



7. VDI-Fachtagung

Emissionsminderung 2024

Stand – Konzepte – Fortschritte

Die Top-Themen:

- **Neues aus nationalem und europäischem Umweltrecht: Umsetzung TA Luft, Novelle IED etc.**
- **Diffuse Emissionen – technische Möglichkeiten zur Vermeidung und Verminderung**
- **Energieeffizienz und industrielle Abwärmenutzung**
- **Abgasreinigung – neue Verfahren und Überraschungen mit „Altbewährtem“**
- **Thermische Verfahren – Konzepte, Möglichkeiten, Grenzen und Herausforderungen**
- **PFAS – Stand der Forschung zur Emissionsminderung aus Verbrennungsprozessen**

Ihre Tagungsleitung

Dr.-Ing. Martin Oerter, Leitung Werksgruppe Nord, Dyckerhoff GmbH, Wiesbaden

+ begleitende Poster- und Fachaussstellung

Mit aktuellen Beiträgen u. a. von:

Amtec Messtechnischer Service | CVET | DESOTEC | Dürr Systems | e-Flox | ENVEA | Excelitas Noblelight | Fachhochschule Münster | IBBK Fachgruppe Biogas | IBW Consulting | Karlsruher Institut für Technologie | NEWFOOX DNFO Abluftconsulting Seitz | Regierung von Oberbayern | ScrapeTec Trading | Schetter | SEID | Technische Hochschule Bingen | Umweltbundesamt | VDZ Technology

Ideelle Mitträger:



1. Veranstaltungstag

Montag, 03. Juni 2024

ab 09:00 **Registrierung der Teilnehmenden und Begrüßungskaffee**

10:00 Begrüßung und Eröffnung

Dr.-Ing. Martin Oerter, Leitung Werksgruppe Nord, Dyckerhoff GmbH, Wiesbaden

Aktuelle rechtliche Rahmenbedingungen

Moderation: Dipl.-Ing. Bernd Krause, Umweltbundesamt, Dessau

10:15 TA Luft – Wesentliche Änderungen, Herausforderungen, Konsequenzen in der Praxis und laufende Aktivitäten

- Bedeutung der TA Luft für die immissionsschutzrechtliche Anlagengenehmigung
- Umsetzung Europäischer Vorgaben wie BVT-Schlussfolgerungen und CLP-Verordnung
- Darstellung der wichtigsten emissionsseitigen Änderungen
- Laufende Aktivitäten des Bundes und der Länder zur praktischen Anwendung der TA Luft 2021

Dipl.-Ing. Rainer Remus, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Nachhaltige Produktion und Produkte, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau

10:45 Wichtige Neuerungen der novellierten Industrieemissionsrichtlinie 2024

- Neuerungen bezüglich Grenzwertsetzung
- Verbindliches Umweltmanagementsystem und Transformationspläne
- Stärkere Berücksichtigung der Dekarbonisierung in BREFs

Dipl.-Ing. Michael Suhr, Nationale Koordinierungsstelle zur IE-Richtlinie, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau

11:15 Die Lösemittelbilanz bei VOC Anlagen als Nachweis des Grenzwertes für diffuse Emissionen

- Rechtliche Grundlagen: 31. BImSchV, BVT-Schlussfolgerungen STS und WGC
- Definition „Diffuse Emissionen“ in den BVT-Schlussfolgerungen STS und WGC sowie 31. BImSchV z.B. §2 Abs. 6
- Übersicht der Input- und Outputmengen
- Methoden zum Nachweis des Grenzwertes für diffuse Emissionen
- Minimierung der Unsicherheit der Daten der Lösungsmittelbilanz

Dr. Richard Schlachta, Leitung des Sachgebietes 50 Technischer Umweltschutz, Regierung von Oberbayern, München, Dipl.-Ing. (FH) Robert Behm, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg

