



Factsheet: Lachgas

Lachgas ist die umgangssprachliche Bezeichnung für Distickstoffmonoxid (N_2O), ein farb- und geruchloses, leicht süßlich schmeckendes Gas. Es gehört zur Gruppe der Stickoxide und ist sowohl zu technischen als auch zu medizinischen Zwecken einsetzbar. Distickstoffmonoxid wird als medizinisches Lachgas wegen seiner schmerzstillenden und angstlösenden Wirkung als leichtes Narkosemittel verwendet, z. B. bei der Zahnbehandlung. Medizinisches Lachgas ist verschreibungspflichtig. Der Handel mit und die Abgabe von medizinischem Lachgas ohne ärztliche Verschreibung stellen einen Verstoß gegen das Arzneimittelgesetz (AMG) dar.

Technisches Lachgas wird als Treibmittel in Gaskapseln und Gasflaschen eingesetzt, z. B. zum Aufschäumen von Sahne in Sprühdosen, und ist u. a. als Treibmittel in Spraydosen enthalten. Technisches Lachgas ist im Gegensatz zu medizinischem Lachgas frei verkäuflich und unterliegt nicht den Bestimmungen des AMG, des Neue-Psychoaktive-Stoffe-Gesetzes (NpSG) oder des Betäubungsmittelgesetzes (BtMG).

Wirkung

Lachgas wird auf Grund seiner psychotropen Eigenschaften („auf die Psyche einwirkend“) missbräuchlich als Rauschmittel eingesetzt. Höhere (missbräuchliche) Dosierungen erzeugen einen kurz anhaltenden euphorisierenden Effekt. Sekunden nach dem Einatmen tritt ein leichter Rausch ein, der mit schwachen Halluzinationen, Wärme- und Glücksgefühlen einhergehen kann. Dieser Zustand hält maximal nur eine Minute an, weshalb eine häufige Wiederholung erforderlich wird. Die motorischen und kognitiven Fähigkeiten können jedoch nach dem Konsum über einen längeren Zeitraum eingeschränkt bleiben, so kann z. B. die Verkehrstüchtigkeit beeinträchtigt sein.

Konsumform

Lachgas ist aktuell als Party- und Modedroge weit verbreitet. In der Regel werden Luftballons mit dem Gas befüllt und es wird anschließend über den Ballon eingeatmet. Der Konsum wird gerade bei Minderjährigen über Social Media wie TikTok und Instagram gehypt und von Herstellern beworben.

Gesundheitliche Risiken und Gefahren

Im Gegensatz zum Einsatz als medizinisches Lachgas, wo Sauerstoff mitverabreicht wird, erfolgt der Konsum als Rauschmittel unverdünnt. Dieser missbräuchliche Konsum ist mit erheblichen, z. T. irreversiblen, also nicht umkehrbaren Gesundheitsgefahren verbunden. Akute Folgen während des Konsums:

- ein durch Überdosierung ausgelöster Sauerstoffmangel im Blut (Hypoxie), der zu Bewusstlosigkeit führen kann,
- Herz-Kreislauf-Versagen,
- Hirnschäden sowie
- Erfrierungen an Lippen und Fingern.

Wenn das komprimierte Gas aus der Kartusche strömt und sich ausdehnt, sinkt die Temperatur schnell auf bis zu minus 55 Grad Celsius. Beim direkten Inhalieren aus der Kartusche drohen Erfrierungen an der Lippe bzw. an den Fingern. Die Lunge kann zudem beim Einatmen aus der Kartusche durch das schnelle Ausdehnen des Gases Risse bekommen. Die Gefahren nehmen mit der Intensität des Einatmens zu.

Folgen bei häufigem und regelmäßigem Konsum:

- Mangel an Vitamin B12, der mehrere neurologische Erkrankungen zur Folge haben kann.
- Schädigung des Nervensystems. Die Folge sind z. B. Polyneuropathien, d. h. die Reizweiterleitung der Nerven ist gestört: Reize werden nicht, zu stark oder abgeschwächt an das Gehirn geleitet. Das kann sich äußern in Kribbeln und Taubheitsgefühlen in Händen, Armen, Beinen und Füßen sowie Muskelschwächungen, was zu Gangunsicherheiten führen kann.
- Schädigung des Knochenmarks mit Störungen bei der Blutbildung.
- regelmäßiger und häufiger Konsum kann zu psychischer Abhängigkeit führen.

Bitte beachten!

- Minderjährige, deren Gehirnentwicklung noch nicht abgeschlossen ist, sind besonders für die Risiken des Gebrauchs und möglicher Folgeerscheinungen zu sensibilisieren.
- Leichte Verfügbarkeit und niedrige Preise machen Lachgas attraktiv für Jugendliche.
- Mischkonsum mit anderen Substanzen birgt weitere Risiken: die Wirkungen der verschiedenen Substanzen können sich gegenseitig verstärken, darüber hinaus kann es zu Überdosierungen und unberechenbaren Rauschzuständen kommen.

Rechtliches

Am 12. April 2026 trat das überarbeitete Neue-psychoaktive-Stoffe-Gesetz in Kraft. Mit der Überarbeitung wird der Umgang mit technischem Lachgas, wie es z. B. für Sahnekartuschen nötig ist, strenger geregelt. Für Minderjährige gilt: Verbot von Abgabe, Überlassung, Erwerb und Besitz.

Erwachsene können zwar weiterhin Kartuschen im Supermarkt erwerben. Ihr Einkauf ist allerdings auf maximal zehn kleine Kartuschen beschränkt. Diese dürfen jeweils höchstens 8,4 Gramm Lachgas enthalten.

Mit dem Verbot soll die Verfügbarkeit von Lachgas zu Rauschzwecken eingeschränkt werden, um junge Menschen vor den negativen Wirkungen zu schützen. Neben solchen strukturellen Maßnahmen zur Verhältnisprävention gehören weiterhin auch Angebote zur Verhaltensprävention und Förderung der Lebenskompetenzen. Beide müssen ineinander greifen, damit Prävention wirken kann.

In anderen europäischen Ländern ist der Besitz und Verkauf technischen Lachgases bereits verboten oder eingeschränkt.

Absatz- und Verkaufswege

Der Verkauf kleiner Kartuschen erfolgt über den Einzelhandel wie z. B. Supermärkte. Der Absatz an Privatpersonen über den Online-Versandhandel, Automaten und Lieferdienste ist verboten.

Industrie und Forschung dürfen Lachgas weiterhin nutzen und beziehen.

Die Gesetzesänderung trägt neben einer Verbesserung des Gesundheitsschutzes zugleich zum Umweltschutz bei.

Quellen

EMCDDA (2022). Recreational use of nitrous oxide: a growing concern of Europe.

Luxembourg: Publications Office of the European Union

<https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/145421/Vitamin-B12-Mangel-Freizeitdroge-Lachgaskann-zu-bleibenden-neurologischen-Schaeden-fuehren>
(Zugriff: 15. April 2026)

<https://mindzone.info/substanzen/lachgas/>

Zum Neue-psychoaktive-Stoffe-Gesetz:

<https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/neue-psychoaktive-stoffe-gesetz-2361568>

<https://www.gesetze-im-internet.de/npsg/>

Kontakt

Ihre örtliche Ansprechperson finden Sie unter:



www.suchtvorbeugung.de

Impressum

Landesfachstelle Prävention der Suchtkooperation NRW

ginko Stiftung für Prävention

Kaiserstr. 90 | 45468 Mülheim an der Ruhr

Tel.: 0208 30069-31

www.ginko-stiftung.de

Titelmotiv © Adobe Stock, Stand: 04/2026