

Infos zur PCB-Belastung an der Ruhr Uni Bochum



Nach der umfangreichen Berichterstattung über die PCB-Belastung an der RUB wurde am Freitag, dem 27. April 2012 im HZO eine Sitzung zu diesem unbequemen Thema abgehalten. Neben der Uni-Verwaltung waren viele wichtige Personen anwesend, wie beispielsweise Vertreter des TÜV Nord, des Bau- und Liegenschaftsbetriebes und der Wessling GmbH. Selbstverständlich waren auch wir, das Ökologie-Referat eures Astas, vor Ort.

Was PCB ist, wo es vorkommt und was in Zukunft dagegen unternommen werden soll, möchten wir daher im Folgendem erläutern.

Was ist PCB?

Der Begriff "PCB" bezeichnet die Gruppe der Polychlorierten Biphenyle, aus denen einige Chemikalien für den Menschen schädlich sind.

Innerhalb dieser Stoffklasse wird zudem noch eine Unterscheidung bei der Anzahl der Chlor-Atome des Stoffes vorgenommen: Während mit mehr als 6 Chlor-Atomen bestückte "höher chlorierte" Stoffe weniger schädlich für den Menschen sind und zum Teil sogar über die Nahrung aufgenommen werden, so sind "niedrig chlorierte" Stoffe mit 1-5 Chlor-Atomen für den Menschen gesundheitsschädlich.

Primäre -das heißt durch die Produktion verunreinigte- PCB-Quellen sind beispielsweise Farben, Weichmacher in Fugen sowie Versiegelungen der Wände. Die Übertragung / Kontaminierung findet hierbei sowohl bei direkter Berührung über die Haut als auch über die Luft statt.

Sekundäre Quellen hingegen sind all jene Gegenstände, die bereits längere Zeit in belasteten Räumen gelagert wurden und so bereits so viel PCB aufgenommen haben, dass sie selber zu einer PCB-Quelle werden und ihre Umwelt kontaminieren, selbst wenn die Primärquellen bereits entfernt wurden. Dazu zählen beispielsweise Akten, Bücher, Staub und Wasser.

Die von dem TÜV gemessene Belastung der Räume mit PCB ist dabei von verschiedenen Faktoren wie der Jahreszeit, der Temperatur, dem Lüftungsverhalten und der Luftfeuchtigkeit abhängig. Außerdem wird eine Unterscheidung im Grad der Belastung vorgenommen:

Während bei Messwerten von weniger als 300 Nanogramm PCB pro m³ als unbedenklich gelten, so besteht bei Werten zwischen 300 ng und 3000 ng / m³ bereits mittelfristiger Handlungsbedarf. Werte jenseits der 3000 ng / m³ gelten hingegen als Interventionswert für Sofortmaßnahmen.

In insgesamt 277 Räumen der Ruhr Uni Bochum (das ist etwa ein Drittel aller Räume) wurde mehrfach für mehrere Stunden eine Messung der Belastung durchgeführt, wobei laut Aussage von Fr. Dr. B. Höwig von der Wessling GmbH in 84% der gemessenen Räume eine Belastung von mehr als 300 ng/m³ gemessen wurde. Das sind immerhin 233 von 277 gemessenen Räumen. Eine Belastung von mehr als 3000 ng/m³ wiesen glücklicherweise nur ca 2% auf.

Was Auswirkungen hat PCB auf meine Gesundheit?

Die längerfristige Belastung des Menschen mit PCB kann sich auf den Hormonhaushalt und das Immunsystem auswirken, eine als "Chlorakne" bekannte Schädigung der Haut verursachen und steht zudem im Verdacht, krebserregend zu sein. Zudem kann sich PCB auch auf das entwickelnde Nervensystem von ungeborenen Kindern negativ auswirken, was sich beispielsweise in einer verminderten Lernfähigkeit der Kinder äußert.

Insbesondere schwangeren Frauen wird daher dringen geraten, so wenig Zeit wie möglich in den

gefährdeten Gebäuden (N- und G-Reihe) aufzuhalten. Auch bei Schilddrüsenerkrankungen ist es laut Dr. Kraus (Universität Düsseldorf) nicht auszuschließen, dass die PCB-Belastung einiger Räume zu einem erhöhtem Risiko führen kann.

Den Beschäftigten der RUB bietet die Universität ein freiwilliges Bio-Monitoring an, bei dem der PCB-Gehalt im eigenen Körper gemessen wird.

Gleichzeitig wird auch eine Infoseite (www.rub.de/pcb) zu dem Thema bereitgestellt, auf der man weitere Informationen über PCB und die aktuellen Maßnahmen sowie die Messergebnisse bisheriger Messungen finden kann. Zudem kann man unter der E-Mail-Adresse pcb@rub.de selbst Fragen an die Verantwortlichen stellen.

Wen betrifft das Thema?

