

4. VDI-Fachkonferenz

Bildquelle: © stock.com - Patmat

Immissionsschutz aktuell

Rabatte für Behörden
auf Anfrage!

Die Top-Themen:

- **Erfahrungen mit der Umsetzung der TA Luft und der 17. BImSchV**
- **Neue Anforderungen der Industrieemissionsrichtlinie (Industry Emissions Directive - IED)**
- **Methoden und Verfahren zur CO₂-Minderung und CO₂-Bestimmung**
- **Herausforderung beim Umgang und der Bestimmung von PFAS**
- **Definition von Grenzwerten bei Umstellung auf Wasserstoff und dem Betrieb von Wasserstoffkraftwerken**

Konferenzleitung

Dr.-Ing. **Stephan Mattersteig**, Geschäftsführer, Mattersteig & Co. Ingenieurgesellschaft für Verfahrenstechnik und Umweltschutz mbH, Markranstädt
Dr. **Peter Wilbring**, Messstellenleiter Immissionsschutz, TÜV Rheinland Energy GmbH, Köln

+ buchbarer Spezialtag
Techniken der Abluftreinigung
kompakt

+ begleitende Fachausstellung

Sie hören Expertinnen und Experten folgender Unternehmen:

ANECO | Bezirksregierung Köln | Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) | ENVERUM | Fraunhofer UMSICHT | Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung | Jenbacher Innio | Müggenborg Kanzlei für Umwelt- und Technikrecht | Siemens Energy | thyssenkrupp Steel Europe | TU Dresden | Umweltbundesamt



1. Konferenztag Dienstag, 26. November 2024

09:30 **Registrierung und Begrüßungskaffee**

10:00 **Begrüßung und Eröffnung**

Dr.-Ing. Stephan Mattersteig, Fachlich Verantwortlicher & Geschäftsführer, Mattersteig & Co. Ingenieurgesellschaft mbH, Markranstädt
Dr. Peter Wilbring, Bereichsleiter Immissionsschutz, TÜV Rheinland Energy GmbH, Köln
Michaela Wacker, M.Sc., Produktmanagerin Energie und Umwelt, VDI Wissensforum GmbH, Düsseldorf

Umsetzung der TA Luft und 17. BImSchV

10:10 **Erste Erfahrungen im Umgang mit der neuen 17. BImSchV**

- Technische Hintergründe und Anforderungen zur Umsetzung der neuen 17. BImSchV hinsichtlich der Energieeffizienz
- Überwachung bestimmter Betriebszustände außerhalb des Normalbetriebs
- Einsatz von Verfahren zur Minderung der CO₂-Emissionen bei der Abfallverbrennung

Dr.-Ing. Martin Pohl, Geschäftsführender Gesellschafter, ENVERUM Ingenieurgesellschaft für Energie- und Umweltverfahrenstechnik mbH, Dresden

10:50 **TA Luft 2021 – Umsetzung über Anordnungen bei genehmigungsbedürftigen Anlagen**

- Auslöser für die TA Luft 2021
- Neue oder verschärfte Anforderungen
- Umsetzungsfristen
- Anhörung und nachträgliche Anordnung

Dipl.-Umweltwiss. Dipl. Ing. Birgit Schmidt-Becker, Technische Dezernentin, Bezirksregierung Köln

Neue Anforderungen durch die Industrieemissionsrichtlinie

11:30 **Die revidierte Industrieemissionsrichtlinie (IED) – Neuerungen und nationale Umsetzung**

- Erweiterter Anwendungsbereich
- Neue Grenzwertsetzung
- Stand des Verfahrens der nationalen Umsetzung

Dr. Barbara Freund, Referatsleiterin, Anlagen- und gebietsbezogene Luftreinhaltung, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, Berlin

12:10 **Mittagspause**

13:40 **Herausforderungen bei der Umsetzung des Umwelt- und Chemikalienmanagement in der IED**