Postervorstellung

11:45 Moderation: Dipl.-Ing. (FH) Dietmar Decker, Dürr Systems AG, Bietigheim-Bissingen

12:30 Mittagspause mit Besuch der Fach- und Posterausstellung

Diffuse Emissionen

Moderation: Dr.-Ing. Christoph Sager, VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss, VDI e. V., Düsseldorf

14:00 Dichte Flanschverbindungen – Richtlinie VDI 2290

- Regulatorischer Rahmen; Anforderungen und Chancen
 - Technische Vorgaben zum Dichtheitsnachweis
 - Organisatorische Anforderungen an Betreiber und Behörden
- Prof. Dr.-Ing. Heinrich Wilming**, Geschäftsführer, IBW Consulting, Borken

14:30 Technik zur Vermeidung und Verminderung von diffusen Emissionen – Regel- und Absperrarmaturen

- Armaturenprüfung nach ISO 15848-1
 - Geforderte Leckageklassen nach TA Luft
 - Reduzierung der Emissionsraten durch optimierte Montage
- Dr.-Ing. Manfred Schaaf**, Geschäftsführer, Amtec Messtechnischer Service GmbH, Lauffen

15:00 Erstellung der Lösemittelbilanz im Kontext der 31. BImSchV – Rechtliche Anforderungen, praktische Herausforderungen und Unsicherheiten

- Datengrundlage für die Erstellung von Lösemittelbilanzen
- Unsicherheiten bei der Erstellung von Lösemittelbilanzen
- Ansätze zur Verbesserung der Datenqualität

Prof. Dr.-Ing. Dr. rer. nat. Sven Meyer, Examination Board, **Prof. Dr. Alfred Stapelfeldt**, Umweltrecht und Klimaschutzrecht, Technische Hochschule Bingen, Bingen am Rhein

15:30 Entwicklung einer analytischen Berechnungsmethode zur Auslegung thermoplastischer Flanschsysteme

- Anforderungen an TP-Flanschsysteme (TA Luft)
 - Besonderheiten zur Auslegung von TP-Flanschsystemen
- Finn Bartmann M. Sc.**, Doktorand, Labor Dichtungstechnik, Prof. Dr.-Ing. Alexander Riedl, Dekan, Fachbereich Physikingenieurwesen, Fachhochschule Münster, Steinfurt, Prof. Dr.-Ing. Elmar Moritzer, Leiter KTP, Universität Paderborn

16:00 Kaffeepause mit Besuch der Fach- und Posterausstellung

16:30 VKA Control – Bewertung von Legionellenemissionen aus Verdunstungskühlanlagen: Neue Erkenntnisse und Methoden

- Mess- und Probenahmekonzept zur Emissionserfassung an Verdunstungskühlanlagen
 - Erfahrungen, Ergebnisse und Bewertungsmethodik
- Laura Welp M. Sc.**, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Luftreinhaltung und Gasreinigung, Achim Hugo, Dr. Stefan Haep, Institut für Umwelt & Energie, Technik & Analytik e.V., IUTA, Duisburg

Verbrennungsführung und Minderung organischer Emissionen

Moderation: Dr.-Ing. Bernd Schrickler, Dürr Systems AG, Goldkronach

17:00 27. BImSchV versus Klimaschutz

- Emissionsminderung in Krematorien – CO als Leitparameter für die Verbrennungsqualität
 - Temperaturabsenkung in der Nachbrennkammer (LAI-Papier)
 - CO₂-Fußabdruck
- Dr.-Ing. Gebhard Schetter**, Geschäftsführung/Vorstand, Schetter GmbH & Co. KG, Kirchheim u. Teck

17:30 Industrielle Geruchs- und VOC-Beseitigung – Nachrüstung mit Fotooxidationssystemen in der Klärschlamm-trocknung

- UV-Technik, Aktivkohlefiltration, Thermische Nachverbrennung
 - Klimaneutralität und Schutz
 - Energieeinsparung
- Dipl.-Ing. Frank Seitz**, Geschäftsführer, NEWFOOX DNFO Abluftconsulting Seitz, Ludwigshafen

18:00 Ende des ersten Veranstaltungstages

ab 19:30 Get-together

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 Teilnehmenden und Referierenden vertiefende Gespräche zu führen.

