

Von der IHK Mittlerer Niederrhein
öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für
Schadstoffe in Innenräumen

Michael Obeloer

Öffentlich bestellter und
vereidigter Sachverständiger

Herzbroicher Weg 49
41352 Korschenbroich

Telefon (0 21 61) 64 14 65
Telefax (0 21 61) 64 89 84
obeloer@obeloer.de

Michael Obeloer • Herzbroicher Weg 49 • 41352 Korschenbroich

Stadt Neuss
Technisches Gebäudemanagement
z. Hd. Frau Grote – Nüssgens
z. Hd. Herrn Heilwagen
41456 Neuss

Korschenbroich, den 01.03.2010

**Sanierungserfolgsmessungen PCB- Sanierung Realschule Neuss-Norf,
1. Sanierungsabschnitt
Bericht-Nr.: 2100303**

Sehr geehrte Frau Grote-Nüssgens,
sehr geehrter Herr Heilwagen

hiermit erhalten Sie die Auswertung der PCB-Raumluftbeprobung im 1. Sanierungsabschnitt der Realschule Neuss-Norf nach der Durchführung der PCB-Sanierung. Die Messungen wurden in den Räumen 0.10-0.11 EG, 01.0.08 1.OG und 02.0.06 2.OG durchgeführt.

Die erste Reihe der Raumluftuntersuchung erfolgte am 18.01.2010. Bei der Auswertung der Raumluftmessungen konnte im Raum 0.10-0.11 EG eine PCB – Raumluftkonzentration von 280 ng / m³ und 350 ng /m³ nachgewiesen werden. Im 1.OG im Raum 014.0.08 wurden 520 ng PCB / m³ Luft und im Raum 02.0.01 im 2.OG wurden 160 ng PCB / m³ nachgewiesen.

Die Tabelle 1 zeigt die erzielten Messergebnisse.

Tabelle 1: PCB – Messergebnisse vom 18.01.2010

Raum	Datum	Medium / Adsorbens	Temperatur [°C]	Messergebnis ¹
Klassenraum 0.10-0.11 (EG)	18.01.2008	Raumluft / Florisil	21	280-350 [ng / m ³]
Klassenraum 014.0.08 (1.OG)	18.01.2008	Raumluft / Florisil	24,2	520 [ng / m ³]
Klassenraum 02.0.01 (2.OG)	18.01.2008	Raumluft / Florisil	17	160 [ng / m ³]

Im EG und im 1.OG lagen die PCB- Raumluftkonzentrationen zum Probenahmezeitpunkt oberhalb vom Sanierungszielwert (300 ng / m³). Aufgrund dieser erhöhten Konzentrationen von PCB in der Raumluft wurden Wischproben im Messraum im 1.OG entnommen. Durch diese Beprobung sollte der Reinigungsgrad der Oberflächen geprüft werden. Die untersuchten Stäube von den beprobten Flächen ergaben eine deutliche Überschreitung der in der Ausschreibungsunterlagen vorgegebenen Staubgrenzwerten. Angefordert wurden 20 µg PCB/m² Raumfläche. Die Konzentrationen der PCB in den Liegestäuben lagen bis auf 398 µg PCB/m².

Tabelle 2: PCB – Oberflächen-Wischproben Messergebnisse vom 27.01.2010

Raum	Datum	Beprobte Fläche[cm ²]	Messergebnis
Klassenraum 014.0.08 (1.OG) Wandfläche	27.01.2008	360	6,0 [µg / m ²]
Klassenraum 014.0.08 (1.OG) Bodenfläche Raum mitte	27.01.2008	1.400	398 [µg / m ²]
Klassenraum 014.0.08 (1.OG) Bodenfläche neben Fenster	27.01.2008	600	384 [µg / m ²]
Blindprobe	27.01.2008		0,7 [µg / m ²]

Aufgrund der vorgefundener PCB- Belastung in den Liegestäuben wurde veranlasst in allen durch die PCB- Sanierung betroffenen Bereichen eine Nachreinigung der Bodenflächen durchzuführen. Diese Nachreinigung fand in der Zeit zwischen dem 19 und 21.01.2010 statt. Nach der Durchführung einer visuellen Abnahme wurden

¹ Sanierungsleitwert nach der PCB Richtlinie NRW bei Raumluftmessungen: 300 ng / m³

erneut am 21.01.2010 Raumluftmessungen durchgeführt und Wischproben entnommen.

Anhand der Analytikergebnisse lagen die PCB-Raumluftkonzentrationen zum Probenahmezeitpunkt unterhalb vom Sanierungsleitwert (300 ng / m³). Auch die Auswertung der Wischproben ergab eine deutliche Senkung der PCB- Belastung in den Liegestäuben.

Tabelle 3: PCB – Messergebnisse vom 21.02.2010

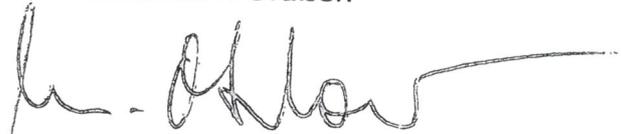
Raum	Datum	Medium / Adsorbens	Temperatur [°C]	Messergebnis ²
Klassenraum 0.10-0.11 (EG)	21.02.2010	Raumluft / Florisil	23	140 [ng / m ³]
Klassenraum 014.0.08 (1.OG)	21.02.2010	Raumluft / Florisil	22	230 [ng / m ³]
Klassenraum 02.0.01 (2.OG)	21.02.2010	Raumluft / Florisil	23	140 [ng / m ³]

Tabelle 4: PCB – Oberflächen-Wischproben Messergebnisse vom 21.02.2010

Raum	Datum	Beprobte Fläche[cm ²]	Messergebnis
Klassenraum 0.10-0.11 (EG) Bodenfläche	21.02.2010	1.600	16,0 [µg / m ²]
Klassenraum 014.0.08 (1.OG) Bodenfläche	21.02.2010	1.600	67 [µg / m ²]
Blindprobe	21.02.2010	---	7,8 [µg / m ²]

Der Nachweis des Sanierungserfolgs wurde somit in allen gemessenen Bereichen erbracht.

Mit freundlichen Grüßen



Dipl.-Ing. M. Obeloer
Übuv Sachverständiger für Schadstoffe in Innenräumen



Dipl.-Ing. Oleg Fliter
Projektleiter

² Sanierungsleitwert nach der PCB Richtlinie NRW bei Raumluftmessungen: 300 ng / m³