

Arbeitsmedizinische Stellungnahme - Zwischenbericht -

Im Rahmen dieser arbeitsmedizinischen Stellungnahme soll ein Zwischenbericht mit Bewertung von neuen Luftmessergebnissen gegeben werden. Es soll eine Empfehlung zu erforderlichen Maßnahmen gegeben werden.

Die Stellungnahme stützt sich auf:

- Ergebnisse von PCB-Raumluftmessungen in den Gebäuden 23.02, 23.03, 23.11. und 23.12 vom 26.5.12
- Ergebnisse von PCB-Raumluftmessungen im Gebäude 23.21 vom 26.5.12
- Bericht des Ingenieurbüros Stefan Henning GmbH vom 06.06.12 zu den Meßergebnissen in den Gebäuden 23.02, 23.03, 23.11. und 23.12

Bereiche 23.02, 23.03, 23.11, 23.12:

Die Außentemperaturen lagen zwischen 22 und 27 Grad Celsius, die Innentemperaturen zwischen 24 und 30 Grad Celsius. Gemessen wurde an drei Meßpunkten im Bereich 23.11, fünf in 23.12, elf in 23.02 und drei in 23.03.

In zwei Räumen wurden zur Qualitätssicherung Proben in zwei Labors gemessen und mit unterschiedlichen Methoden die Proben gesammelt. Die Ergebnisse differieren in

einem Fall erheblich (1373 vs. 4200 ng/m³), im zweiten Raum findet sich eine gute Übereinstimmung.

10 der 22 untersuchten Meßpunkte zeigen Werte über 3000 ng/m³.

Beurteilung:

Die unter sommerlichen Bedingungen gemessenen Luftkonzentrationen zeigen erwartungsgemäß höhere PCB-Belastungen im Vergleich zu den Vormessungen, die den Interventionswert bei fast der Hälfte der Messungen z.T. knapp, in Einzelfällen auch deutlich überschreiten. Ein bedenkliches Ergebnis ergab der Inter-Laborvergleich mit nicht akzeptablen Abweichungen der Meßergebnisse in einem Raum. Hier sollte das probennehmende Ingenieurbüro mit den beiden Analyselabors Kontakt aufnehmen, mögliche Fehlerquellen eruieren und ggfs. abstellen (bereits telefonisch mit Büro Hennig so besprochen).

Geht man von der Richtigkeit der Meßwerte aus (höhere Meßwerte sind wie oben beschrieben plausibel), ist zunächst festzuhalten, dass in den genannten Gebäudebereichen die PQE (Primärquellenentfernung) als beste präventive Maßnahme läuft. Es ist zu berücksichtigen, dass weitere Räume ähnlicher Lage, in denen aktuell nicht gemessen wurde, auch Belastungen über 3000 ng/m³ aufweisen könnten.

Eine vorübergehende weitere Nutzung dieser Räume ist unter folgenden Voraussetzungen aus präventiver Sicht möglich:

1. Die PQE kann in den betroffenen Bereichen in den nächsten 6 Monaten umgesetzt werden
2. Die empfohlenen Lüftungsmaßnahmen werden auch tatsächlich umgesetzt (ggfs. Anweisung, auf alle Fälle nochmalige evtl. individuelle Beratung der betroffenen Personen erwägen).

3. Gründliche sach- und fachgerechte Reinigungsmaßnahmen (feucht) sind durchgeführt bzw. werden durchgeführt (intensivierte Lüftung in staubkontaminierten Räumen kann ggfs. zu einer vermehrten Verteilung und besseren inhalativen Verfügbarkeit von PCB-kontaminierten Staub führen)

Bereich 23.21:

Es wurden Analysen an 31 Meßpunkten durchgeführt. Die Innentemperaturen lagen zwischen 24 und 26 Grad Celsius, die Außentemperatur zwischen 26 und 28 Grad Celsius. In einem Raum wurden zur Qualitätssicherung Proben in zwei Labors gemessen und mit unterschiedlichen Methoden die Proben gesammelt. Die Ergebnisse differieren erheblich (518 vs. 2000 ng/m³). In zwei Räumen liegen die Konzentrationen deutlich über 3000 ng/m³ (5239 bzw. 5178 ng/m³).

Beurteilung:

Die unter sommerlichen Bedingungen gemessenen Luftkonzentrationen zeigen erwartungsgemäß höhere PCB-Belastungen im Vergleich zu den Vormessungen, die den Interventionswert bei vier der 31 Messungen überschreiten. Ein bedenkliches Ergebnis ergab der Inter-Laborvergleich mit nicht akzeptablen Abweichungen der Meßergebnisse in einem Raum. Hier sollte – wie oben erwähnt - das probennehmende Ingenieurbüro mit den beiden Analyselabors Kontakt aufnehmen, mögliche Fehlerquellen eruieren und ggfs. abstellen.

Im Gegensatz zu den Bereichen 23.02, 23.03, 23.11, 23.12 liegen für den Bereich 23.21 keine kurzfristigen Pläne für eine PQE vor.

Insofern ist hier eine andere Vorgehensweise zu empfehlen:

1. Die betroffenen Büroräume und Räume, in denen nach Analogieschlüssen (benachbarte Lage) ebenfalls mit Werten über 3000 ng/m³ zu rechnen ist, sind unter präventiven Gesichtspunkten zu sperren.
2. In den betroffenen Seminarräumen kann versucht werden durch intensivierete Reinigungsmaßnahmen (s.o.) kombiniert mit Zwangsbelüftungsmaßnahmen die Belastung zu senken. Eine weitere Nutzung ist dann möglich, wenn die Wirksamkeit solcher intensivierter Maßnahmen durch valide Luftmessungen belegt ist.
3. Die Priorisierung der PQE sollte überdacht werden. Bezugnehmend auf meine Stellungnahme vom 9.2.12, möchte ich erneut erwähnen, dass sich im Bereich 23.21 die relativ höchsten inneren Belastungen der Beschäftigten zeigen.

Zusammenfassung

Die Luftmessungen unter sommerlichen Bedingungen haben erwartungsgemäß höhere Luftkonzentrationen mit häufigerer Überschreitung des Interventionswerts gezeigt. Differenzierte Maßnahmen sind erforderlich in Abhängigkeit davon, ob konkrete, kurzfristige Maßnahmen zur PQE möglich sind.

Aachen, den 08.06.2012



Univ.-Prof. Dr. med. Thomas Kraus