

Aus Unfällen lernen

Verbrennungen beim Umfüllen von Benzin

Ein Lernender erlitt schwere Verbrennungen, weil sich beim Umfüllen von Benzin plötzlich die Benzindämpfe entzündeten. Der Werkhof brannte vollständig aus.

Text und Bilder: **Suva**,
Abteilung Arbeitssicherheit, Luzern

Der Lernende hatte den Auftrag, im Werkhofgebäude Benzin von einem 200-Liter-Fass in ein 60-Liter-Fass umzufüllen. Aus ungeklärten Gründen überlief das 60-Liter-Fass, und eine Benzinlache von 60 auf 80 Zentimeter breitete sich aus. Der Lernende rief einen Mitarbeiter um Hilfe, der vor dem Werkhof beschäftigt war. Gemeinsam wollten sie das ausgelaufene Benzin mit Sägemehl und Tüchern aufnehmen. Plötzlich entzündeten sich die entstandenen Benzindämpfe.

Die Kleider des Lernenden brannten sofort lichterloh. Er erlitt schwere Verbrennungen zweiten und dritten Grades an rund sechzig Prozent der Körperoberfläche. Der Mitarbeiter erlitt Verbrennungen an der Hand. Der Werkhof brannte vollständig aus.

Die Unfallabklärung ergab Folgendes: Benzin wurde in diesem Betrieb seit Jahren gleich umgefüllt. Der Lernende kannte den Umfüllvorgang. Der Werkhof war so eingerichtet, dass der Lageraum für Lösemittel an den Aufenthaltsraum grenzte und die Türe offen stand. Zündquelle war ein eingefeuerter Holzofen, der in etwa vier Meter Entfernung in der Ecke des Werkhofs stand.

So verhindern Sie ähnliche Unfälle:

Arbeitgeber:

- Dafür sorgen, dass die Lager- und Umfüllräume den Bestimmungen der EKAS-Richtlinie «Brennbare Flüssigkeiten» entsprechen.
- Anforderungen an die Räumlichkeiten des Werkhofs definieren und umsetzen – in Zusammenarbeit mit der Feuerpolizei, dem Gewässerschutz und gegebenenfalls der Suva.
- Lagerung und Umgang mit Benzin den neuen Situationen anpassen (z.B. müssen durch vermehrten Einsatz von Sonderkraftstoff grössere Mengen angeschafft werden).

Betriebsleiter:

- Laufend die Lagerung und den Umgang mit Benzin überprüfen.
- Arbeitgeber über Mängel bezüglich der Räumlichkeiten, die zur Treibstofflagerung genutzt werden, informieren und Verbesserungsvorschläge machen.
- Regelmässig Kontrollen zu diesem Thema durchführen und die Ergebnisse dokumentieren (gemäss Checkliste «Lagern von leichtbrennbaren Flüssigkeiten»).
- Betriebsspezifische Arbeitsanweisungen für den Umgang mit den verwendeten brennbaren Flüssigkeiten erstellen und diese im Werkhof am Anschlagbrett aufhängen.
- Mitarbeitende im Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten und im Verhalten bei Notfällen instruieren.

Arbeitnehmende:

- Weisungen der Vorgesetzten befolgen.
- Mängel unverzüglich den Vorgesetzten melden.

Sicherheitsregeln beim Umgang mit Treibstoffen

- Es sind geeignete Rückhaltmassnahmen zu treffen, damit auslaufende Flüssigkeiten nicht in benachbarte Räume, in die Kanalisation und dergleichen gelangen können.
- In explosionsgefährdeten Bereichen (Zonen) müssen alle wirksamen Zündquellen vermieden werden.
- Die Räume müssen ausreichend natürlich oder künstlich entlüftet sein.
- Lagerräume müssen gegen unbefugten Zugriff geschützt sein.
- Es müssen Fluchtwege direkt ins Freie sichergestellt sein.
- Umgang mit Benzin:
 - Beim Umfüllen von Benzin entweichen Dämpfe, die schon bei Raumtemperatur explosionsfähige Gemische erzeugen. Im Bereich des Umfüllvorgangs sind sämtliche möglichen Zündquellen zu vermeiden.
 - Es muss eine ausreichende Entlüftung gewährleistet sein, da die Benzin-

dämpfe dem Boden entlang kriechen und sich über einige Meter ausbreiten können.

Erste Hilfe:

- Bei Unfällen mit schweren Verbrennungen ist unverzüglich die Rega zu alarmieren (Telefonnummer 1414).
- Es müssen geeignete Lösch- und Kühleinrichtungen für die Brandbekämpfung vorhanden sein.

Fazit

Die Sicherheitsexperten der Suva stellen bei Betriebskontrollen und aufgrund von Rückmeldungen bei Zertifizierungs-Audits immer wieder fest, dass der Lagerung und dem Umgang mit Benzin nicht die notwendige Beachtung geschenkt wird. Das geschilderte Unfallbeispiel zeigt die Gefährlichkeit von Benzindämpfen. Damit die Präventionsbemühungen erfolgreich sind, muss dem Thema «Treibstofflagerung» die nötige Beachtung eingeräumt werden. Denn Unfälle mit schweren Brandverletzungen gehören zu den schwerwiegendsten. Die Verunfallten tragen in der Regel lebenslange Schäden davon. 🍀

Weitere Informationen

- *EKAS-Richtlinie «Brennbare Flüssigkeiten – Lagern und Umgang», Bestell-Nr. 1825.d*
- *Checkliste «Lagern von leichtbrennbaren Flüssigkeiten», Bestell-Nr. 67071.d*
(Links auf www.suva.ch → Waswo)
- *Merkblatt «Transport und Lagerung von Betriebsstoffen im Gartenbau»: www.jardinsuisse.ch → Mitgliederbereich → Download-Center → Fachabteilung*
- *Branchenlösung JardinSuisse: www.jardinsuisse.ch (→ Dienstleistungen → Arbeitssicherheit → Branchenlösung)*
Inge Forster, Tel. 034 413 80 26, i.forster@jardinsuisse.ch