- Anforderungen der IED an das Umwelt- und Chemikalienmanagement
- Transformationspläne
- Einführung von Umweltleistungswerten
- Umgang mit Geschäftsgeheimnissen

Dr. Wolfgang Volkhausen, Leiter Umweltschutz; Dr. Puya Raad, Syndikusanwalt für Umweltrecht, thyssenkrupp Steel Europe AG, Duisburg

14:20 **Neue Berichts- und Veröffentlichungspflichten nach IED 2.0 und IEP-Verordnung**

- IED 2.0 und IEP – enge Verknüpfung
- Wesentliche Änderungen
- Roadmap und Stand der Diskussion

Ulrike Schüler, Fachgebiet III 2.7, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau

15:00 **Diskussion: Die neue Industrieemissionsrichtlinie**

Stellen Sie den Fachleuten Ihre offenen Fragen und nehmen Sie an der vertiefenden Diskussion teil.

- Was bedeuten die neuen Regelungen der IED für Anlagenbetreiber in Deutschland?
- Wie werden die Anforderungen der IED in deutsches Recht umgesetzt?
- Wie können Betreiber ihre Anlagen an die neuen Vorschriften anpassen?

15:30 **Kaffeepause**

Umstellung von gasbetriebenen Kraftwerken auf Wasserstoff – H₂-Readiness

16:15 **Wasserstoff in Gaskraftwerken**

- Aspekte zur Umstellung auf Wasserstoff
- Entwicklung und Tendenzen für Beimischungsmengen in Gasturbinen
- Leuchtturmprojekte und HYFLEXPOWER

Dr. Erta Yilmaz, Portfolio Manager Hydrogen & Green Fuels, Siemens Energy, Charlotte, NC, USA

16:55 **H₂-Readiness von dezentralen KWK Anlagen mit Gasmotoren**

- Zumischung von H₂ zum Erdgas
- Betrieb mit 100 % H₂
- Auswirkung von H₂-Zumischung bzw. H₂-Betrieb auf Emissionen
- Praktische Erfahrungen und Herausforderungen

Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Martin Schneider, Director of Product Management; Dipl.-Ing. MBA Matthias Veltmann, Engineering Platform Leader E-Fuels, beide INNIO Jenbacher GmbH, Jenbach, Österreich

17:35 **Abschlussdiskussion**

17:45 **Ende des ersten Veranstaltungstages**

Get-Together

ab 19:30 **Zum Ausklang des ersten Veranstaltungstages lädt Sie das VDI Wissensforum zu einem Get-Together ein. Nutzen Sie die entspannte Atmosphäre, um Ihr Netzwerk zu erweitern und mit anderen Teilnehmer*innen und Referent*innen vertiefende Gespräche zu führen.**

2. Konferenztag Mittwoch, 27. November 2024

Erfahrungen mit der CO₂-Minderung und Bestimmung

- **09:00 Der Umgang mit Kohlenstoff(dioxid) in einer zukünftigen Kohlenstoffwirtschaft**
 - Die Rolle von Kohlenstoff in einer klimaneutralen Welt
 - Herkunfts- und Kreislaufpfade von Kohlenstoff
 - Begriffsproblematik „Emission“
 - Überblick über politische Strategien

Dr.-Ing. Christoph Glasner, Strategic Project Developer Carbon Management, Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen
- **09:40 Anlagenbezogene Anforderungen an das Monitoring von Treibhausgasemissionen**
 - Anforderungen an die Überwachung in der vierten Handelsperiode
 - Wahl der Überwachungsmethoden - Berechnung oder Messung
 - Vorgaben für die kontinuierliche Messung und Auswertung der Emissionen
 - Verbesserungspotenziale bei der Messung
 - Bestimmung der biogenen CO₂-Anteile bei der Abfallverbrennung