2. Veranstaltungstag

Dienstag, 04. Juni 2024



Abgasreinigung – Neue Verfahren und Überraschungen beim Stand der Technik

Moderation: Dr.-Ing. Ragnar Warnecke, GKS-Gemeinschaftskraftwerk Schweinfurt GmbH, Schweinfurt

09:00 Gegenwart und Zukunft der direkten Behandlung von Abluft mit nicht-thermischen Plasmen zur Reduktion von Industriellen Emissionen

- Direkte nicht-thermische Plasma-/Kaltplasmabehandlung
- Geruch, Aerosole, flüchtige organische Verbindungen
- Abluftgasreinigung

Dr rer. nat. Deike Hatscher, Seniorforscherin und Ratgeberin Chemie, SEID AS, Sandnes, Norwegen, Dr. Arne Joakim Coldevin Bunkan, Forscher, norwegisches Forschungsinstitut der Verteidigung (FFI), Kjeller, Norwegen

09:30 Erfahrungen mit der SCR Technologie in der Zementindustrie

- Stand der Ausstattung von Zementdrehöfen mit SCR-Technik
- Aufgetretene Probleme hinsichtlich der Standzeit der Katalysatoren
- Optimierungsmaßnahmen und Empfehlungen für den zukünftigen Einsatz in der Zementindustrie

Dr.-Ing. Volker Hoenig, Geschäftsführer, Umwelt und Betriebstechnik, VDZ Technology gGmbH, Düsseldorf

10:00 Stand der Forschungsarbeiten zu Per- und Polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS) aus Feuerungen

- Stand des Wissens zum Abbau von PFAS in Pilot- und Industrieanlagen
- Eingesetzte Messverfahren
- Vorstellung und Bewertung eigener Messergebnisse an einer Pilotanlage unter Bedingungen der 17. BImSchV

Dr.-Ing. Hans-Joachim Gehrman, Wissenschaftler, Verbrennungs- und Partikeltechnologie, Vanessa Nuredin B. Sc., Dr. Krasimir Aleksandrov, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Eggenstein-Leopoldshafen

10:30 Kaffeepause mit Besuch der Fach- und Posterausstellung



Thermische Verfahren – Umgang mit neuen Herausforderungen

Moderation: Prof.-Dr.-Ing. Torsten Reindorf, Hochschule Trier

11:00 Frühzündung in RTO-Anlagen: Analyse und Konsequenzen für Auslegung und Betrieb

- Sekundärrohstoffaufbereitung mit Abgasinhaltsstoffen H_2 und CO bzw. CH_4 und H_2
- Energieeffizienz und GWP-Minderung
- Vorstellung unterschiedlicher Verfahrenskonzepte für den Abgasreinigungsprozess

Dr.-Ing. Olaf Neese, Geschäftsführung, Anlagenoptimierung, Dipl.-Ing. Karl-Heinz Dammeyer, Geschäftsführer, Dipl.-Ing. Łukasz Piech, Geschäftsführer, CVET GmbH, Clausthal-Zellerfeld

11:30 Energieeffiziente und wirtschaftlich optimierte Abluftreinigungsanlagen

- Herausforderungen der Betreiber und Hersteller
- Vorteile und Notwendigkeit der grundlegenden Analyse
- Erreichung aktuellster Grenzwerte
- Best Practice

Dipl.-Ing. Heino Schulze, Head of Sales, Wessel Umwelttechnik GmbH, Hamburg

12:00 Chancen und Herausforderungen beim Bau sehr großer RTO-Anlagen

- Unterschiede von 5-, 7- und 9-Topf- RTO-Anlagen im Vergleich zu konventionellen 3-Topf-Systemen
- Herausforderungen hinsichtlich Logistik und Montage
- Maßnahmen zur Optimierung des Energiemanagements und der Reingasemissionen

