

Gutachterliche Bewertung

Auftraggeber:	Verbandsgemeindeverwaltung Bad Kreuznach Rheingrafenstr. 11 55583 Bad Kreuznach
Durchführung:	Dr. Wigbert Maraun, Dipl.-Chem. Probenahme am 20.03.2023
Projekt:	PH10, GS Pfaffen-Schwabenheim, Badenheimer Str. 52, 55546 Pfaffen-Schwabenheim

Untersuchungsauftrag:

Probenahme und Untersuchung auf Künstliche Mineralfasern in neun Raumlufthproben aus dem Obergeschoss des Schulgebäudes als Reinigungserfolgskontrolle.

Ortsbeschreibung:

Bei dem Gebäude handelt es sich um ein Schulgebäude nach Angabe aus den 1960er Jahren.

Es sei im Obergeschoss eine Deckendämmung des Gebäudes mit alten Künstlichen Mineralfasern (KMF) gefunden worden. Die hinter einer Lamellenlage befindliche Dämmung sei nur ungenügend durch Folie abgeschottet gewesen. Im Obergeschoss daraufhin eine Abschottung der Deckendämmung durch Folienbespannung in Klassenräumen und Flurbereichen mit Fundstellen von KMF-Matten. Es sei anschließend eine Feinreinigung der ausgewählten Räume durchgeführt worden. Der Ausgang zum Obergeschoss wurde von dem Unterzeichnenden am 20.03.2023 vor der Probenahme abgeschottet vorgefunden.

Vorgehensweise:

Die Probenahme fand in einem Bereich statt, der nach Vorgabe vom Vorabend der Probenahme ab ungelüftet bleiben sollte (*worst case*). Vor Beginn der Probenahme erfolgte eine forcierte Nutzungssimulation durch Anblasen der Raumboberflächen mittels Ventilators.

Befund:

1. Künstliche Mineralfasern in der Raumluft (Prüfbericht 2023-1511-1)

In allen Raumluftproben aus dem Obergeschoss der Grundschule Pfaffen-Schwabenheim konnten **keine Künstlichen Mineralfasern (KMF)** in einer Konzentration oberhalb der Bestimmungsgrenze von 145 Fasern pro m³ bei einem statistischen 95%-Vertrauensbereich von 0 bis 433 Fasern/m³ nachgewiesen werden.

Für die Bewertung von KMF-Konzentrationen im Innenraum existiert kein eigenständiger Richtwert. Hilfsweise kann auf die Regelung für Asbestfasern im Zusammenhang mit Freimessungen nach Sanierungen („Asbest-Richtlinie“) Bezug genommen werden. Danach wird auch für KMF ein **Richtwert** von 500 Fasern/m³ bzw. die Obergrenze des 95%-Vertrauensbereiches von 1000 Fasern/m³ angesetzt.

*Diese Werte sind für alle Raumluftproben **sehr weit unterschritten**.*

2. Sonstige anorganische Fasern in der Raumluft (Prüfbericht 2023-1511-1)

Von sonstigen anorganischen Fasern sowie Calciumsulfat-(Gips-)Fasern konnten in den Raumluftproben Gehalte zwischen weniger als 145 Fasern/m³ (Bestimmungsgrenze) und maximal 1302 Fasern/m³ nachgewiesen werden. Diese sonstigen Faserarten gehen jedoch nicht in eine Bewertung ein.

3. Fazit

Es besteht keine Belastung der Raumluft durch Künstliche Mineralfasern (KMF) in den beprobten Räumen des Obergeschosses. Der Reinigungserfolg bezüglich den KMF kann damit bestätigt werden. Die Schutzmaßnahmen können dementsprechend aufgehoben werden, die Räume können wieder genutzt werden.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Wigbert Maraun
Dipl.-Chem.

von der IHK Frankfurt am Main öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Geruchsbelastungen und Schadstoffe in Innenräumen