Dipl.-Ing. Burkhard Lenzen, Umweltbundesamt, Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt), Berlin
- ☕ **10:20 Kaffeepause**
- **11:00 Methoden zur Bestimmung biogener CO₂-Emissionen aus der Abfallverbrennung**
 - Vorstellung der bekannten Methoden zur Ermittlung des biogenen CO₂-Anteils
 - Vorteile und Einschränkungen der Methoden
 - Fehlerquellen und Unsicherheiten bei der Anwendung
 - Ergebnisvergleich im Pilot- und großtechnischen Maßstab

Dipl.-Ing. Antje David, Wissenschaftliche Mitarbeiterin; Dr.-Ing. Daniel Bernhardt, Forschungsgebietsleiter; Prof. Michael Beckmann, Inhaber der Professur Energieverfahrenstechnik, alle TU Dresden

Genehmigungsverfahren und Klimaschutz

- **11:40 Inwieweit bedroht Klimaschutzrecht den Bestand von Anlageneinigungen?**
 - Völkerrechtliche Grundlagen des Klimaschutzes
 - Europäische und nationale Regelungen zum Klimaschutz
 - Die Verknüpfung mit dem Immissionsschutzrecht
 - Können Genehmigungen aus Klimaschutzgründen beschränkt oder entzogen werden?

Prof. Dr. jur. Hans-Jürgen Muggenborg, Fachanwalt für Verwaltungsrecht, Muggenborg Kanzlei für Umwelt- und Technikrecht, Aachen
- ☕ **12:20 Mittagspause**

Herausforderungen mit der Stoffgruppe PFAS

- **13:20 PFAS – Eine Herausforderung für die Umwelttechnik**
 - PFAS-Quellen, Verbreitung und Grenzwerte
 - PFAS-Entfernung aus Umweltmedien und Abwasser: Stand der Technik
 - PFAS-Immissionen in die Atmosphäre
 - Neue Ansätze zur PFAS-Entfernung und Zerstörung

Dr. Anett Georgi; Dr. Ariette Schierz; Dr. Katrin Mackenzie, alle Department Technische Biogeochemie, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig
- **14:00 Probenahme von PFAS – Stand der Dinge**
 - Überblick über bereits bekannte Probenahmeverfahren (z. B. OTM 45) und ihre Anwendung
 - Alternative Probenahmeverfahren
 - Weitere Entwicklung (Richtlinienarbeit, Ringversuche etc.)

Dipl. Chem. Michael Robert, Fachlich Verantwortlicher Bereich Emission; Dr. Annekatrien Dreyer, Leitung Immission, beide Aneco Institut für Umweltschutz GmbH & Co., Mönchengladbach/Hamburg
- **14:40  Diskussion: Herausforderung PFAS**

Stellen Sie den Fachleuten Ihre offenen Fragen und nehmen Sie an der vertiefenden Diskussion teil.

 - Wie können PFAS-Emissionen effektiv überwacht und reduziert werden?
 - Wie entwickeln sich Analytik und Messmethoden?
 - Wie können Betreiber sicherstellen, dass sie den gesetzlichen Anforderungen entsprechen?
- **15:15 Zusammenfassung der Konferenz und Schlusswort**

Dr.-Ing. Stephan Mattersteig, Fachlich Verantwortlicher & Geschäftsführer, Mattersteig & Co. Ingenieurgesellschaft mbH, Markranstädt;

Dr. Peter Wilbring, Bereichsleiter Immissionsschutz, TÜV Rheinland Energy GmbH, Köln
- **15:30 Ende der Veranstaltung**

Techniken der Abluftreinigung kompakt

10:00 - 17:00



Dipl.-Ing. Yannick Conrad, Ingenieurgesellschaft für Energie- und Umweltengineering & Beratung mbH, Lich

Zielsetzung

Abluftreinigungsverfahren werden in vielen verschiedenen Branchen, wie z.B. in der Chemie, bei Energieversorgern, thermischen Abfallverwertungsanlagen oder in sonstigen Industriezweigen zur Verminderung von schädlichen Emissionen angewendet. Je nach Schadstoffart kommen dabei verschiedene Minderungsverfahren zum Einsatz.

