE Hamburg:** 040 25402047 www.nfe.de/bze@nfe.de
		BZL Lauterbach: 06641 91170 www.bzl-lauterbach.de info@bzl-lauterbach.de
		EBZ Dresden: 0351 8506300 www.ebz.de/info@ebz.de

Tafel ❶ Tätigkeiten, die mit den Sachkundebescheinigungen für Klima- und Kälteanlagen durchgeführt werden können

Anlagengröße	Tätigkeit	KAT I	KAT II
Füllmenge < 3 kg (6 kg bei hermetisch geschlossenenem Kältekreislauf)	Rückgewinnung	x	x
	Installation	x	x
	Instandhaltung und Wartung	x	x
Füllmenge < 3 kg (6 kg bei hermetisch geschlossenenem Kältekreislauf)	Dichtheitskontrolle **ohne Eingriff** in den Kältekreislauf	x	x
	Dichtheitskontrolle **mit Eingriff** in den Kältekreislauf	x	
	Rückgewinnung	x	
	Installation	x	
	Instandhaltung und Wartung	x	

Quelle: Umweltbundesamt