



Autorin: Brigitte Grenacher

Garagen und Brauereien – Umgang mit Kältemitteln und Kälteanlagen

Kontrollierte Garagen:	8
Kontrollierte Brauereien:	3
Beanstandete Betriebe:	11 (100 %)

Beanstandungsgründe:

- Garagen: Mangelnde Weiterbildung der Fachbewilligungsinhaber (50%), Verletzung der Aufbewahrungspflicht von Sicherheitsdatenblättern (88%), Verwendung von nicht zugelassenen Biozidprodukten (13%), Aufbewahrung von verbotenen Kältemitteln (13%).
- Brauereien: Kälteanlagen unzureichend beschriftet nicht pflichtbewusst an-, ab- oder umgemeldet (67%) bzw. gewartet (100%), Verwendung von nicht zugelassenen Biozidprodukten (67%), nicht gesetzeskonforme Lagerung der Chemikalien (100%), Aufbewahrungspflicht von Sicherheitsdatenblättern (33%).

Ausgangslage

Kältemittel sind Stoffe oder Stoffgemische, die als Medium zur Wärmeübertragung in Kälteanlagen oder Klimageräten eingesetzt werden. Diese können beim Austreten aus Anlagen und Geräten beziehungsweise beim Freiwerden in die Atmosphäre negative Folgen für die Umwelt haben. Auch sind gesundheitliche Schäden bei einigen Kältemitteln nicht auszuschliessen.

Deshalb ist der Umgang mit Kältemitteln bei Kälteanlagen und Kältegeräten nur von Personen mit besonderen Fachkenntnissen zugelassen. Inbetriebnahmen sowie Unterhalts- und Reparaturarbeiten an solchen Anlage und Geräte dürfen nur von Personen ausgeübt werden, die im Besitz einer entsprechenden Fachbewilligung sind.

Auch Betreiber von Kälteanlagen und Wärmepumpen haben Pflichten, um die Umweltauswirkungen von unerwünschten klimawirksamen Emissionen aus diesen Anlagen einzuschränken. Es bestehen besondere Pflichten: Stationäre Anlagen mit mehr als drei Kilogramm ozonschichtabbauenden und in der Luft stabilen Kältemitteln müssen gemeldet werden sowie ein Wartungsheft geführt und regelmässig Dichtigkeitskontrollen durchgeführt werden.

Untersuchungsziele

Im Rahmen von zwei kantonalen Kontrollkampagnen wurden – zusammen mit dem Arbeitsspektorat – Betriebe in Basel-Stadt im Zeitraum 2017 und 2018 inspiziert, welche mit Kältemitteln umgehen oder Kälteanlagen betreiben.

2017 und Anfang 2018 wurden Garagen kontrolliert, die Wartungen und Reparaturen an Klimageräten in Automobilen durchführen. Dabei wurden die Einhaltung der Fachbewilligungs- und die Weiterbildungspflicht überprüft.



Der Umgang mit Kältemitteln erfordert eine Fachbewilligung, da unerwünschte Emissionen negative Folgen für die Umwelt haben.



Für Kälteanlagen und Wärmepumpen besteht eine Meldepflicht und das Führen eines Wartungshefts und eine regelmässige Dichtigkeitsprüfung sind erforderlich.

2018 wurden Brauereien kontrolliert, die Kälteanlagen betreiben. Dabei wurde die Einhaltung der besonderen Pflichten für Kälteanlagebetreiber überprüft.
In allen Betrieben wurde zusätzlich überprüft, ob der Umgang mit Chemikalien gesetzeskonform ist.

Gesetzliche Grundlagen

Personenbezogene Vorschriften

Für den Umgang mit Kältemitteln wird eine Fachbewilligung benötigt. In jeder Autowerkstatt muss mindestens eine Person eine solche Fachbewilligung besitzen, wenn die Arbeiten an den Klimaanlageanlagen im eigenen Betrieb ausgeführt werden. Falls auch Arbeiten ausserhalb des Betriebs (z.B. Notfalldienste) ausgeführt werden, dürfen nur Personen mit einer Fachbewilligung an der Klimaanlage arbeiten. Dies wird in der Verordnung des UVEK über die Fachbewilligung für den Umgang mit Kältemitteln geregelt.

Die Fachbewilligungsinhaber sind verpflichtet, sich regelmässig weiterzubilden. Dies ist insbesondere wichtig, wenn mit neuen Kältemitteln umgegangen wird, die andere Eigenschaften haben als die bisher verwendeten Stoffe.