Dipl.-Ing. (FH) Carsten Walddörfer, Teamleiter Produktmanagement, Forschung & Entwicklung, Dürr Systems AG, Bietigheim-Bissingen

12:30 Überblick über thermische Abgasreinigungssysteme hinsichtlich der Erreichbarkeit von Emissionswerten

- Übersicht thermische Abgasreinigungstechnologien
- Erreichbare Emissionswerte und Grenzen der einzelnen Technologien
- Zukünftig erwartete Grenzwerte BREF/BAT

Dipl.- Chem. Ing. Joachim Bosch, CTS/Process Engineering, Dürr Systems AG, Bietigheim-Bissingen

13:00 Mittagspause mit Besuch der Fach- und Posterausstellung



Praktische Anwendung neuer Verfahren und Aktuelles zur Abwärmenutzung

Moderator: Dr.-Ing. Martin Oerter, Leitung Werksgruppe Nord, Dyckerhoff GmbH, Wiesbaden

14:00 Anwendung der Flammlosen Oxidation in der Luftreinhaltung zur Senkung von NO_x und Methan-Emissionen

- Erläuterungen zur Funktionsweise der flammlosen Oxidation
- Grundlagen und Anwendungen zur NO_x -Minderung
- Anwendungen zur Reduzierung des Methanschlupfs

Dr.-Ing. Roland Berger, Geschäftsführer, Dr. Dieter Uhlig, e-flox GmbH, Renningen

14:30 Die überarbeitete VDI 3930 – Effiziente Nutzung der Abwärme industrieller Abgase

- Stand der Überarbeitung
- Änderungen und neue Inhalte der überarbeiteten Richtlinie

Dr.-Ing. Bernd Schrick, Senior Manager, Dürr Systems AG, Goldkronach

15:00 Abschlussdiskussion

Dr.-Ing. Martin Oerter, Leitung Werksgruppe Nord, Dyckerhoff GmbH, Wiesbaden

15:15 Ende der Veranstaltung

Kurzvorstellung der Poster im Vortragsraum

Montag, 03. Juni 2024, 11:45 Uhr



Posterausstellung

Moderation: Dipl.-Ing. (FH) Dietmar Decker, Dürr Systems AG, Bietigheim-Bissingen

- P1 Geruchs- und VOC-Reduktion in der Industrie mittels kombinierten Plasmaverfahren – Neue Perspektiven für Energieeinsparung und Klimaschutz im Spannungsfeld der neuen TA-Luft**
Dipl.-Ing. Frank Seitz, Geschäftsführer, NEWFOOX DNFO Abluftconsulting Seitz, Ludwigshafen
- P2 Nicht-thermische Plasmatechnologie zur nachhaltigen Erzeugung von Wasserstoff aus (Bio-)Methan**
Dipl.-Ing. Kathrin Kayser, Projektleiterin, IBBK Fachgruppe Biogas GmbH, Kirchberg
- P3 Die kontinuierliche Bestimmung der biogenen CO₂ Emissionen aus Abfallverbrennungsanlagen mittels Langzeitprobenahme**
Dipl.-Phys. Jürgen Reimann, Director Regulatory, ENVEA GmbH, Bad Homburg
- P4 Industrieemissionen effizient behandeln und dabei den CO₂-Fußabdruck senken**
Dipl.-Ing. Matthias Kirchhoff, Sales Manager DACH, Carsten Beyen B. Sc., Sales Manager Germany, DESOTEC NV, Roeselare, Belgien
- P5 Arbeits- und Gesundheitsschutz bei Betrieb von Bandanlagen**
Dipl.-Ing. Wilfried Dünnwald, Geschäftsführung, ScrapeTec Trading GmbH, Kamp-Lintfort
- P6 Abluftreinigung in einer Gießerei durch Photooxidation**
Dr. Jan Windertlich, Head of Research und Christian Grau, Sales Manager, Excelitas Noblelight GmbH, Hanau; Norbert Franke, Geschäftsführer, Xpuris GmbH, Düsseldorf



