

Seminar

+ Vorführung Ortelium  
Web-Anwendung

# Gerüche in der Außenluft

Messen – Bewerten – Mindern



## Die Top-Themen:

- Grundlagen des Geruchsinns, Entstehung und Auswirkungen von Gerüchen
- Aktuelle gesetzliche Regelungen (TA Luft, GIRL) und Beurteilungsgrundlagen
- Methoden der Geruchsmessungen von Emissionen und Immissionen
- Das richtige Konfliktmanagement bei Geruchsbeschwerden
- Erprobte Geruchsminderungstechniken mit Praxisbeispielen
- Optimierung bestehender Anlagen, deren Betrieb, Überwachung und Kosten

### Termine und Orte

16. und 17. April 2024  
Online

16. und 17. Juli 2024  
Düsseldorf

08. und 09. Oktober 2024  
Online

21. und 22. Januar 2025  
Mannheim

Kompakter Überblick über  
Geruchsentstehung, Wirkung  
und Minderung

Ihre Seminarleitung  
Prof. Dr.-Ing. Franjo Sabo,  
Stuttgart  
Dipl.-Ing. (FH)  
Bettina Mannebeck, Kiel



## Allgemeine Informationen

### Zielsetzung

**Geruchsemissionen mit Belästigungen der Anwohner sind in dicht bewohnten Gebieten immer mehr zum beherrschenden Problem geworden. Schon bei der Bauleitplanung können diese Belästigungen durch eine Prognose der Auswirkungen vermieden werden. Eine gute Planung vereinfacht das Genehmigungsverfahren und vermeidet erhebliche Belästigungen nach Inbetriebnahme.**

Im Seminar wird ein Gesamtüberblick über die Problematik der Gerüche und der Geruchsbelästigung gegeben. Zunächst werden die Grundlagen der Entstehung, Wirkung und Ausbreitung beleuchtet. Weiterhin wird die Erfassung der Geruchsintensität durch entsprechende Messtechniken vorgestellt, der aktuelle Stand der Umweltgesetzgebung zu Gerüchen präsentiert und technische Lösungskonzepte aufgezeigt. Ziel des Seminars ist, die Teilnehmer in die Lage zu versetzen, Geruchsprobleme zu erfassen, ihre Auswirkungen zu bewerten und entsprechende Minderungsmaßnahmen zu treffen. Hier werden insbesondere die gängigen technischen Maßnahmen mit ihren Vor- und Nachteilen aufgezeigt. Es sollen unter anderem auch kombinierte Verfahren aus ausgewählten Praxisbereichen vorgestellt werden.




### Zielgruppe

- Betreiber geruchsemitterender Anlagen (z.B. Kompostwerke, Kläranlagen, Schlamm-trocknung, Tierkörperverwertung, Gießereien, Röstereien, Lackier- und Trocknungsanlagen)
- Behördenvertreter, die komplexe Fragen im Rahmen von Genehmigungsverfahren/ Beschwerden bearbeiten
- Ingenieure/ Techniker, die sich mit der Erfassung von Gerüchen befassen
- Entwicklungs-, Vertriebsingenieure/ Techniker von Herstellern und Lieferanten von Minderungstechniken

### Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

 **Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk**  
Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de  
**Herr Heinz Küsters**    
Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: kuesters@vdi.de

### Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



### Seminarleitung

**Prof. Dr.-Ing. Franjo Sabo**, FH Wiesbaden und Reinluft Umwelttechnik Ingenieurges.mbH, Stuttgart  
**Dipl.-Ing. (FH) Bettina Mannebeck**, Geschäftsführerin/stellv. Verantw. d. Messstelle, Olfasense GmbH, Kiel



Prof. Sabo ist seit über 30 Jahren national und international auf dem Gebiet der Reinigung geruchsintensiver Abluft tätig. Er ist Mitglied der Expertengruppen zur Erstellung der VDI-Richtlinien VDI 3475 (Emissionen aus Kompost-/Ver-gärungsanlagen), VDI 3477 (Biofilter), VDI 3478 (Biowäscher) sowie der DWA-Arbeitsgruppe Geruchsemissionen. Neben einer Professur an der FH Wiesbaden im Studiengang Umwelttechnik (Spezialgebiet Abluftreinigung) ist er Geschäftsführer der Fa. Reinluft Umwelttechnik GmbH, die seit 1991 auf Geruchsminderung spezialisiert ist.



