

# Gefahrstoffe

## Welches Ziel sollten Sie erreichen?

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gehen sicher mit Gefahrstoffen um. Ihre Gesundheit wird durch die Arbeit mit Gefahrstoffen nicht beeinträchtigt. Es kommt zu keinen gefahrstoffbedingten Unfällen.

Die Gefährdungen der Haut und der Atemwege durch die Einwirkung von Gefahrstoffen wie Reinigungs- und Desinfektionsmitteln werden auf ein Mindestmaß reduziert.



## Was sind Gefahrstoffe?

Die meisten Gefahrstoffe sind deutlich durch weltweit einheitliche Gefahrenpiktogramme zu erkennen. Zu den gängigen Gefahrstoffen gehören Reinigungs- und Desinfektionsmittel, die für die Reinigung der Arbeitsräume, -flächen und -geräte genutzt werden.

In Tierarztpraxen beziehungsweise Tierkliniken können auch Röntgenchemikalien, Atemkalk, Klauenkleber oder Laborchemikalien vorkommen.

Darüber hinaus gibt es Gefahrstoffe und Tätigkeiten, die nicht als Gefahrstoffe gekennzeichnet sind, aber auch unter das Gefahrstoffrecht fallen. Dazu gehören:

- Wirkstoffe in Arzneimitteln, mit denen ein Kontakt möglich ist, wenn sie für die Gabe an Tiere vorbereitet und verabreicht werden – wie Antiparasitika, bestimmte Antibiotika, Hormone und Zytostatika.
- längere Tätigkeiten in feuchtem Milieu – sogenannte Feuchtarbeit. Dazu zählt auch das Arbeiten mit Handschuhen und das Händewaschen. Weitere Informationen dazu finden Sie unter Sichere Seiten „Hautschutz“.

Ebenso fallen Gase, flüssiger Stickstoff und volatile Anästhetika unter das Gefahrstoffrecht.

## Welche Anforderungen müssen Sie erfüllen?

Für die Gefährdungsbeurteilung nach Gefahrstoffverordnung ist Fachkunde nach DGUV Grundsatz 313-003 erforderlich. Daher sollte die Fachkraft für Arbeitssicherheit oder der Betriebsarzt beziehungsweise die Betriebsärztin hinzugezogen werden.

Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung müssen Sie prüfen, welche Gefährdungen von den in Ihrer Praxis eingesetzten Produkten ausgehen.

Prüfen Sie, an welchem Arbeitsplatz, bei welcher Tätigkeit und in welchem Umfang Gefahrstoffe verwendet werden.

Wenn Sie feststellen, dass in Ihrer Praxis bei bestimmten Tätigkeiten eine geringe Gefährdung durch Gefahrstoffe besteht, dokumentieren Sie dies nachvollziehbar. Dann können Sie auf eine detaillierte Dokumentation verzichten, die Einhaltung allgemeiner Schutzmaßnahmen reicht aus.

#### **Kriterien für eine geringe Gefährdung:**

- Allgemein:
  - geringe Mengen (Milliliter- oder Grammbereich) werden verwendet
  - kurze Dauer der Tätigkeit (z.B. 10–15 Minuten pro Tag)
- Haut:
  - kurze Kontaktzeit mit hautreizenden Stoffen
  - kleine Hautflächen sind betroffen
  - keine zusätzliche Belastung durch Feuchtarbeit
  - keine Vorschädigung der Haut
- Atemwege:
  - kurzzeitiges Freisetzen von Stäuben, Aerosolen oder Dämpfen in geringer Menge

Wenn eine darüber hinausgehende Gefährdung der Gesundheit nicht ausgeschlossen werden kann, müssen Sie weitere Schutzmaßnahmen treffen. Dabei sind die von den Gefahrstoffen ausgehenden dermalen, inhalativen und physikalisch-chemischen Gefährdungen zu berücksichtigen. So sind zum Beispiel alkoholische Desinfektionsmittel leicht entzündbar und bergen somit Brand- und Explosionsgefahren.

Beurteilen Sie die Risiken für Ihre Beschäftigten. Berücksichtigen Sie dabei Intensität, Dauer und Häufigkeit der Exposition.