Mit der Infoveranstaltung und dem Angebot des Bio-Monitoring richtet sich die RUB vor allem an ihre wissenschaftlichen Mitarbeiter und Dozenten, da sich diese oft in Büros aufhalten, die nicht ausreichend belüftet werden und in denen sich daher mehr PCB in der Luft ansammeln kann. Aus diesem Grund wurden auch nur Räume mit in die Studie aufgenommen, die nicht an ein Belüftungssystem angeschlossen sind.

Dies ist laut Herrn Persch (BLB) auch der Grund, warum die Gefährdung von Studierenden in den Hörsälen in den aktuellen Studien nicht berücksichtigt wurde: In vergangenen Studien konnte angeblich keine Belastung der belüfteten Hörsäle und Büros festgestellt werden, die wenigen Ausnahmen aus älteren Studien seien bereits von der Uni-Verwaltung beseitigt worden. Generell gelten all die Räume innerhalb der Universität als unbedenklich, die an das automatische Belüftungssystem angeschlossen sind. Für Studierende besteht also keine größere Gefährdung.

Wie ist die Situation für uns Studierende?

Es besteht im Moment kein Grund zur Sorge, gleichwohl muss dieses Thema ernst genommen werden und wird auch von uns als Ökoreferat intensiv beobachtet.

Wir sind glücklicherweise weitaus weniger betroffen als die MitarbeiterInnen der RUB. Das liegt insbesondere daran, dass wir uns häufig in den unbedenklichen technisch belüfteten Räumen aufhalten und uns insgesamt auch sehr viel weniger in womöglich belasteten Räumen aufhalten als die Mitarbeiterinnen.

Lediglich schwangeren Studierenden raten wir den Aufenthalt an der Universität möglichst kurz zu halten und nach Möglichkeit in technisch belüftete Räume wie dem HZO oder der Bibliothek auszuweichen.

Was wird gegen PCB getan?

Da das Problem seit 2003 bekannt ist, könnte man sagen "Bisher sehr wenig". -Das soll sich nun aber drastisch ändern. Die getroffenen Maßnahmen gliedern sich dabei in zwei Bereiche: Neben der generellen Sanierung der Gebäude werden auch kurzfristige Maßnahmen ergriffen, um die PCB-Belastung der Gebäude zu reduzieren.

Zu den kurzfristigen Maßnahmen zählt die Entfernung von Primär- und soweit wie möglich auch Sekundärquellen, der Aufruf zum regelmäßigen Lüften, die professionelle Grundreinigung betroffener Räume sowie das Angebot, in andere Büros umzuziehen.

Langfristig ist eine komplette Sanierung der Gebäude geplant. Dazu werden als erstes die

Ersatzgebäude ID, ICN und GD gebaut, deren Fertigstellung gleichzeitig den Startschuss für die Sanierung der N-Reihe darstellt:

Wenn Ende 2015/2016 (so Hr. Heitkamp von der BLB) die I-Reihe fertig ist werden die in NA angesiedelten Mitarbeiter in eines der I-Gebäude ziehen, sodass NA vollständig entkernt und saniert werden kann. Da für die Sanierungsarbeiten eines Gebäudes etwa eine Zeit von 2 Jahren angesetzt wurde kann man damit rechnen, dass 2018 dann die Sanierung von NA abgeschlossen ist.

In das frisch sanierte NA ziehen nun aber die Mitarbeiter aus NB, welches dann in den darauf folgenden 2 Jahren entkernt und saniert wird, sodass etwa 2020/22 die NC-Mitarbeiter nachrücken können. Nach der Sanierung von NC (2022/24) können dann die Mitarbeiter von ND ihre Büros wechseln, sodass die Sanierung der N-Reihe in etwa 12-14 Jahren abgeschlossen sein dürfte.

Auf die Sanierung der G-Reihe wurde auf der Sitzung leider nicht explizit eingegangen, jedoch ist anzunehmen, dass dasselbe Verfahren wie in der N-Reihe zeitgleich auch dort angewendet werden soll.

Wie geht es nun weiter?

- Wie bereits angesprochen werden die kurzfristigen Maßnahmen bereits konsequent in die Tat umgesetzt: Es werden Akten digitalisiert und vernichtet, Heizkörper und weiteres belastetes Mobiliar ausgetauscht, Primärquellen entfernt oder versiegelt und Büroräume einer Spezialreinigung unterzogen.
- Es laufen dabei weitere Messungen, um die Entwicklung der Belastung der Gebäude weiter im Auge zu behalten.
- Auf der Info-Seite der Ruhr Uni wird über ergriffene Maßnahmen und deren Fortschritt sowie über die weitere Planung berichtet werden.
- Wir als das Ökologie-Referat des Asta werden in engem Kontakt mit den Verantwortlichen bleiben, um euch weiterhin auf dem neuesten Stand halten zu können.