



SICHERES
VORARLBERG

RICHTIGER
UMGANG MIT
KOHLEN
STOFF
MONOXID
(CO)



Bei uns im Ländle häufen sich die Unfälle mit dem töckischen Gas Kohlenstoffmonoxid (gebräuchlich: Kohlenmonoxid) oder auch CO, wie es in der Chemie genannt wird. Durchschnittlich alle zwei Monate werden Einsatzkräfte zu einem neuen Fall gerufen. Durch einfache Sicherheitsmaßnahmen und Vorkehrungen können Unfälle verhindert werden. In diesem Ratgeber erfährst du unter anderem, was hinter diesem Gas steckt, bei welchen Symptomen du aufmerksam werden solltest und wo sich Risiken verbergen.

Das Gas Kohlenmonoxid (CO) ist durch seine geruch- und farblose Eigenschaft für uns Menschen nicht zu erkennen. Es entsteht bei unvollständigen Verbrennungsvorgängen von kohlenstoffhaltigen Substanzen (z.B. Holz, Öl, Erdgas) ohne genügend Sauerstoff. Gefährlich wird es für uns aber nur in geschlossenen Räumen. Zusätzlich ist zu bedenken, dass man keine direkten Berührungspunkte haben muss, um gefährdet zu sein, da Gase auch Wände und Decken ungehindert durchdringen können.

Kohlenstoffmonoxid bindet sich an den roten Blutfarbstoff Hämoglobin und blockiert die Bindungsstellen für Sauerstoff (O₂), das heißt es verhindert den Transport von Sauerstoff im Blut (CO bindet sich mit Hämoglobin dreihundertmal besser als O₂). Umso mehr Hämoglobin-Zentren von CO besetzt sind, umso weniger O₂ kann folglich durch unser Blut transportiert werden. Infolgedessen werden Organe unzureichend versorgt und das Ersticken droht.

Eine CO-Vergiftung wird mittels eines Bluttests festgestellt.



SYMPTOME

Die Symptome sind abhängig von der Kohlenmonoxidkonzentration und der Dauer der Einatmung. Je nach Alter und allgemeinem Gesundheitszustand zeigen sich folgende Beschwerden:

- ✓ Schwindel, Kopfschmerzen
- ✓ Übelkeit, Erbrechen
- ✓ Sehstörungen, Ohrensausen
- ✓ Kurzatmigkeit, Druck auf der Brust
- ✓ Zusätzlich können sich bei schweren Vergiftungen folgende Symptome äußern:
 - Kreislaufkollaps
 - Bewusstlosigkeit
 - Krampfanfälle

Die Schädigungen können in relativ kurzer Zeit tödlich sein.

WICHTIG: Alle Symptome in diesem Zusammenhang müssen ernst genommen werden, vor allem dann, wenn mehrere Personen, die sich gleichzeitig in einem Raum aufgehalten haben, ähnliche Symptome aufweisen.





RISIKOBEREICHE

Gilt grundsätzlich nur in geschlossenen Räumen!

- ✓ **Alte oder defekte Gasthermen**
Vor allem bei hohen Außentemperaturen können Abgase der Therme nicht aufsteigen und entweichen.
- ✓ **Zeitgleicher Betrieb von Gasthermen und mobilen Klimageräten**
Die Klimageräte saugen Luft aus dem Raum ab und beeinträchtigen die Luftzirkulation, die CO-Konzentration kann dadurch stark ansteigen.
- ✓ **Schlechter Kaminzug eines Ofens**
- ✓ **Blockierte Kamine**
- ✓ **Jegliche Lagerräume**
(Gärkeller, Pelletslager, usw.)
- ✓ **Rauchen** von Wasserpfeifen, vielen Zigaretten oder auch Shishas
- ✓ Verwendung von **Holzkohlegrills in Innenräumen und Garagen** (sollte man nie machen!)
- ✓ **Verstopfte Rohre innerhalb der Therme**
Eine regelmäßige fachkundige Überprüfung ist sehr wichtig!





