

04/2019-Informationen zu PFC

Was ist eigentlich PFC?

PFC ist die Abkürzung für per- und polyfluorierte Chemikalien. Hierbei handelt es sich um Verbindungen aus Kohlenstoffketten, bei denen Wasserstoffatome vollständig (perfluoriert) oder teilweise (polyfluoriert) durch Fluoratome ersetzt werden. PFC haben fett-, schmutz und wasserabweisende Eigenschaften und sind dabei chemisch und thermisch stabil. Sie werden unter anderem in vielen handelsüblichen Gütern des alltäglichen Gebrauchs, wie z.B. Outdoor- und Schutzkleidung, Papprinkbechern oder Schutzanstrichen für den Außenbereich eingesetzt. Inzwischen umfasst die Stoffgruppe PFC mehr als 3.000 Einzelsubstanzen.

Warum wurden PFC bei der Bundeswehr eingesetzt?

Weltweit werden durch die Feuerwehren bei bestimmten Bränden PFC-haltige Schaumlöschmittel zur Brandbekämpfung eingesetzt, insbesondere bei starken Bränden von Benzin oder Kerosin mit hoher Gefahr für den Menschen. Diese Löschmittel haben einen sehr hohen Wirkungsgrad bei der Brandbekämpfung von brennenden Flüssigkeiten oder schmelzenden Feststoffen.

Auch bei der Bundeswehr-Feuerwehr wird PFC-haltiger Löschschaum eingesetzt. Seit 2007 ist durch Änderung der Chemikalienverbotsverordnung und der Gefahrstoffverordnung, die Nutzung der PFC-Substanz „Perfluorooctansulfonsäure –(PFOS)“ reglementiert worden. Dem trägt die Bundeswehr selbstverständlich Rechnung und verwendet auch heute nur die im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen zulässigen Stoffe und Produkte, die als „PFOS-frei“ definiert sind.

Ist der Einsatz der von der Bundeswehr verwendeten Löschmittel verboten?

NEIN! Die Bundeswehr setzt ausschließlich Löschmittel ein, die den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Mit der EU-Richtlinie 757/2010/EU wurde die Maximalkonzentration für PFOS in Löschschäumen auf 0,001 Massenprozent festgelegt. Diese Konzentration gilt nach der EU-Richtlinie als "PFOS-frei". Das Verbot gilt demnach nur für Löschschäume, die diese Konzentration überschreiten. Ein Verbot für andere PFC-Substanzen gibt es bisher nicht.

Wie geht die Bundeswehr mit den Altlasten um?

Die Bundeswehr nimmt den Umweltschutz und den Gesundheitsschutz sehr ernst. Deshalb wurde bereits vor über 25 Jahren das dreiphasige Altlastenprogramm auf Grundlage des Bundesbodenschutzgesetzes und der Bundesbodenschutzverordnung ins Leben gerufen. Seitdem werden zielgerichtet und umfassend Boden- und Gewässerkontaminationen auf militärischen Liegenschaften bearbeitet.

Die Kontaminationsbearbeitung im Rahmen des Altlastenprogramms der Bundeswehr ist in drei Phasen (Phase I bis III) unterteilt.

In **Phase I** werden kontaminationsverdächtige Flächen (KVF) erfasst und bewertet. Hierzu werden alle relevanten Informationen unter anderem zur historischen Nutzung gesammelt sowie auch im Rahmen von Geländebegehungen Verdachtsflächen lokalisiert. In dieser Phase erfolgt keine Probenahme oder Analytik. Mit der Erstbewertung wird über Verdachtsausschluss oder Verdachtsbestätigung entschieden. Bei Verdachtsbestätigung wird die erfasste Fläche in die Phase II überführt.

Die **Phase II** umfasst eine orientierende Untersuchung, eine Detailuntersuchung sowie eine abschließende Gefährdungsabschätzung. In der orientierenden Untersuchung werden die KVF mittels erster Geländeuntersuchungen in einem groben Raster überprüft. Sofern der Kontaminationsverdacht nicht ausgeräumt ist, folgt in der Regel die Detailuntersuchung, die die Informationsgrundlage für die abschließende Gefährdungsabschätzung liefert. Mit der Gefährdungsabschätzung wird eine belastbare und eindeutige Aussage zur Gefährdungssituation und zur Notwendigkeit einer Sanierung getroffen.

Durch die zuständigen Umweltbehörden wird dann entschieden, ob und welche Gefahrenabwehrmaßnahmen erforderlich sind und welcher zeitliche Horizont zu erwarten ist. Die Kosten für die von der zuständigen Umweltbehörde angeordneten Sanierungsmaßnahmen trägt der Bund.

Die nachgewiesene kontaminierte Fläche (KF) wird in die Phase III überführt.

In **Phase III** erfolgen die Sanierungsplanung, -durchführung und -nachsorge. Diese Phase umfasst sämtliche technische und administrative Arbeiten zur Planung und Ausführung von Sanierungsmaßnahmen auf KF. Dies schließt auch eine Nachsorge nach Abschluss der Arbeiten und eine ggf. erforderliche Überwachung mit ein.

Ansprechstelle PFC / Boden- und Gewässerschutz

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr

- Abteilung Gesetzliche Schutzaufgaben, Referat GS II 6 -

Fontainengraben 200

53123 Bonn