



© stock.adobe.com

## Kohlenmonoxid – potenzielle Gefahr und wie Sie sich davor schützen.

In Deutschland sterben jedes Jahr mehrere Hundert Menschen durch Kohlenmonoxid. Eine Ursache hierfür ist sehr häufig die fehlende Früherkennung von Kohlenmonoxid-Gefahren. Ein weiterer Grund ist, dass bislang zu wenige Menschen über die Gefahren und die Auswirkungen einer Kohlenmonoxid-Vergiftung informiert sind. Mit unserem Dokument wollen wir Sie für dieses Thema sensibilisieren und aufzeigen, wie man sich vor Kohlenmonoxid schützen kann.

\* [www.feuertrutz.de/statistik-der-brandtoten-in-deutschland-2015-14062017](http://www.feuertrutz.de/statistik-der-brandtoten-in-deutschland-2015-14062017)

Stand: Juni 2023

### Inhalt

- 1. Kapitel:** Die unsichtbare Gefahr – Kohlenmonoxid ist tödlich

---

- 2. Kapitel:** Positionierungs- und Montagehinweise

---

- 3. Kapitel:** Der CO-Warnmelder von Hekatron

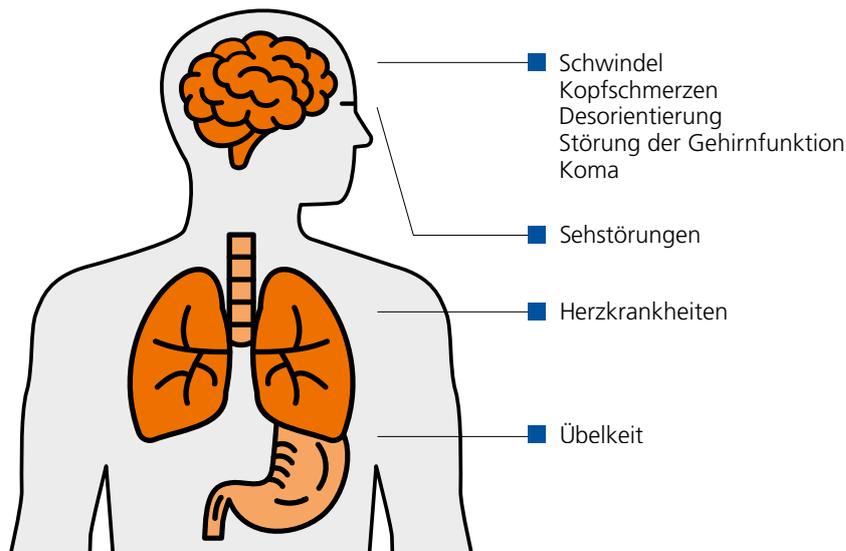
# Die unsichtbare Gefahr – Kohlenmonoxid ist tödlich.



Kohlenstoffmonoxid, kurz Kohlenmonoxid (CO), ist ein gefährliches Atemgift, das man nicht sehen, riechen oder schmecken kann. Betroffene bemerken nicht, wenn sie Kohlenmonoxid einatmen, denn es gibt keine typischen Symptome wie Husten oder Atemnot. Darüber hinaus kann das Gas mühelos durch Wände oder Fußböden dringen, sodass es auch in Räumen auftritt, in denen sich keine potenzielle CO-Gefahrenquelle befindet. Alle Faktoren zusammengenommen machen CO so heimtückisch. Abhängig von der Konzentration in der Raumluft kann eine Kohlenmonoxid-Vergiftung zu erheblichen Beschwerden, Bewusstlosigkeit und zu massiven gesundheitlichen Spätfolgen bis hin zum Tod führen.\*

## Wie wirkt Kohlenmonoxid auf den Körper?

Kohlenmonoxid (CO) verdrängt den Sauerstoff im Blut und in der Muskulatur. Die lebenswichtige Versorgung von Organen und dem besonders auf die Sauerstoffversorgung angewiesenen Gehirn ist dadurch blockiert. Es entsteht je nach CO-Konzentration ein schleichender oder auch akuter Sauerstoffmangel an Herz, Gehirn und Organen.\*



Weitere Informationen zu Kohlenmonoxid-Vergiftungen und wie Sie sich davor schützen, finden Sie auf: [co-macht-ko.de](https://co-macht-ko.de)



SCAN ME

\* Quelle: CO macht KO

## Potenzielle Gefahrenquellen und deren Auswirkungen

Potenzielle Gefahrenquellen entstehen überall dort, wo eine unvollständige Verbrennung stattfindet, z. B. in:

- Gas-Öfen
- Kaminen/Feuerstellen
- Öl-, Brikett- oder Pelletheizungen
- Pellet-Lagerstätten
- Brennstoffbetriebenen Geräten wie Gastherme/Gasetagenheizungen
- Wasserpfeifen (Shishas)
- Klimageräte