PRÄVENTIONS- MASSNAHMEN

- ✓ **Notrufnummer der Vergiftungszentrale einspeichern:** ☎ **01 406 43 43**
- ✓ Kamine, Gasthermen und Durchlauferhitzer regelmäßig **fachgerecht überprüfen** bzw. **warten lassen**.
- ✓ Achte auf die **Herstellerhinweise**.
- ✓ **CO-Melder installieren lassen**
Geräte bei Alarm nicht gleich in Panik.
Die Melder sind sehr sensibel eingestellt, um eine frühzeitige Warnung sicherzustellen.
- ✓ **Klimageräte nicht ohne** vorherige Erstellung eines **Raumluftbefundes** (durch Rauchfangkehrer, Installateur-Fachbetrieb) **in Betrieb nehmen**.
- ✓ Auch an Tagen mit hoher Außentemperatur sollte **regelmäßig gelüftet** werden, insbesondere während die Therme in Betrieb ist (beim Duschen, Geschirrabwaschen, etc.). Befindet sich die Therme in einem Raum ohne Fenster, öffne das nächstgelegene Fenster und die Verbindungstüren.
- ✓ **Achte immer auf genügend Sauerstoffzufuhr.**
(viel an die frische Luft gehen)
- ✓ **Grille oder heize niemals in geschlossenen Räumen mit Holzkohlegrills!**





PRÄVENTIONSMASSAHMEN IM SOMMERURLAUB (Wohnwagen, Berghütten, usw.)

- ✓ Herd im Wohnwagen **keinesfalls als Heizung verwenden**
- ✓ **Regelmäßig lüften** (vor allem beim Kochen!)
- ✓ **Auf die Farbe der Flamme achten:** Sobald der Gasherd die gewünschte Temperatur erreicht hat, sollte die Flamme blau sein! Falls der Ofen oder der Gasherd eine gelbe Flamme erzeugt, bedeutet das meist, dass keine ordnungsgemäße Verbrennung stattfindet und somit ein erhöhtes Risiko für überschüssiges CO besteht, in diesem Fall Gasherd sofort abstellen und Fachpersonal kontaktieren.
- ✓ **Beim Heizen regelmäßig stoßlüften!**
(auch wenn es widersprüchlich klingt!)
- ✓ **Abgasabfuhr kontrollieren**
Eingebaute Gaskocher in Wohnwagen und Wohnmobilen sind im Allgemeinen sicherer als freistehende Campingkocher. Die Verbrennung dieser Öfen findet in einem geschlossenen Raum statt und sie haben einen Rauchabzug. Dieser Rauchabzug muss regelmäßig geprüft werden. Du findest ihn normalerweise im Schrank über dem Herd. Prüfe, ob der Rauchabzug senkrecht hängt und keine Knicke aufweist. Prüfe auch, ob das Ende des Abzugs frei und sauber ist.
- ✓ **Regelmäßige Wartung aller Gasanlagen**
- ✓ **CO-Melder installieren**

Bei Fragen zur Installation stehen Fachbetriebe zur Verfügung, wie beispielsweise das **Brandschutzteam Vorarlberg**.
Weitere Informationen unter:
brandschutzteam-vorarlberg.com



VORBEREITUNGEN AUF DIE HEIZSAISON

- ✓ Kontaktperson: **Rauchfangkehrer:innen**
 - ✓ Klimageräte von **Experten und Expertinnen** installieren lassen
 - ✓ Alte Thermen regelmäßig **warten lassen**
 - ✓ Sich mit **CO-Meldern** auseinandersetzen und bei Bedarf kaufen und installieren (beim Kamin oder Ofen im Wohnbereich auf jeden Fall sinnvoll); **WICHTIG:** nicht mit CO₂-Melder verwechseln, diese funktionieren ganz anders!
 - ✓ Überlegungen anstellen, ob eine **Umrüstung auf alternative Heizmethoden**, wie elektrische Infrarotheizungen und E-Boiler für das Warmwasser, Sinn macht
 - ✓ Hinweise auf **Herstellervorgaben lesen** und einhalten
 - ✓ **Von Heizkanonen** (bei privaten Feiern, usw.) **absehen**
 - ✓ **Auf richtige Pellets-Lagerung achten** (vor allem, wenn man die Vermutung hat, dass sie noch feucht sein könnten)
- ➔ **Hier ist es wichtig, zu lüften und nicht lange im Raum zu bleiben.**





SICHERES VORARLBERG

Organisation für Unfallprävention

Realschulstraße 6, 1. Stock

6850 Dornbirn

T +43 5572 54343 0

info@sicheresvorarlberg.at

sicheresvorarlberg.at