Vorschriften für Betreiber von Kälteanlagen

Verschiedene Pflichten müssen gemäss Anhang 2.10 der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) bei der Inbetriebnahme oder dem Betrieb stationärer Kälteanlagen berücksichtigt werden:

- Die Anlage muss mit Kältemittelmenge und -art beschriftet werden;
- Eine jährliche Dichtigkeitskontrolle muss durchgeführt und protokolliert werden;
- Der periodische Unterhalt muss in einem Wartungsheft protokolliert werden;
- Die Anlage muss bei der schweizerischen Meldestelle gemeldet werden.

Allgemeine Vorschriften zum Umgang mit Chemikalien

Betriebe, die mit gefährlichen Chemikalien umgehen, müssen gemäss Chemikalienverordnung und Biozidprodukteverordnung folgende Vorschriften einhalten:

- Zu beruflichen Zwecken dürfen nur Biozidprodukte (z.B. Desinfektionsmittel) verwendet werden, die in der Schweiz zugelassen sind.
- Berufliche oder gewerbliche Verwender von gefährlichen Chemikalien müssen die Sicherheitsdatenblätter zu den von Ihnen verwendeten Produkten aufbewahren. Dies erlaubt einen sicheren Umgang mit diesen Produkten.
- Verbotene Chemikalien müssen grundsätzlich entsorgt werden.
- Gebinde mit gefährlichen Flüssigkeiten sind in geeigneten Räumen mit Auffangwannen aufzubewahren.

Beschreibung der durchgeführten Kontrollen

Wir haben im Rahmen der zwei Kontrollkampagnen acht Garagen und drei Brauereien kontrolliert. Die drei Brauereien betreiben insgesamt neun Kälteanlagen.

Ergebnisse

Kontrollpunkte	Beanstandete Garagen (von 8)	Beanstandete Brauereien (von 3)
Einhaltung der Fachbewilligungspflicht	0	
Einhaltung der Weiterbildungspflicht	4	
Lagerung von verbotenen Kältemitteln	1	
Aufbewahrungspflicht der Sicherheitsdatenblätter	7	1
Verwendung nicht zugelassener Biozidprodukte	1	2
Lagerung von Chemikalien	6	3
Meldepflicht der Kälteanlagen		2
Beschriftung der Kälteanlagen		2
Einhaltung der Wartungspflicht		3
Einhaltung der Dichtigkeitskontrollpflicht		3

Massnahmen

Die notwendigen Korrekturmassnahmen haben wir mit den betroffenen Betrieben verbindlich vereinbart.

- Vier Garagen wurden aufgefordert, ihre Fachbewilligungsinhaber zu einer Weiterbildungsveranstaltung anzumelden.
- Die Brauereien wurden aufgefordert, ihre Pflichten als Betreiber von Kälteanlagen (Meldung, Wartung, Dichtigkeitskontrolle und Beschriftung) wahrzunehmen.
- Wo erforderlich wurden die Betriebe aufgefordert, ausschliesslich in der Schweiz zugelassene Biozidprodukte zu verwenden. Sie wurden zudem aufgefordert, nicht zugelassene Produkte an den Lieferanten zurückzusenden oder fachgerecht zu entsorgen.
- Die betroffenen Betriebe haben wir verpflichtet, aktuelle Sicherheitsdatenblätter von ihren Lieferanten zu beschaffen und entsprechend aufzubewahren.
- Von Betrieben, die gefährliche, flüssige Chemikalien ohne Rückhaltemöglichkeit aufbewahren haben wir verlangt, Auffangwannen zu beschaffen.
- Die Garage, die verbotene Kältemittel im Lager aufbewahrte, wurde aufgefordert, diese vorschriftsgemäss zu entsorgen.

Schlussfolgerungen

- Die Pflicht zur Weiterbildung von Fachbewilligungsinhabern soll sicherstellen, dass der Umgang mit Kältemitteln nach dem Stand der Technik erfolgt. Wir werden daher zukünftig weiterhin dafür sorgen, dass Fachbewilligungsinhaber entsprechend geschult werden.
- Biozidprodukte sind zulassungspflichtig, um sicherzustellen, dass eine behördliche Überprüfung die Garantie bietet, dass diese bei korrekter Verwendung keine unannehmbaren Folgen für die Gesundheit und die Umwelt haben. Die Suche nach nicht zugelassenen Bioziden wird uns daher in Zukunft weiterhin beschäftigen.
- Wir konnten leider nochmals feststellen, dass Sicherheitsdatenblätter zu wenig verwendet werden. Diese sollen berufliche Verwender in die Lage bringen, mit gefährlichen Chemikalien sicher umzugehen. Auch in diesem Bereich werden wir zukünftig unsere Kontrolle weiterführen.