Bei diesem Spezialtag erhalten Sie einen Einblick in die unterschiedlichen Verfahren der Abluft- bzw. Abgasreinigung. Die physikalischen, chemischen und verfahrenstechnischen Grundlagen werden anschaulich erörtert und anhand konkreter Beispiele aus der Praxis werden Ihnen die Anwendungen der Technologien gezeigt.

Sie lernen die Möglichkeiten und Grenzen der jeweiligen Verfahren kennen und erhalten Informationen über den entsprechenden Betriebsaufwand (Kostenbeispiele). Darüber hinaus werden diverse Möglichkeiten der Optimierung von bestehenden Systemen dargelegt.

Der Spezialtag richtet sich insbesondere an Ingenieur*innen und Techniker*innen, die im Bereich des Immissionsschutzes tätig sind, und ihr allgemeines technisches Wissen über existierende Verfahren vertiefen möchten. Nach Ende des Seminars haben die Teilnehmer*innen ein besseres Verständnis über die unterschiedlichen Verfahren und deren mögliche Anwendung in dem jeweiligen Betriebsumfeld.

Hinweis: Es handelt sich um einen Kompaktüberblick zu Techniken der Abluftreinigung. Für tiefergehende Inhalte beachten Sie auch unser zweitägiges Seminar „Grundlagen der Abluftreinigungstechnik“ (siehe S. 5)



Inhalte des Spezialtags

Grundlagen

- Allgemeine Grundlagen zur Abluft-/Abgasreinigung (Historie, Gesetze, Begrifflichkeiten)
- Wesentliche Mechanismen für die Entfernung von gas- und partikelförmigen Schadstoffen
- Aktueller Stand der Abgasreinigung im Blick auf die zukünftigen Anforderungen

Entstaubungsverfahren

- Grundlagen der Staubabscheidung
- Ausführung der wesentlichen Staubabscheider (Massenkraftabscheider, Elektrofilter, Filternde Abscheider, Nassabscheider)
- Ausführung am Beispiel existierender Anlagen und typische Kosten

Nasswaschverfahren

- Physikalische und chemische Grundlagen der nassen Abgasreinigung
- Technische Ausführungen von Nasswaschverfahren am Beispiel existierender Anlagen
- Charakteristische Leistungsdaten und Kostenbeispiele

Trockene Abgasreinigungsverfahren

- Physikalische und chemische Grundlagen der trockenen Abgasreinigung
- Technische Ausführungen von trockenen Abgasreinigungsverfahren am Beispiel existierender Anlagen
- Charakteristische Leistungsdaten und Kostenbeispiele

Verfahren zu Entfernung von Stickoxiden (NO_x)

- Theoretische Grundlagen nicht katalytischer Verfahren
- Theoretische Grundlagen katalytischer Verfahren
- Technische Ausführungen von NO_x-Minderungsverfahren
- Charakteristische Leistungsdaten und Kostenbeispiele

Sonstige Verfahren

- Übersicht über thermische Abgasreinigungsverfahren
- Übersicht über die biologische Abluftreinigung
- Kondensationsverfahren

Carbon Capture Technologien

- Stand und Verfahrensübersicht der CO₂-Abscheidung
- Übersicht über die wesentlichen Verfahren (Pre- und Post-Combustion-Verfahren)
- Typische Energiebilanz einer CO₂-Abscheidung

Konferenzleitung

Dr.-Ing. Stephan Mattersteig, Geschäftsführer, Mattersteig & Co. Ingenieurgesellschaft für Verfahrenstechnik und Umweltschutz mbH, Markranstädt

Dr. Peter Wilbring, Messstellenleiter Immissionsschutz, TÜV Rheinland Energy GmbH, Köln



Dr. Stephan Mattersteig ist Gesellschafter, Geschäftsführer und fachlich Verantwortlicher der Messstelle nach § 29b BImSchG der Mattersteig & Co. Ingenieurgesellschaft für Verfahrenstechnik und Umweltschutz mbH. 2017 übernahm er das Messinstitut von seinem Vater. Dr. Mattersteig studierte und promovierte am Institut für Abfallwirtschaft und Altlasten der TU Dresden. An der Okayama Universität (Japan) sammelte er zwei Jahre Auslandserfahrungen.