Tagungsleitung

Dr.-Ing. Martin Oerter, Leitung Werksgruppe Nord, Dyckerhoff GmbH, Wiesbaden

Programmausschuss

Prof. Dr.-Ing. Dieter Bathen, Institut für Energie- und Umwelttechnik e. V. Duisburg und Universität Duisburg-Essen

Dipl.-Ing. Olaf Büttner, Henrikat GmbH, Rosenheim

Dipl.-Ing. (FH) Dietmar Decker, Dürr Systems AG, Bietigheim-Bissingen

Dr.-Ing. Volker Hoenig, VDZ Technology GmbH, Düsseldorf

Dipl.-Ing. Bernd Krause, Umweltbundesamt, Dessau

Dr.-Ing. Martin Oerter, Dyckerhoff GmbH, Wiesbaden

Prof.-Dr.-Ing. Torsten Reindorf, Hochschule Trier

Dr.-Ing. Christoph Sager, VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss, VDI e. V., Düsseldorf

Dr.-Ing. Bernd Schricker, Dürr Systems AG, Goldkronach

Dr.-Ing. Ulrich Schwarz, GEA Bischoff GmbH, Frankfurt/Main

Dr.-Ing. Ragnar Warnecke, GKS-Gemeinschaftskraftwerk Schweinfurt GmbH, Schweinfurt

Fachlicher Träger

VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss

Die KRdL ist als Gemeinschaftsgremium von VDI und DIN für die Erstellung von Technischen Regeln (VDI-Richtlinien und DIN-Normen) sowie den Informations- und Erfahrungsaustausch zum Thema Luftreinhaltung im staatsentlastenden Auftrag zuständig. In der KRdL werden alle technisch-wissenschaftlichen Bereiche der Luftreinhaltung in vier Fachbereichen bearbeitet.

www.vdi.de/krdl

Ausstellung & Sponsoring



Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmenden dieser VDI-Tagung 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 Tagungs-geschehen „Flagge zu zeigen“ und mit Ihrer potenziellen Zielgruppe ins Gespräch zu kommen. Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:

Ansprechpartnerin:
 **Anika Wissing**
 Projektreferentin Ausstellungen & Sponsoring
 Telefon: +49 211 6214-8635
 E-Mail: wissing@vdi.de

Ideelle Mitträger



Aussteller

Dürr Systems AG (Stand 22.01.2024)

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/06TA001024

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

7. VDI Fachtagung Emissionsminderung 2024
<input type="checkbox"/> 03. und 04. Juni 2024 Nürtingen (06TA001024)
EUR 1.240,-

1111

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

* Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich. Sonderrabatte für Behördenvertreter und Hochschulangehörige auf Anfrage möglich.

Sonderpreis für Mitarbeiter von Behörden zum Preis von 868,-.

Ich interessiere mich für Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten

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 _____

Teilnehmende 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:

Best Western Plus Hotel Am Schlossberg, Europastr. 13, 72622 Nürtingen, Tel.: +49 7022/704-0,
E-Mail: info@schlossberg.bestwestern.de

Zimmerbuchung:

Ein Zimmerkontingent ist im Veranstaltungshotel unter dem Stichwort „VDI“ bis zum **01.05.2024** abrufbar. Bitte beachten Sie, dass dieses begrenzt ist.

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 digitalen Veranstaltungsunterlagen, Pausengetränke, Mittagessen sowie die Abendveranstaltung am 03.06.2024 enthalten.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmende dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 6-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme) Siehe Internetseite: www.vdi.de/angebot-wissensforum

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.

