

Germann, Volker

Von: Gerd.Heueis@ifu.bayern.de
Gesendet: Dienstag, 6. Dezember 2011 12:25
An: Germann, Volker
Cc: Michael.Roessert@ifu.bayern.de; Franz.Emmerig@ifu.bayern.de
Betreff: Untersuchungsergebnisse bei der Luftfilteranlage der Fa. Tempel in Wonfurt

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu der Staubuntersuchung des Luftfilters der Fa. Tempel kann ich Ihnen folgende Ergebnisse mitteilen:

c (Gesamtstaub) = 38 µg/m³

Dem Wert liegen folgende Daten zugrunde: Volumenstrom: 130 m³/h, Betriebsdauer: 150 Tage, Masse(Gesamtstaub): 17,6 g

In zu Wonfurt vergleichbaren Gebieten ist von Feinstaubanteilen (PM-10) zwischen 60 und 80 % am Gesamtstaub auszugehen, so dass sich rechnerisch eine PM-10-Konzentration von max. 30 µg/m³ ergibt. Der Immissionswert gem. TA Luft (Abschnitt 4.2.1) beträgt 40 µg/m³ (Jahresmittel).

Das Untersuchungsergebnis ist mit folgenden Unsicherheiten behaftet:

1. Wie oben dargelegt wurde der Anteil des Feinstaubes am Gesamtstaub geschätzt. Jedoch zeigte sich, dass der Staub, visuell betrachtet, hohe Grobanteile aufweist, so dass der Feinstaubanteil eher niedriger sein dürfte als der mit max. 80 % zugrunde gelegte.

2. Über die Betriebszeit wurde ein konstanter Volumenstrom von 130 m³/h angenommen. Tatsächlich jedoch nimmt dieser mit zunehmender Belegung der Filter ab, wodurch sich aufgrund des insgesamt geringeren Luftvolumens ein höherer Wert ergäbe.

3. Es wird davon ausgegangen, dass der Staub in der angesaugten Luft nahezu vollständig im Filter abgeschieden wurde. Dies ergibt sich aus der Gesamtbetrachtung von sämtlichen untersuchten Metallen im Vergleich zu den an verschiedenen LÜB-Messstationen des LfU gemessenen Metallkonzentrationen unter Berücksichtigung der typischerweise in Betrieben der Elektroaltgeräteaufbereitung in Betracht zu ziehenden Metalle.

Folgende weitere Metallkonzentrationen wurden ermittelt:

As: 0,166 ng/m³; Zielwert (ab 01.01.2013): 6 ng/m³
Cd: 0,554 ng/m³; Zielwert (ab 01.01.2013): 5 ng/m³
Ni: 2,20 ng/m³; Zielwert (ab 01.01.2013): 20 ng/m³
Pb: 12,8 ng/m³; Grenzwert (TA Luft): 500 ng/m³

Die Ergebnisse der organischen Parameter werden noch nachgereicht.

Aus diesen bisherigen Ergebnissen kann aus der Sicht des LfU geschlossen werden, dass in dem betrachteten Zeitraum Anfang Juni bis Anfang Nov. 2011 die durchschnittliche Staub- bzw. Schwermetallbelastung der Luft an der "Messstelle Fa. Tempel" deutlich unterhalb der zulässigen Werte lag.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Rössert
Ltd. Regierungsdirektor