Dr. Peter Wilbring ist Bereichsleiter Immissionsschutz in der TÜV Rheinland Energy GmbH und verantwortet das operative Geschäft der Messstelle. Darüber hinaus ist er in diversen VDI- und CEN Arbeitsgruppen als Fachexperte tätig und leitet das Spiegelgremium „Emissionsermittlung mit automatischen Messeinrichtungen“ zur WG 9. Als Vorsitzender des Bundesverbandes der Messstellen für Umwelt- und Arbeitsschutz e.V. vertritt er die Interessen der nach §29b BImSchG akkreditierten Messstellen.



Weitere interessante Veranstaltungen

Forum

Emissionsmesstechnik in Verbrennungsanlagen

25. und 26. Februar 2025, Freising

Seminar

Praktische Umsetzung des Anzeige- und Genehmigungsverfahrens nach BImSchG

05. und 06. März 2025, Neuss

Seminar

Immissionsschutzrecht kompakt

20. und 21. Januar 2025, Düsseldorf

Seminar

Grundlagen der Abluftreinigungstechnik

10. und 11. Dezember 2024, Online

Ausstellung & Sponsoring

Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmenden dieser VDI-Fachkonferenz aufnehmen und Ihre Produkte und Dienstleistungen einem Fachpublikum Ihres Marktes ohne Streuverluste präsentieren? Vor, während und nach der Veranstaltung bieten wir Ihnen vielfältige Möglichkeiten, rund um das Konferenzgeschehen „Flagge zu zeigen“ und mit Ihren potenziellen Kunden ins Gespräch zu kommen. Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:



Ansprechpartnerin

Anika Wissing

Projektreferentin Ausstellung & Sponsoring

Telefon: +49 211 62 14-8635

E-Mail: wissing@vdi.de



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.):

VDI-Konferenz „Immissionsschutz aktuell“	VDI Spezialtag „Techniken der Abluftreinigung kompakt“	Kombipreis Konferenz + 1 Spezialtag
<input type="checkbox"/> 26. und 27. November 2024 Düsseldorf (06K0079024)	<input type="checkbox"/> 25. November 2024 Düsseldorf (06ST111024)	<input type="checkbox"/> 25. bis 27. November 2024 Düsseldorf (06K0079024+06ST111024)
EUR 1.490,-	EUR 990,-	EUR 2.330,-

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: Mitgliedsnr.: _____ *

www

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

Ich interessiere mich für **Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten**

Rabatt für **Behörden und Hochschulen** 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 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/

Veranstaltungsort(e)

Düsseldorf: Hilton Düsseldorf, Georg-Glock-Str. 20, 40474 Düsseldorf, Tel. +49 211/4377-0,
E-Mail: info@hiltondusseldorf.com

Zimmerbuchung

Ein Zimmerkontingent ist im Hotel unter dem Stichwort „VDI“ bis zum 28.10.2024 via Telefon: 0211 4377 2906 oder via E-Mail: reservations@hiltondusseldorf.com abrufbar.
Bitte beachten Sie, dass dieses begrenzt ist. Wir empfehlen eine frühzeitige Buchung.

Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS,
www.vdi-wissensforum.de/hrs



Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Veranstaltungsunterlagen, Pausengetränke, das Mittagessen sowie die Abendveranstaltung enthalten. Im Leistungsumfang des Spezialtages sind die Pausengetränke und das Mittagessen enthalten.
Die Veranstaltungsunterlagen des Spezialtages erhalten Sie vor Ort.

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 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

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.