Frau Mannebeck ist seit 1996 im Bereich Geruchsmessung der Emissionen und Immissionen sowie in der Beratung zu Geruchsmanagement tätig. Sie ist stellvertretende fachlich Verantwortliche der Geruchsmessstelle der Olfasense GmbH nach § 29b BImSchG. Weiterhin ist Sie Mitglied der Arbeitsgruppe „Bestimmung der Geruchsstoffkonzentration mit dynamischer Olfaktometrie“ der VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss. Sie ist Geschäftsführerin der Olfasense GmbH, die seit 1996 Geräte zur Geruchsmessung und -probenahme baut, als akkreditierte Messstelle Geruchsemissions- und -immissionsmessungen durchführt und Kunden zu Geruchsfragen berät.

### Referent

**Dr.-Ing. Dipl.-Chem. Klaus Fischer**, Lehrbeauftragter für Abfallwirtschaft an der Universität Stuttgart und an der Universidade Federal do Parana in Curitiba /Brasilien. Herr Fischer verfügt über jahrzehntelange Erfahrung mit Emissionen aus Abfallbehandlungsanlagen.



### Weitere interessante Veranstaltungen

#### Gebäude-Schadstoffe

24. und 25. September 2024, Frankfurt am Main

#### Immissionsschutzrecht kompakt

23. und 24. April 2024, Online

#### Grundlagen der Abluftreinigungstechnik

18. und 19. April 2024, Hannover

## Seminarinhalte

**1. Tag** 09:00 bis gegen 17:30 Uhr

### Geruchswahrnehmung – Riechst Du das, was ich rieche?

- Anatomie und Physiologie der Geruchswahrnehmung – das olfaktorische und trigeminale System
- Geruchsempfindlichkeit und Intensitätswahrnehmung
- Geruchsbeschreibung und -klassifikation mit Praxisübungen
- Geruch und VOC – Geruchsaktive Substanzen einfach mit GC detektieren?

### Die Beurteilungspraxis von Geruchsbewertungen

- Einordnung der Gerüche ins System des BImSchG
- Geruchsimmissions-Richtlinie GIRL, Interpretationshilfen im Genehmigungsverfahren und bei bestehenden Anlagen
- Mögliche Genehmigungsaufgaben

### Probenahme nach DIN EN 15259 und VDI3880

- Unterschiedliche Quellformen
- Grundlagen und Vorgaben zur Probenahme

### Olfaktometrische Messverfahren nach DIN EN 13725

- Messprinzip der Bestimmung der Geruchsstoffkonzentration
- Anforderungen an Geräte, Prüfer und Gase
- Ergebnisdarstellung und -interpretation
- Vergleich mit vorgegebenen Grenzwerten

### Erfassung von Geruchsimmissionen durch Begehungen

- Messprinzip, Organisation und Durchführung von Rasterbegehungen nach DIN EN 16841 Teil 1
- Aussagesicherheit und Vergleichbarkeit der Ergebnisse
- Vergleich mit vorgegebenen Immissionswerten
- Messprinzip, Organisation und Durchführung von Fahnenbegehungen nach DIN EN 16841 Teil 2
- Anwendungsbereiche der Methode

### Ausbreitung von Gerüchen und Immissionsprognosen

- Ausbreitungsmodell, Gelände, Kaltluftabflüsse
- Anwendungsbeispiele
- Prognosegutachten, Leitfaden und Checklisten
- Qualitätssicherung bei Ausbreitungsrechnungen
- VDI 3783 Bl. 13 – Ausbreitungsrechnungen gemäß TA Luft

### ++ Vorführung Orteliu Web-Anwendung

- Digitale Lösung für die Erfassung und Auswertung unterschiedlichster Datenkanäle
- Blick auf Beschwerdemanagement und Geruchsmanagement

**2. Tag** 08:30 bis gegen 15:30 Uhr

### Praxiserfahrungen mit Konfliktmanagement bei akuten Geruchsbeschwerden

- Beschwerden - wie soll man vorgehen?
- Entschärfung von Konflikten, Dialog zwischen den Beteiligten
- Mitwirkung bei Anhörungen, Streitfällen, Kompromissen
- Konkrete Beispiele aus der Praxis mit Empfehlungen