CO-Konzentration in der Atemluft	Auswirkungen auf den menschlichen Körper
30 ppm*	Keine Gefährdung bei gesunden Menschen
60 ppm	Kurzfristig (<1 Stunde): keine Gefährdung Langfristig (>1 Stunde): erhöhte Gefahr für chronische Erkrankungen an Herz und Nerven
100–200 ppm	Nach 30 Min. leichte Vergiftungssymptome wie Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Herzklopfen
500–1.000 ppm	Nach 10 Min. leichte, nach 30 Min. mittelschwere Vergiftungssymptome wie Müdigkeit, Bewusstseinsstörungen, Herzrasen, Kurzatmigkeit, Erbrechen
1.000–3.000 ppm	Nach wenigen Minuten mittelschwere Symptome (Koma, Atemlähmung, Kreislaufschock, Krampfanfälle), potenziell tödlich nach Stunden
3.000–5.000 ppm	Innerhalb weniger Minuten: Tod

\*ppm = parts per million / gemäß Anzeige des CO-Melders



**Kompetente Beratung und Projektierung mit Schulungen vom Hersteller:**

## Geprüfte Fachkraft für Kohlenmonoxid nach DIN EN 50291

In unserem 3-stündigen Webinar erfahren Sie alles Wissenswerte rund um die Gefahren, Normen sowie Planung und Projektierung von CO-Warmmeldern. Nach erfolgreicher Teilnahme erhalten Sie zudem das für 5 Jahre gültige Zertifikat zur geprüften Fachkraft für Kohlenmonoxid nach DIN EN 50291.

Weitere Informationen und die Anmeldung finden Sie hier:



SCAN ME

# Positionierungs- und Montagehinweise.

Generell gilt: Ein CO-Warnmelder sollte in allen Räumen installiert werden, in denen es ein brennstoffbetriebenes Gerät gibt. Zusätzliche CO-Warnmelder sollten in allen Räumen, die am häufigsten genutzt werden sowie, in allen Schlafbereichen und auf jeder Etage installiert werden.

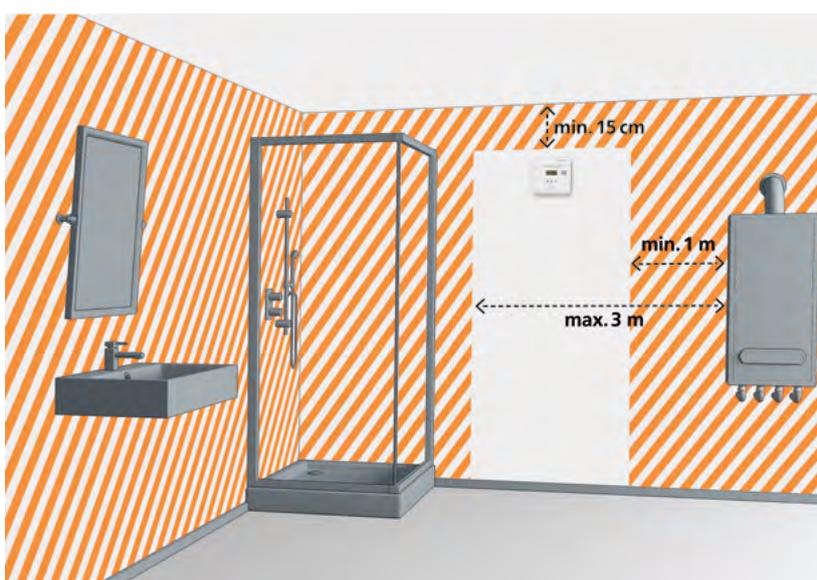
## Fallbeispiel 1: Wohnbereich mit CO-Quelle



Bei einer Wandmontage sollte der Melder in Deckennähe angebracht werden. Der Mindestabstand beträgt 15 cm, damit wird verhindert, dass sich der Melder an einer unbelüfteten Stellen befindet. Der Melder muss zudem in einem horizontalen Abstand von mindestens einem Meter, jedoch maximal drei Meter von einem brennstoffbetriebenen Gerät (CO-Quelle) angebracht werden.

**Hinweis:** Sollte das Zimmer als Schlafzimmer genutzt werden, ist der Melder auf Schlafhöhe anzubringen.

## Fallbeispiel 2: Bad mit CO-Quelle



Der CO-Warnmelder sollte in jedem Zimmer angebracht werden, in dem sich ein brennstoffbetriebenes Gerät befindet.

Es ist darauf zu achten, dass der CO-Warnmelder nicht in der Nähe von Türen, Fenstern oder sonstigen Zu- oder Abluftöffnungen montiert wird. Gleichzeitig sollte der Abstand von mindestens einem Meter zur Gefahrenquelle eingehalten werden. Weiterhin sind feuchte, staubige, schmutzige und ölige Bereiche zu vermeiden.

### Fallbeispiel 3: Wohn- oder Schlafzimmer ohne CO-Quelle



Platzieren Sie freistehende CO-Warnmelder so, dass Beschädigungen durch Umstoßen vermieden werden. Um eine dauerhafte Beschädigung des CO-Warnmelders zu vermeiden, muss ein freistehender Melder so aufgestellt werden, dass es unwahrscheinlich ist, dass er umgestoßen wird. Im Wohnbereich ist der Melder in Kopfhöhe der am häufigsten anwesenden Personen anzubringen.