- Beschaffen Sie sich Informationen über die Gefahrstoffe sowie Arzneimittel, mit denen Ihre Beschäftigten arbeiten oder arbeiten sollen. Sicherheitsdatenblätter und Produktinformationen erhalten Sie bei den Herstellerfirmen.
- Prüfen Sie, ob die in Ihrem Betrieb eingesetzten Arbeitsstoffe und Verfahren durch weniger gefährdende ersetzt werden können (Substitutionsgebot).
- Halten Sie die verwendeten Mengen so gering wie möglich (Minimierungsgebot).
- Lassen Sie sich von Ihrer Fachkraft für Arbeitssicherheit, Ihrer Betriebsärztin oder Ihrem Betriebsarzt bei der Beurteilung der Tätigkeiten mit Gefahrstoffen oder bei der Unterweisung unterstützen. Oder lassen Sie sich von Ihrer Hygienebeauftragten oder Ihrem Hygienebeauftragten beraten, falls vorhanden.
- Prüfen Sie regelmäßig die Effektivität der Schutzmaßnahmen und deren Einhaltung.

## Gefahrstoffe kennen und Gefährdungen vorbeugen

### Gefahrstoffverzeichnis

- Listen Sie zu Ihrer Übersicht alle Gefahrstoffe in einem Gefahrstoffverzeichnis auf. Nutzen Sie hierzu die Dokumentationshilfe **„Gefahrstoffverzeichnis kompakt“**.

### Betriebsanweisung

- Wenn keine geringe Gefährdung durch einen Gefahrstoff vorliegt, müssen Sie ergänzend zum Gefahrstoffverzeichnis auch Betriebsanweisungen erstellen, in denen Sie auf die Gefährdungen, Anweisungen zum Tragen von Schutzausrüstung (in der Regel Schutzhandschuhe) und das Verhalten bei Notfällen hinweisen. Nutzen Sie hierzu die Dokumentationshilfe **„Betriebsanweisung gemäß § 14 GefStoffV“**.

### Personal

- Unterweisen Sie Ihr Team regelmäßig, wie es sicher mit Gefahrstoffen umgeht. Verknüpfen Sie dies mit den Inhalten
  - der „Betriebsanweisung“,
  - dem „Reinigungs- und Desinfektionsplan“ sowie
  - dem „Hautschutz- und Händehygieneplan“.

Branchenspezifische Vorlagen für den „Hautschutz- und Händehygieneplan“ erhalten Sie bei der BGW.

Dokumentieren Sie die Unterweisungen mit der Dokumentationshilfe **„Nachweis über Schulung/Unterweisung/Einweisung“**.

- Setzen Sie für Arbeiten mit Gefahrstoffen nur qualifiziertes, unterwiesenes Personal ein.
- Beachten Sie Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche und werdende beziehungsweise stillende Mütter, siehe Sichere Seiten **„Jugendarbeitsschutz“**, **„Mutterschutz“** sowie **„Praktikantinnen und Praktikanten“**.
- Stellen Sie die erforderliche persönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Verfügung. Bei einfachen Reinigungsarbeiten reicht in der Regel die Verwendung von Haushaltshandschuhen zum Schutz vor unbeabsichtigtem Hautkontakt aus. Bei Tätigkeiten mit Desinfektionsmitteln zum Beispiel zur Flächendesinfektion kann auch weitere PSA erforderlich sein, wie zum Beispiel chemikalienbeständige Schutzhandschuhe, Schutzbrille (siehe auch Sichere Seiten **„Hautschutz“** und den „Hautschutz- und Händehygieneplan“).



Hautschutz- und Händehygieneplan für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Tierarztpraxis (BGW 06-13-060)

## Wie lassen sich Gefahrstoffe sicher handhaben?

### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Legen Sie entsprechend dem Ergebnis Ihrer Gefährdungsbeurteilung allgemeine Schutzmaßnahmen fest, um die Exposition der Gefahrstoffe für Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu minimieren.

