



DER BÜRGERMEISTER
- 601 Koordinierungsstelle Umweltschutz -

Vorlagen-Nr.:	Ergänzung:
BA 272/2002	
Berichterstattung: Beigeordneter Leushacke	
Datum: 09.09.2002	

Öffentliche Berichtsvorlage an den Umweltausschuss

Termin	Gremium	Top	Ja	Nein	Enth.	Bemerkungen
26.09.2002	Bauausschuss					
26.09.2002	Umweltausschuss					

Tagesordnungspunkt:

Raumluftmessungen im Michael-Kindergarten/PCB-Untersuchungen in der Ludgerus-Grundschule

Protokollentwurf:

Der Bericht wird zur Kenntnis genommen.

Bericht:

Ende der 80er- und Anfang der 90er- Jahre wurden die städtischen Kindergärten und Schulgebäude hinsichtlich ihrer Innenraumluftqualität überprüft.

Die Messungen ergaben in den Räumen des Michael-Kindergarten eine erhöhte Formaldehydkonzentration und in der Ludgerusschule eine erhöhte Konzentration von Polychlorierten Biphenylen (PCB). Daraufhin wurde in beiden Gebäuden unter gutachterlicher Begleitung die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen vorgenommen und der Erfolg der durchgeführten Maßnahmen nachfolgend durch Kontrollmessungen fortlaufend überprüft.

Michael –Kindergarten

Im November 2001 und Juli 2002 wurden im Kindergarten erneut Nachmessungen durchgeführt.

Die Ergebnisse vom Juli 02 zeigten erstmals seit der im Jahre 1989 durchgeführten Sanierung einen Handlungsbedarf zur Minimierung der Raumluftkonzentrationen auf, denn die Formaldehydkonzentrationen lagen in den untersuchten Räumen – mit Ausnahme des Turnraumes – oberhalb des Innenraumrichtwertes des ehemaligen Bundesgesundheitsamtes in Höhe von 0,12 mg Formaldehyd /m³ Luft. Daraufhin sind entsprechend den Empfehlungen des begleitenden Gutachters in den Sommerferien des Kindergartens, zunächst versuchsweise in zwei Räumen, Sanierungsmaßnahmen ergriffen worden. Da

der Schadstoff aus den Stossfugen der vorhandenen, beschichteten Spanplatten emittiert, erfolgte eine Beschichtung der Wandoberflächen. Dazu wurden die Stoßfugen der Spanplatten mit einem Gewebeklebestreifen abgeklebt, die gesamten Wandflächen anschließend mit einer Glasfasertapete tapeziert und diese wiederum mit einer dampfundurchlässigen Acryl-Beschichtung versehen. Somit wird das Eindringen von Feuchtigkeit in die Spanplatten verhindert und infolgedessen die Formaldehydbildung verringert.

Da die Maßnahmen nicht vor Ende der Sommerferien abgeschlossen werden konnten wurde, um jedes Risiko für die Kinder und die Erzieherinnen auszuschließen, seitens der Stadt kurzfristig entschlossen, den Betrieb des Michael-Kindergarten bis zum Abschluss der Sanierung nicht in den bisherigen Räumlichkeiten wieder aufzunehmen und den Kindergarten vorübergehend in der Dernekämper Grundschule unterzubringen.

Nach Abschluss der vg. Maßnahme wurden Ende August erneut Kontrollmessungen durchgeführt und dabei in den Testräumen der Richtwert des ehemaligen Bundesgesundheitsamtes unterschritten bzw. die Formaldehydkonzentration in der Raumluft deutlich reduziert. Derzeit wird überlegt, aufgrund des positiven Ergebnisses, dass die Wirksamkeit einer Beschichtung der Wandoberflächen bestätigt, alle Wände des Kindergartens mit einer Wasserdampf- und Formaldehyd- undurchlässigen Spezialtapete zu versehen, um den Formaldehydeintrag in die Raumluft zu verhindern. Wird bei den nachfolgenden Raumluftmessungen der Innenraumrichtwert signifikant unterschritten, kann der Kindergartenbetrieb in den Räumlichkeiten wiederaufgenommen werden.

Über den aktuellen Stand wird in der Sitzung berichtet.

Ludgerus-Grundschule

In der Ludgerus-Grundschule in Buldern wurden ebenfalls im November 2001 und Juli 2002 Nachmessungen durchgeführt.

Die Ergebnisse der PCB-Raumluftmessungen und Materialuntersuchungen vom Juli 2002 zeigen einen mittelfristigen Handlungsbedarf auf. Die Werte der Raumluftmessungen liegen zwischen 512 ng PCB /m³ (im Klassenraum) und 1.298 ng PCB /m³ (im Treppenhaus) und demnach gemäß der PCB-Richtlinie NRW in dem Bereich zwischen 300 und 3000 ng PCB/m³ Luft, in dem die Quelle der Raumluftverunreinigung aufzuspüren und unter Beachtung der Verhältnismäßigkeit mittelfristig zu beseitigen ist. Der Sanierungszielwert liegt bei weniger als 300 ng PCB/m³ Luft.

Daraus ergibt sich kein unmittelbarer Handlungsbedarf, und es wurde in Absprache mit dem Gutachter folgende weitere Vorgehensweise festgelegt:
Aufgrund der Sanierung im Jahre 1994 und der Ergebnisse der aktuell durchgeführten Messungen und Untersuchungen ist anzunehmen, dass die Belastung in den Klassenräumen hauptsächlich auf eine Abnahme der Wirksamkeit des Absperranstrichs der Wände zurückzuführen ist. Deshalb soll in den kommenden Herbstferien in einem Klassenraum als Referenzraum der Anstrich erneuert werden. Bestätigt die nachfolgende Kontrollmessung die Wirksamkeit der Maßnahme, können in den Sommerferien 2003 alle übrigen Klassenräume ebenso behandelt werden.

Gleichzeitig soll eine Überprüfung stattfinden, ob noch bisher nicht erkannte PCB-Quellen vorhanden sind, bzw. bisher als unwesentlich eingeschätzte Quellen noch beseitigt werden sollen.

I. V.

Leushacke
Beigeordneter