**Hinweis:** Sollte das Zimmer als Schlafzimmer genutzt werden, ist der Melder auf Schlafhöhe anzubringen.

### Fallbeispiel 4: Schräge Decken ohne CO-Quelle



CO-Warnmelder in Räumen mit schrägen Decken sind an der hohen Seite (Wand ohne Schräge) anzubringen.

**Hinweis:** Sollte das Zimmer als Schlafzimmer genutzt werden, ist der Melder auf Schlafhöhe anzubringen.

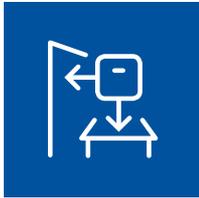
# Der neue CO-Warmmelder. Zuverlässiger Schutz vor gefährlichen Kohlenmonoxid-Vergiftungen.

» In die Entwicklung des neuen CO-Warmmelders fließen über 60 Jahre Erfahrung im anlagentechnischen Brandschutz ein. Der neue Melder warnt zuverlässig und frühzeitig vor gefährlichen Kohlenmonoxid-Konzentrationen.

Mareike Kipp  
Leitung Produktmanagement CO- und Rauchwarnmelder



# Die wichtigsten Produktfeatures im Überblick.



## Flexible Montagemöglichkeiten: Wandmontage oder Tischaufstellung

Unser neuer CO-Warmmelder kann dank der integrierten Standfunktion unkompliziert auf Tischen, Kommoden oder anderen Möbeln aufgestellt werden. Alternativ ist er mit wenigen Schritten auch schnell an der Wand montiert. Das benötigte Montagematerial ist im Lieferumfang enthalten.



## Zuverlässige Überwachung: Langlebiger Kohlenmonoxidsensor

Der CO-Warmmelder ist mit einem leistungsfähigen Sensor ausgestattet, der für eine zuverlässige CO-Detektion von bis zu 10 Jahren ausgelegt ist. Er detektiert gefährliche Kohlenmonoxid-Konzentrationen zwischen 30 bis 999 ppm und alarmiert Sie rechtzeitig akustisch und optisch, wenn Gefahr droht.



## Kein Batterietausch nötig: Fest eingebaute 10-Jahres-Batterie

Der Melder erreicht durch die fest eingebaute 3V-Lithium-Mangan-Batterie eine typische Lebensdauer von 10 Jahren ab der Erstinbetriebnahme.



## Alle Informationen auf einen Blick: Display und Statusanzeige

Auf dem Display werden die aktuell gemessene CO-Konzentration in der Luft sowie der Status des Melders angezeigt. Zusätzlich erfolgt über die 3 LEDs eine optische Signalisierung im Alarmfall oder bei einer Störung.



## Zuverlässig und sicher: Geprüft und zertifiziert nach EN 50291-1:2018

Der Melder ist nach der Norm für elektrische Geräte zur Detektion von Kohlenmonoxid in Wohnhäusern geprüft. Er entspricht dem Typ B (nur zur optischen und akustischen Alarmierung). Im Alarmfall (ab 50 ppm) erfolgt eine akustische Signalisierung mit einer Lautstärke von > 85 dB(A) in 3 m Entfernung. Ein Fehler bzw. das Lebensdauerende wird ebenfalls akustisch signalisiert.

Weitere Informationen zu unserem CO-Warmmelder finden Sie auf:  
[hekatron-brandschutz.de/co-warmmelder](https://hekatron-brandschutz.de/co-warmmelder)



SCAN ME

# Der Sicherheit verpflichtet.

Menschen und Sachwerte im Ernstfall bestmöglich zu schützen, war, ist und bleibt der treibende Anspruch von Hekatron Brandschutz. Wir sind die Nummer eins beim anlagentechnischen Brandschutz in Deutschland und der erste Ansprechpartner zu diesem Thema.

Vertrauen, Sicherheit und Vernetzung machen Hekatron seit 60 Jahren stark. Darauf aufbauend entwickeln wir unsere Leistungen stetig weiter. Wir vernetzen Produkte, Dienstleistungen und Services zu ganzheitlichen anwendungsorientierten Lösungen und ermöglichen unseren Kunden so den Schritt ins digitale Zeitalter.

Unser Leistungsangebot „Brandschutz made in Germany“ umfasst:



**Brandmeldesysteme**



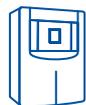
**Feststellenanlagen**  
für Feuerschutzabschlüsse



**Sprachalarmanlagen**



**Raumluftechnische Anlagen**  
zur Rauchfrüherkennung



**Sonderbrandmeldetechnik**



**Dienstleistungen für Brandschutzexperten**  
HPlus – digitale und analoge Dienstleistungen  
und Services



**Rauchwarnmelder**



**Hekatron Brandschutz**  
Hekatron Vertriebs GmbH  
Brühlmatten 9, 79295 Sulzburg  
Tel: +49 7634 500-0  
info@hekatron.de  
hekatron-brandschutz.de  
Ein Unternehmen der Securitas Gruppe Schweiz

**Ihr 100Pro Brandschutzpartner.**