### Techniken zur Geruchsminderung: Abluftreinigungsverfahren, kombinierte Systeme, Abluftmanagement

- Optimierung der Abluffterfassung- und -führung
- Mehrfachnutzung der Abluft
- Stand der Technik – was hat sich bewährt?
- Auswahl richtiges Verfahren, häufige Fehler bei der Auslegung
- Optimierungsmöglichkeiten in der Praxis

### Geruchsminderung in der Industrie mit Hochleistungsbiofiltern

- Erfahrungsbeispiele aus der Praxis: Nahrungsmittelindustrie, Tierfutterherstellung, Stärkeproduktion, Tiermehl; Schlachthöfe; Folienbeschichtung
- Hinweise zur Konzeption der Anlagen
- Investitions- und Betriebskosten

### Emissionsminderung an Kanalisation und Kläranlagen

- Ursachen von Gerüchen
- Geruchsemissionspotential GEP nach VDI-Richtlinie 3885/1
- Typische Geruchsquellen bei Kläranlagen
- Minderungsmaßnahmen und Fallbeispiele
- Chemikaliendosierung, Schachtfilter, Absaugungen
- Abluftreinigung

### Geruchsminderung bei Abfallverwertungsanlagen

- Problematische geruchsintensive Emissionen
- Besondere Anforderungen an Anlagen
- Betriebserfahrungen aus langjähriger Praxis
- Bedeutung der Wartung und Überwachung

### Geruchsminderung mit offenen Biofiltern – Praxiserfahrungen

- Überwachung von offenen Flächenfiltern
- Klassische Versagensursachen und Abhilfemaßnahmen

### ++ Offene Diskussion von aktuellen Geruchsproblemen

VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?  
Kontaktieren Sie uns einfach!

**VDI Wissensforum GmbH**  
Kundenzentrum  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf  
Telefon: +49 211 6214-201  
Telefax: +49 211 6214-154  
E-Mail: wissensforum@vdi.de  
www.vdi-wissensforum.de

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

| Seminar   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> <b>16. und 17. April 2024</b><br><b>Online</b><br>(06SE157707) | <input type="checkbox"/> <b>16. und 17. Juli 2024</b><br><b>Düsseldorf</b><br>(06SE157011) | <input type="checkbox"/> <b>08. und 09. Oktober 2024</b><br><b>Online</b><br>(06SE157708) | <input type="checkbox"/> <b>21. und 22. Januar 2025</b><br><b>Mannheim</b><br>(06SE157012) |
| EUR 1.590,-   | EUR 1.590,-  | EUR 1.590,-   | EUR 1.590,-  |

24M06EM1

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer\* \_\_\_\_\_

\*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Rabatte für Mitarbeiter von Behörden auf Anfrage möglich.

**Meine Kontaktdaten:**

Nachname \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_ Funktion/Jobtitel \_\_\_\_\_ Abteilung/Tätigkeitsbereich \_\_\_\_\_

Firma/Institut \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort, Land \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Mobil \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Abweichende Rechnungsanschrift \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über [www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de) an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: [www.vdi-wissensforum.de/de/agb/](http://www.vdi-wissensforum.de/de/agb/)

**Veranstaltungsort(e)**

**Düsseldorf:** NH Düsseldorf City Nord, Münsterstr. 232-238, 40470 Düsseldorf, Tel. +49 211/239486-0,  
E-Mail: [nhduesseldorfcitynord@nh-hotels.com](mailto:nhduesseldorfcitynord@nh-hotels.com)  
**Mannheim:** Mercure Hotel Mannheim am Rathaus, F75 - 13, 68159 Mannheim, Tel. +49 621/3369-90,  
E-Mail: [h5410@accor.com](mailto:h5410@accor.com)

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, [www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)



**Leistungen:** Im Leistungsumfang ist die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen enthalten. Bei Präsenzveranstaltungen werden die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen gestellt.

**Exklusiv-Angebot:** Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

**Datenschutz:** Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de) oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: [www.wissensforum.de/adressquelle](http://www.wissensforum.de/adressquelle)

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

