

# Auswirkungen von Schaumlöschmitteln auf die Umwelt

Schaum ist ein gutes und effizientes Löschmittel. In den letzten Jahren wurden die Schäume weiterentwickelt und ihr Anwendungsgebiet stark erweitert. Moderne Tanklöschfahrzeuge sind mit eingebautem Schaumtank und Zudosiereinrichtung ausgestattet, sodass es möglich ist, in kürzester Zeit grosse Schaummengen zum Einsatz zu bringen. Durch den Einsatz von Schaumlöschmitteln – sei es bei Übungen oder bei Ernstfalleinsätzen – bringt man Stoffe in die Umwelt, welche Probleme verursachen können. Durch Versickern ins Grundwasser, Abfliessenlassen in Oberflächengewässer oder beim zu schnellen Einleiten in die Kanalisation entstehen Schäden, die in vielen Fällen vermieden werden könnten. Eine Arbeitsgruppe «Löschmittel Schaum» hat im Auftrag des Aargauischen Versicherungsamtes (AVA) und auf Initiative der Abteilung Umweltschutz (AUS) einen Leitfaden zum sicheren Umgang mit Löschschaum erarbeitet, der allen Feuerwehren abgegeben worden ist.

Effiziente Schaumeinsätze sind nur möglich, wenn sie von den Feuerweh-

**René Fritschi**  
Abteilung Umweltschutz  
062 835 34 30

ren auch geübt werden. Die Verbrauchsliste des

Aargauischen Versicherungsamtes zeigt, dass in den letzten Jahren etwa zwei- bis dreimal mehr Schaumkonzentrat zu Übungszwecken verwendet wurde als für Ernstfalleinsätze.

Da der Eintrag von Schaum in die Umwelt zu ökologischen Schäden führen kann und weil Schaummittel teuer sind, verlangt die Sorgfaltspflicht der Feuerwehren nach einer Einsatzplanung. Damit sollen vermeidbare Umweltschäden und unnötige Kosten eliminiert werden.

Für die Beurteilung der Übungsplätze muss eine allgemeine Einsatzplanung erstellt werden. Entsprechend dem Gefährdungspotential von Schaummitteln

muss diese Planung den Grundwasserschutz, den Schutz der Oberflächengewässer (Bäche, Flüsse, Seen) und den Schutz der Abwasserreinigungsanlagen (ARA) umfassen.

## Leitfaden erarbeitet

Die Arbeitsgruppe «Löschmittel Schaum» stellt mit dem von ihr erarbeiteten Leitfaden die allgemeine Einsatzplanung für den vom AVA beschafften Schaum zur Verfügung. Die wichtigsten Grundlagen dazu bilden das «Leitblatt Umweltschutz beim Einsatz von Löschschaum» (Schweizerischer Feuerwehrverband 1993), die

## Zusammensetzung der Arbeitsgruppe «Löschmittel Schaum»

- Peter Wölfel, Vertreter der Stützpunktfeuerwehren
- Felix Geissmann, ehemaliger Kantonsexperte für Chemiewehr
- Dr. Walter Jucker, Chemiefachberater
- Albert Geier, Umweltschutzbeauftragter der Kantonspolizei
- René Fritschi, Abteilung Umweltschutz



Effektive Brandbekämpfung mit Schaum  
Foto: Felix Geissmann



Stoffe



*Durch Schaumteppiche wird die Zünd- und Explosionsgefahr, zum Beispiel bei Tankwagen (links) oder Eisenbahnzisternen (rechts), vermindert.*

*Fotos: Felix Geissmann*



*Schaum beeinträchtigt die Funktion der ARA.*

*Fotos: Felix Geissmann*

Grundwasserkarte, die mittlere Wasserführung der Oberflächengewässer und die Kapazitäten der Abwasserreinigungsanlagen. Die einzelnen Feuerwehren müssen abklären, in welche ARA ihr Einsatzgebiet entwässert wird, und sicherstellen, dass aktuelle Kanalisationspläne zur Verfügung stehen.

Bei Ernstfalleinsätzen mit grösseren Schaummengen sollen die erwähnten Unterlagen ebenfalls konsultiert werden. Der mögliche Umweltschaden ist gegen die erwartete Löschwirkung abzuwägen.

Ohne wirklichkeitsnahes Üben können Löschsäume im Ernstfall nicht wirk-

sam und innert nützlicher Zeit eingesetzt werden. Es darf jedoch erwartet werden, dass die Übungen so sorgfältig vorbereitet werden, dass keine Beeinträchtigung der Umwelt stattfindet.

Werden bei Schaumübungen Gewässer verunreinigt, begeht der Übungsleiter, beziehungsweise der Feuerwehrkommandant eine strafbare Handlung. Er verstösst unter anderem gegen das Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991, wo es in Artikel 3 heisst: «Jedermann ist verpflichtet, alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt anzuwenden, um nachteilige Einwirkungen auf die Gewässer zu vermeiden.» Oder in Artikel 6: «Es ist untersagt, Stoffe, die Wasser verunreinigen können, mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder versickern zu lassen.»

Die Arbeitsgruppe «Löschmittel Schaum» hofft, dass der Leitfaden den Feuerwehroffizieren vor allem auch die ökologischen Eigenschaften von Schaumlöschmitteln bewusster werden lässt. Der Bericht kann bei der Abteilung Umweltschutz angefordert werden. ■✳