

Validierung von Lüftungsmaßnahmen

Im September 2012 wurde in ausgewählten Räumen (PCB Raumluft > 300 ng/m³) unter bestimmten Lüftungsbedingungen der PCB-Gehalt in der Raumluft erneut gemessen.

Wie wichtig Lüftungsmaßnahmen bei Belastung der Raumluft mit PCB ist, zeigt das Ergebnis der durchgeführten validierten Messungen. Die PCB-Werte in der Raumluft konnten um bis zu 90% gesenkt werden.

Rahmenbedingungen bei den durchgeführten Raumluftmessungen waren:

Lüftung unter Nutzerbedingungen (zumeist 1 bis 2 Fenster geöffnet, Tür geschlossen)
Sommerliche Temperaturen: Innentemperaturen 22 - 23 °C, Außentemperaturen 19 - 21 °C

Hier nun die Messergebnisse der durchgeführten Validierung im September 2012:

| Bauteil/ Raum | Ausgangssituation PCB | Lüftungsbedingungen | Innentemperatur °C | PCB Werte unter Lüftungsbedingungen |
|--|---|--|-----------------------|--|
| N6-100 | 820 ng/m³ (17.06.2012) | 1 Kippfenster auf, Tür zu (03.09.2012, 09:15 - 11:30 Uhr) | 23,7 - 22,1 | 380 ng/m³ |
| | 1.000 ng/m³ (01.07.2012) | Lüftung durch Nutzer: 2 Kippfenster auf, Tür zu (03.09.2012, 11:45 - 13:45 Uhr) | 22,1 - 21,8 | 200 ng/m³ |
| Reduzierung PCB um (Mittelwert) 70% | | | | |
| N6-129 | 840 ng/m³ (17.06.2012) | Lüftung durch Nutzer: 1 Kippfenster auf, Tür zu (03.09.2012, 09:00 - 11:20 Uhr) | 23,5 - 23,8 | 380 ng/m³ |
| | 1.500 ng/m³ (01.07.2012) | Lüftung durch Nutzer: 1 Kippfenster auf, Tür zu (03.09.2012, 11:40 - 13:47 Uhr) | 23,8 - 24 | 450 ng/m³ |
| Reduzierung PCB um (Mittelwert) 65% | | | | |

| | | | | |
|---|---|--|-------------|-------------------------------|
| U4-241 | 2.800 ng/m³ (01.07.2012) | Lüftung durch Nutzer: 1 Kippfenster auf und Tür zu (03.09.2012, 09:40 - 11:40 Uhr) | 22,4 - 23,6 | 730 ng/m³ |
| | 1.515 ng/m³ (23.07.2012) | Lüftung durch Nutzer: 1 Kippfenster auf und Tür zu (03.09.2012, 12:15 - 14:15 Uhr) | 23,6 - 23,7 | 720 ng/m³ |
| Reduzierung PCB um (Mittelwert) 66% | | | | |
| V5-224 | 770 ng/m³ (24.07.2012) | Lüftung: 3 Kippfenster auf, Tür zu (03.09.2012, 09:27 - 11:40 Uhr) | 21,3 - 22,5 | 250 ng/m³ |
| | | Lüftung: 3 Kippfenster auf, Tür zu (03.09.2012, 11:55 - 13:55 Uhr) | 22,5 - 22,5 | 150 ng/m³ |
| Reduzierung PCB um (Mittelwert) 74% | | | | |
| V4-240 | 4.200 ng/m³ (24.07.2012) | Intensive Lüftung über 4 Tage: 6 Kippfenster auf (03.09.2012) | 20,8 - 21,7 | 1.000 ng/m³ |
| | 5.000 ng/m³ (11.08.2012) | | | |
| V5-240 | 6.200 ng/m³ (24.07.2012) | Intensive Lüftung über 4 Tage: 6 Kippfenster auf (03.09.2012) | 20,9 - 21,6 | 540 ng/m³ |
| | 3.800 ng/m³ (11.08.2012) | | | |
| Reduzierung PCB um (Mittelwert) 80-90% | | | | |

| | | | | |
|---------------|---|---|-------------|--|
| S5-228 | 770 ng/m³ (17.06.2012) | Ganztägig a) 1 Fenster auf, Tür auf b) 3 Fenster auf, Tür auf c) Wie b d) 1 Fenster auf, Tür zu | 21,4 - 24,2 | 100 ng/m³ <25 ng/m³ <25 ng/m³ 100 ng/m³ |
| | 750 ng/m³ (23.07.2012) | | | |

Reduzierung PCB um (Mittelwert) 90%