

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Zu Details siehe Kapitel 2.1.4.

häufigste Vorkommen	<ul style="list-style-type: none"> ● Dichtungsbahnen, Dachbahnen, Bodenbeläge, Klebstoffe, Bautenschutz, Anstriche, Vergussmassen, Spachtelmassen ● Funktion: Abdichtung gegen Feuchte, Holzschutz
Gehalt im Material	<ul style="list-style-type: none"> ● Steinkohlenteer: > 30 % ● Asphaltfußbodenplatten: ca. 1,6 % ● Teerklebstoffe: 5–20 %
Gesundheitsrisiken	<ul style="list-style-type: none"> ● zahlreiche krebserzeugende Verbindungen ● erbgutschädigend ● immuntoxisch ● lebertoxisch ● schleimhautreizend
wichtige Regelwerke	<ul style="list-style-type: none"> ● Nutzerschutz: <ul style="list-style-type: none"> – Ad-hoc-AG, 2013 ● Arbeitsschutz: <ul style="list-style-type: none"> – GefStoffV – BGR 128
Richtwerte/Grenzwerte (Innenräume)	<ul style="list-style-type: none"> ● Ad-hoc-AG, 2013: <ul style="list-style-type: none"> – Richtwert I: 10 µg Naphthalin und Naphthalin-ähnliche Verbindungen pro m³ – Richtwert II: 30 µg Naphthalin und Naphthalin-ähnliche Verbindungen pro m³ ● Bewertung der gesamten PAK-Konzentration nach Toxizitätsäquivalenten ● expositionsmindernde Maßnahmen in Wohnungen empfohlen, wenn > 1 mg Benzo[a]pyren pro kg Frischstaub oder > 20 mg PAK pro kg Frischstaub
Risikobewertung/Feststellung der Sanierungsdringlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ● Hausstaubuntersuchungen ● Raumluftmessungen ● Wischproben nach Brandschäden
Sanierung	<ul style="list-style-type: none"> ● Primärquellen: Ausbau, ggf. Einkapselung ● Sekundärquellen: Ausbau ● Sachkunde gemäß BGR 128 erforderlich ● Anzeigepflicht bei der zuständigen Berufsgenossenschaft
Entsorgung	<ul style="list-style-type: none"> ● Abfallschlüssel 170301*: kohlenteerhaltige Bitumengemische ● Abfallschlüssel 170303*: Kohlenteer und teerhaltige Produkte ● Abfallschlüssel 170106*: Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik mit schädlichen Verunreinigungen ● Abfallschlüssel 170204*: Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"> ● PAK sind visuell nicht von teerfreien Bitumenprodukten zu unterscheiden. ● PAK besitzen z. T. einen charakteristischen Geruch.
Ad-hoc-AG, 2013	Ad-hoc-Arbeitsgruppe Innenraumrichtwerte der Kommission Innenraumlufthygiene und der Obersten Landesgesundheitsbehörden: Richtwerte für Naphthalin und Naphthalin-ähnliche Verbindungen in der Innenraumluft. In: Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 56 (2013), Nr. 10, S. 1448–1459
BGR 128	BGR 128 Berufsgenossenschaftliche Regel für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – Kontaminierte Bereiche (1997-04), aktual. Fassung Februar 2006, Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, Fachausschuss „Tiefbau“ der BGZ
GefStoffV	Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) v. 15. Juli 2013, Bundesgesetzblatt I, Nr. 40, 22.07.2013, S. 2514