

4.2 Untersuchungsergebnisse in Anlehnung an die EPA 8270/3550, Bewertung gemäß BBodSchV

Mit dieser Untersuchungsmethode in Anlehnung an die EPA 8270/3550 (s. a. Kapitel 3.2) wurden für die beiden Mischproben SBR-HA121-MP1 und SBR-HA121-MP2 geringfügig niedrigere PAK-Gesamtgehalte ermittelt als mittels der AfPS GS 2014:1. In den beiden o. g. Mischproben wurden PAK-Gesamtgehalte von 64,01 mg/kg bzw. 70,51 mg/kg nachgewiesen (s. Anlage 3.2).

Für eine Bewertung des Wirkungspfades Boden-Mensch (inhalative, orale Schadstoffaufnahme) entsprechend der BBodSchV im Hinblick auf eine mögliche Gefährdung der Nutzer durch das SBR-Granulat als „Substrat“ („Boden“) kann hilfsweise der Prüfwert für Benzo(a)pyren für sensibel genutzte Flächen (Kinderspielpätze, Bolzplätze) von 2 mg/kg TS herangezogen werden. Dieser wird von den Benzo(a)pyrenggehalten der o. g. Mischproben deutlich unterschritten (max. 0,55 mg/kg). Prüfwerte für weitere PAK-Einzelstoffe sind nicht festgelegt, derzeit dient allein Benzo(a)pyren als PAK-Leitparameter.

4.3 Zusammenfassende Bewertung und Handlungsempfehlung

Nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen wurden mit Hinblick auf die Produkteinstufung geringe Überschreitungen der Grenzwerte für 8 PAK-Einzelstoffe gemäß REACH, Anhang XVII, Artikel 50.5 bzw. der Commission Regulation (EU) No 1272/2013 vom 06.12.2013 festgestellt.

Der Grenzwert der BBodSchV für Benzo(a)pyren, der mit Hinblick auf eine mögliche Gefährdung der Nutzer durch das SBR-Granulat hilfsweise herangezogen wird, wird von den Messwerten beider Mischproben und beider Analysenmethoden noch unterschritten.

Dennoch erscheint uns ein Einbau des SBR-Materials als Einstreugranulat im Kunstrasen mit PAK-Gesamtgehalten von rund 60 mg/kg bis max. rund 80 mg/kg nicht empfehlenswert. Dies vor allem deshalb, weil u. E. davon auszugehen ist, dass das Gummigranulat nicht abriebstabil ist und Sporttreibende, insbesondere Jugendliche und Kinder, den PAK nicht nur durch gelegentlichen Hautkontakt, sondern längerfristig auch den schadstoffbelasteten Stäuben ausgesetzt sind (s. a. Veröffentlichung des Umweltbundesamts „Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe, Umweltschädlich! Giftig! Unvermeidbar?“, Januar 2016).

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass eine zu einem späteren Zeitpunkt ggf. erforderliche Entsorgung des mit PAK verunreinigten Einstreugranulats mit höheren Kosten verbunden sein kann.

BGU - Büro für Geologie und Umwelt
Ingenieurgesellschaft Kruse & Co. mbH *SK*

Ulrike Wößner
Ulrike Wößner

Verteiler:

- Stadt Ahrensburg, Stadtplanung / Bauaufsicht / Umwelt
Herrn Hauke Schmidt