

### Achtung: Kohlenmonoxid-Vergiftung möglich

Die Grillsaison steht vor der Tür. Schön, dass der Winter vorbei ist und wir uns wieder verstärkt im Freien aufhalten können. Wer denkt dabei schon an die Gefahren, die z. B. bei einer unsachgemäßen Nutzung des Grills entstehen können?

#### Wirkung von Kohlenstoffmonoxid

Wer von uns kennt die Wirkung von Kohlenstoffmonoxid (CO)? Inzwischen bemüht sich die Feuerwehr, in Schulen Kinder und Jugendliche über die Gefahren aufzuklären, die dieses Gas in sich birgt, denn deren Eltern wissen oftmals auch nicht, wie schnell das Einatmen von CO töten kann. Wer von den heute 30- bis 40-Jährigen hat das Feuermachen gelernt und kann diese Fähigkeit sowie die potentiellen Gefahren an seine/ihre Kinder weitergeben? Woher soll dann der Nachwuchs wissen, dass Grillen in einem geschlossenen Raum lebensgefährlich ist?



Bildquelle: pixabay.com

#### Grillfest in der Garage – Bitte nicht!!!

Der Termin für das Grillfest wurde anberaumt, Freunde/Bekannte und Verwandte eingeladen. Was nun, wenn es regnet und kalt ist? Keine Alternative ist es, die Veranstaltung in die Garage zu verlegen und den Grill dort zu betreiben. CO ist ein farbloses Gas, das unbemerkt über die Lungen aufgenommen wird. Da es weder riecht, noch schmeckt, noch die Atemwege reizt, sind wir uns der lebensbedrohlichen Gefahr von Kohlenmonoxid leider nicht bewusst.

Im Körper bindet sich CO an den Blutfarbstoff Hämoglobin (200 bis 300mal stärker als Sauerstoff), blockiert die



Bildquelle: pixabay.com

Sauerstoffaufnahme und verringert zunehmend den Sauerstoffgehalt im Blut. Organe, Gewebe und Gehirn werden nur noch unzureichend versorgt. Ältere Menschen, Personen mit Herzproblemen und Ungeborene im Mutterleib sind besonders anfällig auf das gefährliche Gas.

CO entsteht durch die unvollständige Verbrennung von kohlenstoffhaltigem Material (z. B. Holz, Kohle; Öl, Benzin. Gasgrills sind ebenfalls nicht für den Betrieb im Innenraum geeignet). **Mindestens 3.000 Menschen erleiden in Deutschland Jahr für Jahr**

eine Vergiftung durch CO, die stationär in Krankenhäusern behandelt werden muss (mittels hochdosiertem Sauerstoff). Im Jahre 2015 starben 648 Menschen (Quelle: Statistisches Bundesamt) an einer CO-Vergiftung, wobei davon der Anteil an Männern bei 78 % lag!

### Symptome einer Kohlenmonoxid-Vergiftung

Eine potentielle Kohlenmonoxid-Vergiftung erkennen Sie an folgenden Symptomen: Übelkeit, Müdigkeit, Kopfschmerzen, Benommenheit, oftmals auch Kurzatmigkeit, Sehschwäche, aber auch an einer rosigen Haut, die wiederum fatalerweise Gesundheit ausstrahlt. Wenn Sie eines dieser Symptome im Anfangsstadium bemerken und an die frische Luft gehen, erholen Sie sich schnell wieder. Sollten Sie allerdings schlafen, so werden Sie bewusstlos und hören auf zu atmen. Wenn der CO-Gehalt im Blut 60 % erreicht, kann innerhalb weniger Minuten der Tod eintreten.

### Mögliche Ursachen für CO-Vergiftungen

- Defekte bzw. unsachgemäß betriebene Heizanlagen (wie Öfen, Gasthermen, Durchlauferhitzer)
- defekte Schornsteinanlagen
- Verwendung von Geräten mit Verbrennungsmotoren (z.B. Benzin-Winkelschleifer usw.)
- Verwendung von gasbetriebenen Geräten (Heizpilze)
- Verwendung von Geräten mit fossilen Brennstoffen (Grill, Kamine)
- Holzpellets
- Shisha-Rauchen (Wasserpfeife)
- Autoabgase (Garage)
- Brände
- Indoor Go-Kart<sup>1</sup>

### Holzpellets geben Kohlenmonoxid ab

Bei der Herstellung von Holzpellets/Holz hackschnitzeln entsteht CO. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) warnt davor, dass das hochgiftige Gas bei der Lagerung entweichen kann. Nachweislich gab es bis zum Jahre 2014 in Amerika und Europa vierzehn tödliche Vergiftungen (davon zwei in Deutschland). Alle Personen hielten sich zu lange in Lagerräumen von Holzpellets auf. Das BfR empfiehlt die Aufbewahrung von nicht mehr als einem großen Müllsack gefüllt mit frischen Pellets in einem Raum!



Bildquelle: pixabay.com

### Regeneration von Vergifteten in der Überdruckkammer

Bei leichteren Vergiftungen wird im Krankenhaus reiner Sauerstoff über eine Atemmaske zugeführt. Bei schweren Vergiftungen > ca. 50 % (lt. Giftinformationszentrum-Nord, Universitätsmedizin Göttingen) erhält der Patient Sauerstoff in einer Überdruckkammer. Die Zufuhr von Sauerstoff in einer Überdruckkammer ist auch für Schwangere und Personen mit Herzerkrankungen empfehlenswert.

Eine Vergiftung von 10 % des Hämoglobins mit CO bleibt ohne Symptome und bildet bei Rauchern den Normalzustand<sup>2</sup>. Leichte Vergiftungen können in der Regel kurzfristig ohne sichtbare/spürbare Folgen behandelt werden. Bei mittelschweren Vergiftungen leidet der Betroffene noch eine Zeitlang an Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen sowie Schwindel, Kopfschmerzen und Übelkeit. Schwere CO-Vergiftungen gehen leider nie glimpflich für das Herz aus: Folgeschäden sind dauerhafte Leistungsschwäche oder auch Herzrhythmusstörungen, aber auch Psychosen und parkinson-ähnliche Erkrankungen.

Lassen Sie es nicht soweit kommen und verhindern Sie – auch in Ihrem Bekanntenkreis – eine CO-Vergiftung, denn Sie wissen jetzt, wie gefährlich dieses Gas ist!

<sup>1</sup> Bundesinstitut für Risikobewertung, 10589 Berlin, <http://www.bfr.bund.de/cm/343/kohlenmonoxid-und-co-aktuelle-meldungen-von-vergiftungsfällen.pdf>

<sup>2</sup> <http://www.medizin-netz.de/umfassende-berichte/vergiftungen-mit-kohlenmonoxid-co/>