Beispiele hierfür sind:

- Produkte und Gefahrstoffe nur nach Herstellerangaben anwenden
- während der Arbeit mit Gefahrstoffen nicht essen, trinken oder rauchen
- Arbeitsräume und Arbeitsplätze, an denen mit Gefahrstoffen gearbeitet wird, müssen leicht zu reinigen sein und sauber gehalten werden.
- Arbeitsplätze, an denen Gefahrstoffe in die Luft gelangen können, sollten über ausreichende Belüftungsmöglichkeiten verfügen – beispielsweise durch Fenster, durch Absaugungen oder durch Be- und Entlüftungsanlagen.
- Verunreinigungen durch Gefahrstoffe und Rückstände in Behältern sofort beseitigen
- Mittel zur Aufnahme verschütteter Materialien bereitstellen

### Lagerung

- Gefahrstoffe getrennt von Lebensmitteln lagern
- Gefahrstoffe möglichst in Originalbehältern aufbewahren; keine Behälter, die mit Lebensmitteln verwechselt werden könnten, verwenden
- abgefüllte Gefahrstoffe immer korrekt kennzeichnen und beschriften
- Gefahrstoffe möglichst nicht über Augenhöhe aufbewahren
- brennbare Flüssigkeiten – dazu gehören auch die meisten Desinfektionsmittel – nicht an Arbeitsplätzen, unter Treppen oder in Fluchtwegen lagern; am Arbeitsplatz maximal den Tagesbedarf bevorraten
- Nähere Informationen finden Sie in der Technischen Regel 510 (Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern) sowie der BGW-Broschüre „Gefahrstofflagerung – Informationen zur sicheren Aufbewahrung von Gefahrstoffen“.



Gefahrstofflagerung –  
Informationen zur  
sicheren Aufbewahrung  
von Gefahrstoffen  
(BGW 09-19-009)

- Gasflaschen oder Behälter mit flüssigem Stickstoff müssen durch Befestigungen gegen Umstürzen gesichert werden.

### Zusätzliche Maßnahmen für Labore und spezielle Arbeitsräume

- Kennzeichnen Sie Laborarbeitsräume deutlich.
- Stellen Sie für Gefahrstoffe, die kühl gelagert werden müssen, einen gesonderten Kühlschrank zur Verfügung, denn Lebensmittel dürfen nicht zusammen mit Gefahrstoffen gelagert werden.
- Achten Sie darauf, dass Arbeitsstoffe übersichtlich geordnet und in festgelegten sowie gekennzeichneten Bereichen oder Schränken gelagert werden.

- Zur Lagerung einiger Stoffe können Sicherheitsschränke und/oder Vorratsräume für brennbare Flüssigkeiten erforderlich sein. Reduzieren Sie Ihre Vorratshaltung an brennbaren oder explosionsgefährdenden Gefahrstoffen auf das unbedingt notwendige Maß.
- Für den Umgang mit Zytostatika gelten besondere Schutzvorkehrungen, die in der TRGS 525 „Gefahrstoffe in Einrichtungen der medizinischen Versorgung“ und in der Broschüre „Zytostatika im Gesundheitsdienst“ näher erläutert werden.



Zytostatika im Gesundheitsdienst (BGW 09-19-042)

### Entsorgung

- Fragen Sie bei der Gewerbeabfallberatung Ihres (Land-)Kreises oder Ihrer kreisfreien Stadt nach, welche Abfälle getrennt vom üblichen Abfall gesammelt und entsorgt werden müssen (z.B. Röntgen- oder andere Chemikalienabfälle).
- Wegen unvorhersehbarer Risiken dürfen Gefahrstoffrestbestände auch bei Platzmangel nicht zusammengeschüttet werden. Die Entsorgung muss über autorisierte Entsorgungsfirmen oder über die Zulieferfirmen erfolgen.
- Nähere Informationen zur Entsorgung von Gefahrstoffen finden Sie in der BGW-Broschüre „Abfallentsorgung – Informationen zur sicheren Entsorgung von Abfällen im Gesundheitsdienst“.



Abfallentsorgung – Informationen zur sicheren Entsorgung von Abfällen im Gesundheitsdienst (BGW 09-19-000)

### Sichere Reinigung und Desinfektion

In Praxen, bei denen erhöhte Anforderungen an die Sauberkeit und Hygiene bestehen, werden in der Regel für Reinigung und Desinfektion Industrieprodukte (gewerbliche Produkte) eingesetzt, die nicht frei im Handel erhältlich sind. Flächendesinfektionsmittel dienen der Abtötung oder Inaktivierung von Mikroorganismen (Bakterien, Viren etc.) und sind mit Sorgfalt anzuwenden.

