

## Schadstoffbelastung der Umwelt?

### Ermittlung und Überwachung der Luftqualität.

#### Das Problem:

Bei der Produktion von Kunststoffen können Nebenprodukte entstehen oder Verbindungen beteiligt sein, deren Freisetzung in die Umwelt zu verhindern ist. Zur Vermeidung von Luftverunreinigungen gelten gesetzliche Regelungen in denen auch Emissionsgrenzwerte festgelegt sind. Hierzu zählen beispielsweise EG-Richtlinien, Verordnungen oder Genehmigungen. Um die Einhaltung dieser Grenzwerte zu gewährleisten, werden bei den produzierenden Unternehmen regelmäßig behördliche Messungen durchgeführt.



**Abbildung 1:** Mitarbeiter von ASO-CL bei der Messung gasförmiger Emissionen.

#### Die Lösung:

Der Analytik Service Obernburg führt betriebsunterstützende Emissionsmessungen (Abb. 1) zur Optimierung und Kontrolle von Luftreinigungsanlagen durch. Die Messungen geben dem Anlagenbetreiber die Gewissheit, dass Emissionsauflagen auch außerhalb der behördlichen Überprüfungszyklen stets sicher eingehalten werden. Sollten Abweichungen entdeckt werden, kann sofort mit Abhilfemaßnahmen reagiert werden. Wird beispielsweise während des Betriebes der Staubgrenzwert unerwartet überschritten, so erlauben gezielte Messungen in der Abluft ggf. einen Filterdefekt nachzuweisen und gezielt nach der Leckage zu suchen. Die behördliche Kontrollmessung auf Einhaltung der Genehmigung kann mit dieser Maßnahme jedoch nicht ersetzt werden.

November 2017

#### Branchen (A-Z)

Chemiebetriebe  
Kunststoffverarbeiter  
Automobilzulieferer  
Chemiefaser  
Lacke und Farben

#### Ziele (A-Z)

Quantifizierung von  
Gefahrstoffen,  
Gefährdungsbeurteilung

#### Materialien (A-Z)

Luft in Innenräumen

#### Analyseverfahren (A-Z)

Gaschromatographie,  
Ionenchromatographie  
Spektroskopie,  
Gravimetrie

#### Ähnliche Fragestellungen

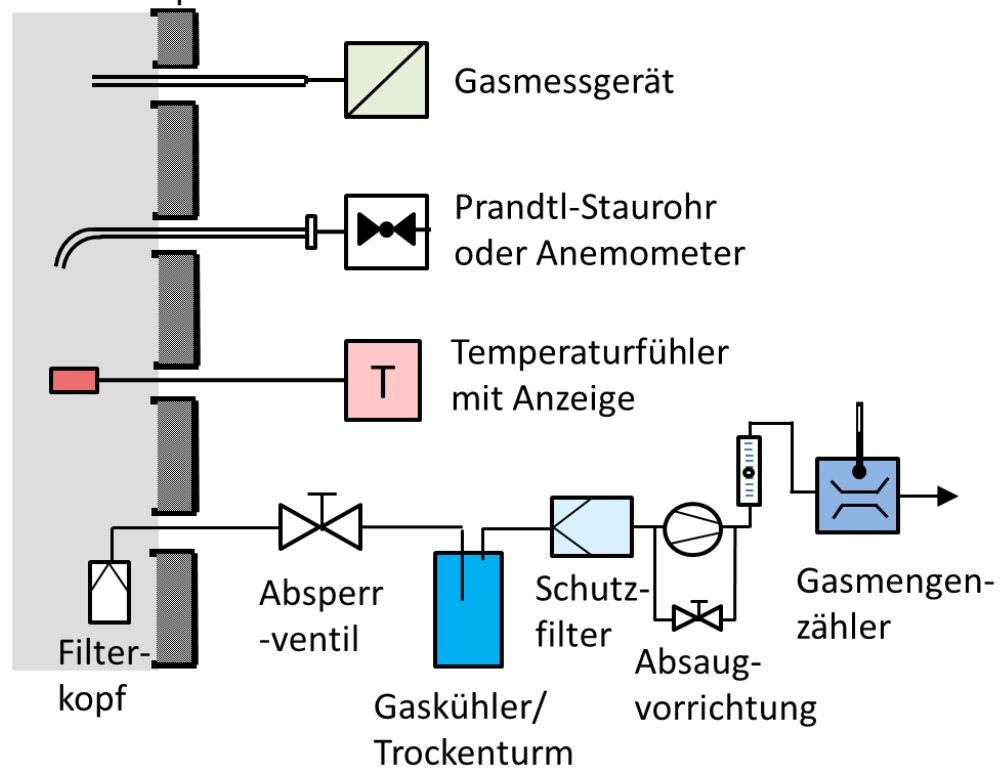
Emissionsmessungen,  
Volumenstrommessungen

## Die Vorgehensweise:

Für die Durchführung von Emissionsmessungen gibt es Vorschriften/Normen nach VDI, TA-Luft und DIN.

Um der Problemstellung gerecht zu werden, muss die Emissionsquelle vor der Messung begutachtet, die richtige Messanordnung ausgewählt, sowie relevante Daten erhoben werden. Wichtig ist es hierbei, auf die Beschaffenheit der emittierten Substanzen einzugehen. Handelt es sich um gasförmige Stoffe, so können die Messungen kontinuierlich, beispielsweise mittels Infrarotspektrometer oder UV-Spektroskopie, durchgeführt werden. Im Gegensatz dazu werden Partikel wie zum Beispiel Kunststoffstäube mittels Filter gesammelt und anschließend analytisch ausgewertet (vgl. Abb. 2).

### Emissionsquelle



**Abbildung 2:** Messvorrichtungen für die Bestimmung von Emissionen in Anlehnung an die VDI 2066. Der untere Messaufbau im Bild zeigt hier beispielhaft eine Vorrichtung zur Bestimmung von staubförmigen Substanzen.

## Die Vorteile:

Die im Industrie Center Obernburg angesiedelte Analytik Service Obernburg GmbH besitzt langjährige Expertise hinsichtlich Emissions- und Volumstrommessungen im industriellen Umfeld. Die Messungen können zeitnah durchgeführt und es kann auf die Problemstellungen der Kunden durch Anlagenoptimierung und kompetente Beratung eingegangen werden.

### Interessiert?

Die Umweltanalytik-Gruppe des Analytik Service Obernburg beantwortet Ihre Fragen gerne und unterstützt Sie direkt.

Bitte wenden Sie sich an  
Niclas Sanio  
Tel. 06022-81-2314  
Fax 06022-81-2896  
E-Mail:  
[n.sanio@aso-skz.de](mailto:n.sanio@aso-skz.de)

Martina Hornung  
Tel. 06022-81-2728  
E-Mail:  
[m.hornung@aso-skz.de](mailto:m.hornung@aso-skz.de)

### Impressum

Analytik Service Obernburg GmbH  
Ein Unternehmen der SKZ-Gruppe  
Industrie Center Obernburg  
D-63784 Obernburg  
Tel. 06022 - 81-2668  
Fax 06022 - 81-2896

Geschäftsführer:  
Dr.-Ing. Gerald Aengenheyster  
Amtsgericht: Aschaffenburg  
HRB 14087