

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Dezernat 6 - Gebäudemanagement
- Dr.-Ing. Sönke Biel -
Universitätsstraße 1

40225 Düsseldorf

- Brandschutz
- Schadstoffsanierung
- Bausanierung
- Arbeitssicherheit

Gesamtseitenzahl: - 2 -

Datum: 13.08.2012

Objekt: Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Prinz-Friedrich-Karl-Straße 26
44135 Dortmund

Tel.: 02 31-9 27 76 39
Mobil: 01 77-4 05 58 38
Fax: 02 31-9 27 76 40

info@ingenieurbuero-henning.de
www.ingenieurbuero-henning.de

**Leistung: PCB-Raumluftmessungen in dem Gebäude 24.41
– Status-quo-Messungen unter sommerlichen Messbedingungen –**

Sehr geehrter Herr Dr. Biel,

entsprechend Ihrer Beauftragung wurden in ausgewählten Räumen des o.g. Gebäudes die im Anhang dokumentierten PCB-Raumluftmessungen unter sommerlichen Messbedingungen (Innen-/Außentemperaturen $\geq 23^{\circ}\text{C}$) durchgeführt.

Aufgabenstellung

Aufgrund der Analysebefunde der Raumluftmessungen und der Analytik der entnommenen Materialproben wurde das Gebäude 24.41 hinsichtlich des Bauschadstoffes „PCB“ als unauffällig eingestuft (Untersuchungsbericht UB110262AM-V2012-03-19 PCB 24.41). Gemäß unserer Empfehlung sollten zur abschließenden Einstufung unter sommerlichen Messbedingungen stichpunktartig PCB-Raumluftmessungen in dem Gebäude durchgeführt werden.

Probenahme und Analyseergebnisse

Es wurde jeweils ein Probenvolumen von ca. 1.000 Litern entnommen; das genaue Probenahmevolumen wurde mittels in den Pumpen integrierten Gaszählern abgelesen bzw. aufgrund des Pumpentyps genau auf 1.000 Litern beschränkt. Die Probenahmedauer betrug abhängig vom Pumpentyp zwischen 2 und 3 Stunden.

Laborabhängig wurden als Probenahmemedium Florisil-Röhrchen verwendet. Die Adsorberröhrchen wurden von dem Labor zur Verfügung gestellt.

typs genau auf 1.000 Litern beschränkt. Die Probenahmedauer betrug abhängig vom Pumpentyp zwischen 2 und 3 Stunden.

Laborabhängig wurden als Probenahmemedium Florisil-Röhrchen verwendet. Die Adsorberröhrchen wurden von dem Labor zur Verfügung gestellt.

Im Rahmen dieser Messkampagne (Status-Quo-Messungen bei sommerlichen Messbedingungen) wurde das Labor TÜV Rheinland LGA Products GmbH (Köln) mit der Analytik beauftragt:

In den Räumen wurde i. d. R. eine Raumkonditionierung gemäß PCB-Richtlinie NRW durchgeführt, d.h. es erfolgte eine 1/2 stündige Stoßlüftung und nach einstündiger Verschlusszeit der Fenster wurde die Raumlufthmessung bei geschlossenen Türen und Fenster durchgeführt.

Bewertung der Analyseergebnisse und Empfehlungen

Bei sommerlichen Messbedingungen (Außen- und Innentemperaturen > 27°C) wurden in dem Gebäude 24.41 PCB-Raumlufthkonzentrationen unterhalb der Bestimmungsgrenze ermittelt. Der Vorsorgewert der PCB-Richtlinie NRW wurde somit unterschritten. Das Gebäude 24.41 ist auch bei sommerlichen Messbedingungen hinsichtlich des Bauschadstoffs „PCB“ als unauffällig einzustufen.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung und verbleiben

mit freundlichen Grüßen


Dr.-Ing. Stefan Henning

Asbestsachverständiger nach §4 Abs. 1 Asbestsachverständigenverordnung Hamburg

Anhang: PCB-Raumlufthmessungen in dem Gebäude 24.41 der HHU Düsseldorf (1 Seite)

PCB-Raumluftmessungen in dem Gebäude 24.41 der HHU Düsseldorf

Im Folgenden sind die analytisch ermittelten Ergebnisse der untersuchten Raumluftproben vom 27./28. Juli 2012 dargestellt. Die Analyseergebnisse sind wie folgt markiert:

- **Grün:** PCB-Raumluftbelastung liegt unterhalb des Vorsorgewerts der PCB-Richtlinie NRW von 300 ng PCB/m³

- **Gelb:** PCB-Raumluftbelastung liegt zwischen 300 und 3.000 ng PCB/m³

- **Rot:** PCB-Raumluftbelastung liegt oberhalb des Interventionswertes der PCB-Richtlinie NRW von 3.000 ng PCB/m³

Gebäude	Raum	Probenbezeichnung	Messdatum	Innen-temperatur [°C]	Außen-temperatur [°C]	PCB-Konzentration ¹⁾ [ng/m ³]	PCB 118 [ng/m ³]	Clophen- Typ	Art der Messung	Lüftung	Adsorber-medium	Labor
24.41.	00 Eingangshalle 01 v. Lastenaufzug	120040-RLM-117	28.07.2012	27,8	27,5	< 45	< 3	n.b.	Status-quo	gemäß PCB-Richtlinie	Florisil	TÜV
24.41.	01 21c	120040-RLM-118	28.07.2012	27,4	27,5	< 45	< 3	n.b.	Status-quo	gemäß PCB-Richtlinie	Florisil	TÜV
24.41.	02 42	120040-RLM-104	27.07.2012	28,3	27,2	< 45	< 3	n.b.	Status-quo	gemäß PCB-Richtlinie	Florisil	TÜV
24.41.	03 27	120040-RLM-103	27.07.2012	27,9	27,2	< 45	< 3	n.b.	Status-quo	gemäß PCB-Richtlinie	Florisil	TÜV

Erläuterungen

¹⁾ Angegeben sind in der Tabelle jeweils die PCB-Gesamtgehalte (Summe PCB nach LAGA). Der PCB-Gesamtgehalt berechnet sich aus der Summe der 6 PCB-Kongeneren nach DIN 51527, multipliziert mit dem Faktor 5.