Nutzungsbedingte Kontaminationen

Zu diesen gehören vor allem Verunreinigungen, die durch den Umgang mit Gefahrstoffen im Zusammenhang mit der Produktion entstanden sind. Einen Überblick über typische branchenspezifische Stoffe enthält Anhang 2 der BayBodSchVwV. Die am häufigsten nutzungsbedingt auftretenden Stoffe sind nachfolgend kurz charakterisiert.

Für weitere Informationen zu nutzungsbedingten Kontaminationen wird auf die Literatur zur Altlastenbearbeitung verwiesen.

Weiterhin zu beachten sind **Kontaminationen aus dem Gebäudeunterhalt** (Reinigung, Desinfektion, Schädlingsbekämpfung); siehe Holzschutzmittel und Pestizide.

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Verwendung fanden und finden LHKW als Löse- und Entfettungsmittel. Tetrachlorethen (PER) und Trichlorethen (TRI) werden bei der Textilreinigung eingesetzt. Die FCKW (Fluor-Chlor-Kohlenwasserstoffe, eine Teilgruppe der LHKW) wurden in der Vergangenheit in großem Umfang als Kältemittel in Kühlaggregaten benutzt. Im Baubereich wurden FCKW als Treibmittel für Kunststoffschäume (PUR-Schäume) verwendet. Bei PUR- Hartschäumen (Wärmedämmplatten, Ortschäume) verbleiben bis zu 15 Gew-% im Produkt.

LHKW sind unbrennbare Stoffe (Ausnahme Vinylchlorid, Dichlorethen) von charakteristischem, oft süßlichem Geruch. Bei allen Arbeiten, bei denen Verdacht auf halogenierte Lösemittel in der Umgebungsluft besteht, ist unter anderem ein striktes Rauchverbot anzuordnen.

Stoffdaten

Benzol, Toluol, Xylole (BTX-Aromaten)

BTX-Aromaten sind brennbare, farblose Flüssigkeiten mit einen häufig als "aromatisch" beschriebenen Geruch. Bei der Erkundung von BTX-Kontaminationen ist aufgrund der höheren Gefährdung besonders auf das Vorhandensein von Benzol zu achten.

BTX-Aromaten wurden und werden als Löse- und Entfettungsmittel eingesetzt. Kraftstoffe, vor allem Düsenkraftstoff (Kerosin) können große Mengen an BTX-Aromaten enthalten. Sind BTX in Gebäuden in den Untergrund eingedrungen, kann es bei der Wegnahme der Bodenplatten zur „schwallartigen“ Freisetzung der Schadstoffe kommen. Im Boden und Grundwasser sind BTX-Aromaten ähnlich mobil wie LHKW.

Stoffdaten

Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW)

Kohlenwasserstoffe sind wesentlicher Bestandteil des Erdöls und werden durch Raffination als Fraktionen unterschiedlicher Siedebereiche daraus isoliert. Entsprechend reicht die Bandbreite der möglichen Konsistenzen von flüssig und leicht beweglich (Benzin) bis hin zu wachsartig fest (Ceresin. Die einzelnen Fraktionen sind als Benzine, Kerosine, Dieselöle, Heizöle, Schmieröle, Paraffine und Ceresin im Handel. Sie sind leichter als Wasser und mit Wasser nicht mischbar, jedoch in geringem Umfang darin löslich. Beim Gebäuderückbau ist vor allem im Bereich von Werkstätten, Hydraulikanlagen, Maschinenstandorten (Pressen, Drehbänke, Fräsmaschinen usw.) auf Verunreinigungen der Bausubstanz zu achten. Starke Staubanhaftungen, dunkle Verfärbungen, Ölgeruch und abperlendes Wasser sind typische Hinweise auf MKW- Kontaminationen.

Ölverunreinigung an einem Kompressorstandort

MKW – Verunreinigung am Domschacht eines Öltanks

Stoffdaten

Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Nutzungsbedingte PAK- Verunreinigungen finden sich häufig als Anhaftungen in Kaminen, Rauchzügen und Feuerungsstätten.

Kamin mit Rußanhaftungen

Stoffdaten