Ergibt die Gefährdungsbeurteilung, dass Desinfektion notwendig ist, sind zusätzlich folgende Anforderungen zu beachten:

- Desinfektionen durch Sprühen oder Vernebeln dürfen nicht durchgeführt werden. Verwenden Sie stattdessen Wischdesinfektionsverfahren.
- Sprühverfahren sind daher ausschließlich auf solche Bereiche zu beschränken, die nicht durch Wischdesinfektion erreicht werden können.
- Bei der Dosierung von Desinfektionsmitteln wird sorgfältig gearbeitet. Zur Herstellung gebrauchsfertiger Lösungen werden vorzugsweise fertig portionierte Packungen verwendet.
- Beim Desinfizieren wird auf gute Lüftung (Türen und Fenster geöffnet) geachtet.
- Beim Mischen von Wasser und Desinfektionsmitteln wird kaltes Wasser verwendet. Desinfektionsmittelbäder sind grundsätzlich abzudecken.
- Dokumentieren Sie im „**Reinigungs- und Desinfektionsplan**“, was, wann und womit gereinigt werden soll. Eine Vorlage dafür finden Sie bei den Dokumentationshilfen.

## Sicherer Umgang mit Medikamenten/Arzneimitteln

- Beim Auftragen von Externa, die Wirksubstanzen (zum Beispiel Cortison) enthalten, werden Schutzhandschuhe getragen, oder es werden Applikatoren verwendet.
- Das Zerkleinern von Medikamenten erfolgt mit Hilfsmitteln wie zum Beispiel Mörsern. Eine Aufnahme von Wirksubstanzen durch die Beschäftigten wird durch sauberes und staubarmes Arbeiten vermieden.

## Gefahrstoffe sicher im Griff – Tipps für die Praxis

- Sorgen Sie dafür, dass Missgeschicke oder Fehler im Umgang mit Gefahrstoffen von vornherein ausgeschlossen sind. Zum Beispiel indem Sie die Stoffe gut erkennbar und aussagekräftig beschriften.
- Lesen Sie auch die Sichere Seiten „Hautschutz“, um sich zum Thema zu informieren.
- Füllen Sie den „Hautschutz- und Händehygieneplan“ für Ihr Unternehmen aus und setzen Sie ihn bei der Unterweisung Ihrer Beschäftigten ein. Dieser ist für Beschäftigte in der tierärztlichen Praxis und im medizinischen Labor verfügbar.
- Falls Sie ein Qualitätsmanagementsystem (QM-System) in Ihrer Praxis eingeführt haben, können Sie die QM-Unterlagen für Ihre Gefährdungsbeurteilung nutzen und umgekehrt den Umgang mit Gefahrstoffen in die QM-Unterlagen integrieren.
- Weitere Hinweise zur Gefährdungsbeurteilung von Gefahrstoffen finden Sie auch auf [www.bgw-online.de](http://www.bgw-online.de) („Gefährdungsbeurteilung Gefahrstoffe“).
- Weitere Hinweise finden Sie in der Broschüre „Zytostatika im Gesundheitsdienst“.
- Viele Hersteller liefern fertige Betriebsanweisungen für ihre Produkte, die Sie an die Tätigkeiten in Ihrer Praxis anpassen sollten. Sie können auch Sammelbetriebsanweisungen, beispielsweise für verschiedene Desinfektionsmittel, erstellen.
- Eine Checkliste zu Grundsätzen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen finden Sie in der TRGS 500 Anlage 1, die Sie auf [www.baua.de](http://www.baua.de) herunterladen können.
- Informationen zur Auswahl und sicheren Verwendung von Desinfektionsmitteln finden Sie in der DGUV Information 207-206 „Prävention chemischer Risiken beim Umgang mit Desinfektionsmitteln im Gesundheitswesen“.
- Informationen zu Tätigkeiten mit chemischen Stoffen in der Tiermedizin (Tätigkeitsinventarisierung) finden Sie in der BGW-Broschüre „Gefahrstoffe in der Tiermedizin“ auf [www.bgw-online.de](http://www.bgw-online.de), Suche: „Gefahrstoffe in der Tiermedizin“.



Zytostatika im  
Gesundheitsdienst  
(BGW 09-19-042)